

报告表编号

年

编号

建设项目环境影响报告表

项目名称: 江门市匠鑫五金配件有限公司年产五金灯
饰配件 1500 吨建设项目

建设单位(盖章): 江门市匠鑫五金配件有限公司



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。

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[2018]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匠鑫五金配件有限公司年产五金灯饰配件1500吨建设项目环境影响报告表(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)

郭传松

2019年10月18日

评价单位(盖章)



法定代表人(签名)

唐军

2019年10月18日

承 诺 书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令[2018]第4号), 特对报批《江门市匠鑫五金配件有限公司年产五金灯饰配件1500吨建设项目》环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们共同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、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。

3、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。

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

建设单位(盖章)

法定代表人(签名)



评价单位(盖章)

法定代表人(签名)



2019 年 1 月 18 日

本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件

打印编号: 1573808743000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	8v6gsf		
建设项目名称	江门市匠鑫五金配件有限公司年产五金灯饰配件1500吨建设项目		
建设项目类别	27_078电气机械及器材制造		
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）	江门市匠鑫五金配件有限公司		
统一社会信用代码	91440704M A 52Q 6X T 32		
法定代表人（签章）	颜传法		
主要负责人（签字）	颜传立		
直接负责的主管人员（签字）	颜传立		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东瑞星环境科技有限公司		
统一社会信用代码	914419007820378868		
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
杨姝文	2016035440352015449921000818	BH 004889	杨姝文
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
凌秀	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量现状、评价适用标准建设项目工程分析	BH 015504	凌秀
杨姝文	项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH 004889	杨姝文


数据中心

[首页](#)
[数据查询](#)
[身边环境](#)
[专题数据](#)
[用户支持](#)

[注册](#)

[数据世界](#) > [环境影响评价工程师](#)

环境影响评价工程师

姓名	登记单位	身份证号	职业资格证书号	登记类别	登记有效期限(月)	登记有效截止日期	所在地
杨妹文	东莞市汇安子技术咨询有限公司	44190410602	0009378	化工石化类	24	2020-01-12	广东省东莞市



姓名:

杨妹文

Full Name

性别:

女

Sex

出生年月:

1981年05月

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2016年05月22日

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2016-08-30

Issued on

持证人签名

Signature of the holder

管理号

20160354403520154499C1000818

File No.

请登录东莞市社会保险网上认证系统验证
地址: <http://dghrss.dg.gov.cn/bbyz>
验证码: 3001 2019 0218 7369
凭证验证码有效期至2019年12月05日

参保人险种缴费明细表



制表日期: 2019年09月09日

姓名: 杨妹文

证件号码: 530103198105062924

组织编号	组织名称	缴费时段	缴费方式	险种类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	小计
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201406-201406	正常缴费	基本养老保险(企业)	1800.0	198.0	144.0	342.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201407-201407	正常缴费	基本养老保险(企业)	1800.0	198.0	144.0	342.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201408-201412	正常缴费	基本养老保险(企业)	2139.0	1176.45	855.6	2032.05
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201501-201506	正常缴费	基本养老保险(企业)	2139.0	1668.42	1026.72	2695.14
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201507-201606	正常缴费	基本养老保险(企业)	2139.0	3336.84	2053.44	5390.28
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201906-201906	正常缴费	基本养老保险(企业)	3100.0	403.0	248.0	651.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201907-201909	正常缴费	基本养老保险(企业)	3376.0	1316.64	810.24	2126.88
08874852	宁夏智诚安环科技发展股份有限公司东莞分公司	201607-201612	正常缴费	基本养老保险(企业)	2139.0	1668.42	1026.72	2695.14
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201705-201706	正常缴费	基本养老保险(企业)	2906.0	755.56	464.96	1220.52
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201707-201804	正常缴费	基本养老保险(企业)	2906.0	3777.8	2324.8	6102.6
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201811-201905	正常缴费	基本养老保险(企业)	3100.0	2821.0	1736.0	4557.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201406-201406	正常缴费	地方养老保险	1800.0	54.0	0.0	54.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201407-201407	正常缴费	地方养老保险	1800.0	54.0	0.0	54.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201408-201408	正常缴费	地方养老保险	2139.0	64.17	0.0	64.17
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201409-201412	正常缴费	地方养老保险	2139.0	171.12	0.0	171.12
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201406-201406	正常缴费	失业保险	1800.0	9.0	0.0	9.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201407-201407	正常缴费	失业保险	1800.0	9.0	9.0	18.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201408-201412	正常缴费	失业保险	2139.0	53.5	53.5	107.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201501-201506	正常缴费	失业保险	2139.0	128.34	64.2	192.54
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201507-201602	正常缴费	失业保险	2139.0	171.12	85.6	256.72
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201603-201606	正常缴费	失业保险	2139.0	42.8	17.12	59.92
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201906-201906	正常缴费	失业保险	2906.0	13.95	5.81	19.76
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201907-201909	正常缴费	失业保险	2906.0	41.85	17.43	59.28
08874852	宁夏智诚安环科技发展股份有限公司东莞分公司	201607-201612	正常缴费	失业保险	2139.0	64.2	25.68	89.88
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201705-201706	正常缴费	失业保险	2906.0	29.06	11.62	40.68
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201707-201804	正常缴费	失业保险	2906.0	145.3	58.1	203.4
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201811-201905	正常缴费	失业保险	2906.0	101.71	40.67	142.38
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201406-201406	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	2138.0	37.42	0.0	37.42
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201407-201506	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	2506.0	526.32	0.0	526.32
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201507-201606	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	3005.0	631.08	0.0	631.08

组织机构代码	单位名称	缴费时段	缴费方式	险种类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	合计
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201906-201906	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	4454.0	1.26	22.27	23.53
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201907-201909	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	4895.0	14.96	23.44	38.40
08874852	宁夏智诚安环科技发展股份有限公司东莞分公司	201607-201612	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	3489.0	9.34	0.00	9.34
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201705-201706	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	3489.0	122.11	0.00	122.11
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201707-201710	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	3854.0	269.8	0.00	269.8
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201711-201804	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	3854.0	369.96	0.00	369.96
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201811-201905	正常缴费	基本医疗保险(用人单位)	4454.0	498.82	155.85	654.67
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201406-201406	正常缴费	门诊基本医疗保险(用人单位)	2138.0	1.07	10.66	11.73
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201407-201506	正常缴费	门诊基本医疗保险(用人单位)	2506.0	15.0	150.36	165.36
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201507-201606	正常缴费	门诊基本医疗保险(用人单位)	3005.0	18.0	180.36	198.36
08874852	宁夏智诚安环科技发展股份有限公司东莞分公司	201607-201612	正常缴费	门诊基本医疗保险(用人单位)	3489.0	10.44	104.7	115.14
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201705-201706	正常缴费	门诊基本医疗保险(用人单位)	3489.0	3.48	34.8	38.28
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201707-201710	正常缴费	门诊基本医疗保险(用人单位)	3854.0	7.72	77.08	84.8
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201711-201804	正常缴费	门诊基本医疗保险(用人单位)	3854.0	0.0	115.62	115.62
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201406-201406	正常缴费	工伤保险	1800.0	18.0	0.0	18.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201407-201407	正常缴费	工伤保险	1800.0	18.0	0.0	18.0
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201408-201506	正常缴费	工伤保险	2139.0	235.25	0.0	235.25
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201507-201509	正常缴费	工伤保险	2139.0	64.17	0.0	64.17
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201510-201606	正常缴费	工伤保险	2139.0	134.73	0.0	134.73
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201906-201906	正常缴费	工伤保险	2906.0	3.45	0.0	3.45
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201907-201909	正常缴费	工伤保险	2906.0	10.47	0.0	10.47
08874852	宁夏智诚安环科技发展股份有限公司东莞分公司	201607-201612	正常缴费	工伤保险	2139.0	51.36	0.0	51.36
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201705-201706	正常缴费	工伤保险	2906.0	23.24	0.0	23.24
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201707-201712	正常缴费	工伤保险	2906.0	69.72	0.0	69.72
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201801-201804	正常缴费	工伤保险	2906.0	32.56	0.0	32.56
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201811-201812	正常缴费	工伤保险	2906.0	16.28	0.0	16.28
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201901-201905	正常缴费	工伤保险	2906.0	31.95	0.0	31.95
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201905-201905	正常缴费	工伤保险	0.0	-2.32	0.0	-2.32
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201512-201606	正常缴费	生育保险(用人单位)	2139.0	68.88	0.0	68.88
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201906-201906	正常缴费	生育保险(用人单位)	2906.0	20.34	0.0	20.34
08003869	广东瑞星环境科技有限公司	201907-201909	正常缴费	生育保险(用人单位)	2906.0	61.02	0.0	61.02
08874852	宁夏智诚安环科技发展股份有限公司东莞分公司	201607-201612	正常缴费	生育保险(用人单位)	2139.0	59.04	0.0	59.04

组织编号	组织名称	缴费时段	缴费方式	险种类型	缴费基数	单位缴费	个人缴费	合计
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201705-201706	正常缴费	生育保险(用人单位)	2906.0	26.74	0.0	26.74
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201707-201710	正常缴费	生育保险(用人单位)	2906.0	26.74	0.0	26.74
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201711-201804	正常缴费	生育保险(用人单位)	2906.0	26.74	0.0	26.74
08977731	宁夏智诚安环技术咨询有限公司广东分公司	201811-201905	正常缴费	生育保险(用人单位)	2906.0	26.74	0.0	26.74
合计						22917.93	12148.52	35066.44

社保经办人: 管理员

经办日期: 2019年09月05日

社保机构(盖章): 东莞市厚街社会保险基金管理中心

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	5
三、环境质量状况.....	7
四、评价适用标准.....	11
五、建设项目工程分析.....	14
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	18
七、环境影响分析.....	19
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	32
九、结论与建议.....	33
附表 1 建设项目环评审批基础信息表.....	38
附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表.....	39
附表 3 建设项目大气环境影响评价自查表.....	42
附表 4 建设项目环境风险自查表.....	43
附表 5 土壤环境影响评价自查表.....	44
附图 1 项目地理位置图.....	45
附图 2 项目附近敏感点示意图.....	46
附图 3 项目四至图.....	47
附图 4 项目平面布置图.....	48
附图 5 城镇总体规划图.....	49
附图 6 江海污水处理厂纳污范围.....	50
附图 7 江门市大气环境功能区划图.....	51
附图 8 江门市水环境功能区划图.....	52
附图 9 江门市《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图.....	53
附件 1 营业执照.....	54
附件 2 法人代表身份证.....	55
附件 3 土地证.....	56
附件 4 租赁合同.....	57
附件 5 环境现状引用数据.....	58
附件 6 脱模剂成分.....	74

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市匠鑫五金配件有限公司年产五金灯饰配件 1500 吨建设项目				
建设单位	江门市匠鑫五金配件有限公司				
法人代表	颜传法		联系人	颜传法	
通讯地址	江门市江海区龙溪路 281 号 E 幢-2（9-16）卡				
联系电话	13666440011	传真	---	邮政编码	529000
建设地点	江门市高新区 25 号地地段				
立项审批部门	---		批准文号	---	
建设性质	新建		行业类别	C3879 灯用电器附件及其他照明器具制造	
占地面积 （平方米）	1800 平方米		绿化面积 （平方米）	2440 平方米	
总投资 （万元）	200	环保投资 （万元）	20	环保投资占 总投资比例	10%
评价经费 （万元）	---		预期投产日期	2019 年 10 月	

工业内容和规模：

1、项目由来

江门市匠鑫五金配件有限公司投资 200 万元租赁江门市高新区 25 号地地段现有厂房（自编：龙溪路 281 号 E 幢-2（9-16）卡厂房）建设年产五金灯饰配件 1500 吨建设项目，项目地理位置中心坐标为北纬 22.558730°，东经 113.149796°，详见附图 1。

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，根据环境保护部 2017 年第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十二、金属制品业”中的“78、电气机械及器材制造”中的“其它（仅切割组装除外）”，因此需编制建设项目环境影响报告表。

2、项目概况

项目占地面积 1800 平方米，建筑面积为 1800 m²，员工 20 人，年生产 330 天，每天 3 班制，每班 8 小时，项目不设饭堂和宿舍。

（1）项目工程组成

项目具体工程组成见下表。

表 1-1 项目工程组成

项目	内容	用途
主体工程	生产车间	1 层，建筑高度约 10 米，建筑面积 1800 m ² ，主要包括熔融、压铸、打砂、机加工、打磨等生产区域
辅助工程	办公室	用于员工办公，位于生产车间内
	仓库	原料和产品储存，位于生产车间内
公用工程	供电系统	由市政供电管网接入厂区，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	污水处理设施	生活污水经化粪池预处理后排入江海污水厂集中处理。
	熔融烟尘、压铸废气	经集气罩收集后再经过 1 套水喷淋吸附后引至 1 个 15 米高 G1 排气筒排放。
	打砂粉尘	通过自带布袋除尘设施处理后引至 15 米高 G1 排气筒排放。
	打磨粉尘	收集后采用 1 套水喷淋除尘处理系统处理后引至 15 米高 G1 排气筒排放。
	危险废物	设置危险废物存放区暂存，委托有资质的单位处理

(2) 主要产品产量、原辅材料、生产设备、能耗情况

项目主要产品产量、原辅材料、生产设备、能耗情况见下表。

表 1-2 项目产品产量、原辅材料、生产设备、能耗一览表

类别	名称	单位	数量	备注
产品产量	五金灯饰配件	吨/年	1500	约 300g/件，500 万件
原辅材料	铝锭	吨/年	1500	成分见备注 1
	脱模剂	吨/年	5	需按 1:1 加水稀释使用，成分见备注 2
生产设备	熔炉	台	4	熔融铝水，电加热
	压铸机	台	4	铸造半成品件
	油压机	台	3	整形
	打砂	台	1	去除半成品表面氧化层
	车边机	台	4	修边
	钻孔机	台	6	打孔
	钻床	台	3	打孔
	打磨机	台	5	打磨披锋
	空压机	台	1	辅助设备，提供压缩空气
能耗	生活用水	吨/年	264	员工生活用水
	工业用水	吨/年	305	用水见图 1-1
	电	万度/年	120	/

备注：1. 铝锭成分主要为：铝(Al) 86.06%，铜(Cu) 0.854%，硅(Si)10.4%，镁(Mg)≤0.19%，，锌(Zn)≤0.962%，铁(Fe)≤1.05%，锰(Mn)≤0.19%以及其它微量金属。

2. 脱模剂成分主要为：硅油13.29%，界面活性剂2.94%，MAX（蜡）0.45%，植物油2.63%，其

他微量成分0.37%，剩余为水。

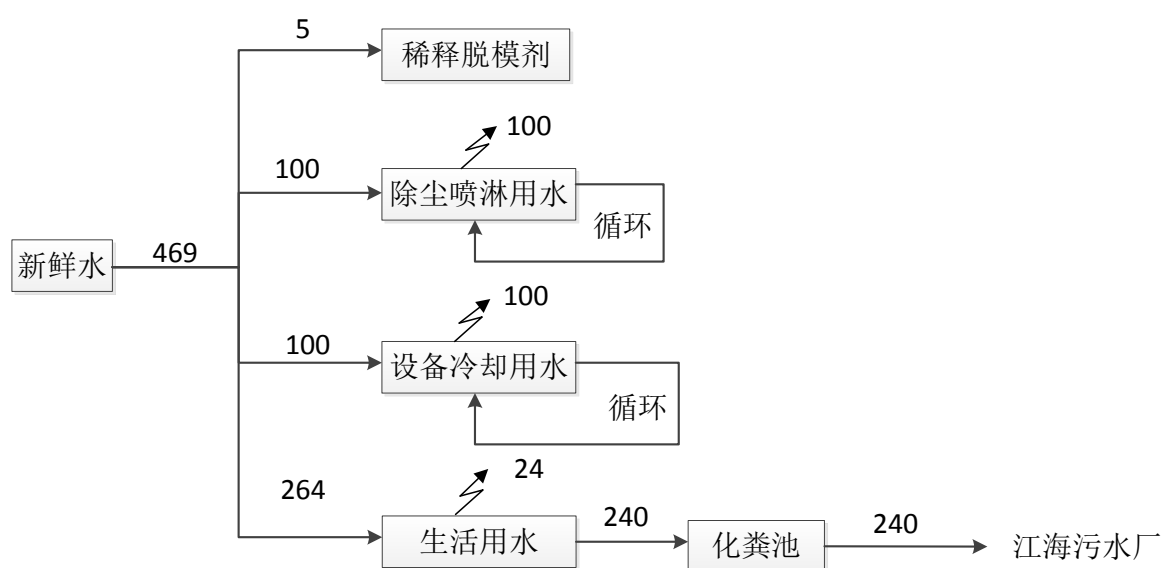


图 1-1 项目水平衡图（单位 t/a）

3、项目合理合法性分析

（1）产业政策符合性

对照国家和地方主要的产业政策，国家《市场准入负面清单（2018 年版）》、《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正版）》、《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）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（（江府〔2018〕20 号））、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》，经核实本项目并不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，也不属于需江门市区（主城区）高污染高排放工业企业，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有关法律、法规和政策。

（2）选址符合性

项目选址于江门市高新区 25 号地地段。由附件 3 可知，项目所在地属于工业用地。项目所在地不属于生活饮用水水源保护区、生态严控区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，也不属于其它规定禁止建设工业企业与本项目的地方，本项目为工业生产，用地符合规划。项目纳污水体为麻园河，麻园河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的 V 类标准；项目所在区域大气环境执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准；声环境为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区。

综上所述，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目选址于江门市高新区 25 号地地段。项目所在位置西面为注塑厂，南面为江门市江海区开林压铸厂，北面为五金厂，东面为灯饰配件厂，项目四至图详见附图 2。本项目属于新建项目，无原有环境问题。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。

项目纳污水体为麻园河，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的 V 类标准，麻园河水质超出 GB 3838-2002 的 V 类标准。项目选址地属于二类环境空气质量功能区，大气环境状况一般。项目选址地属于 2 类声环境功能区，声环境状况良好。

二、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、水文、植被、生物多样性等）：

江门市江海区位于广东省中南部，西江下游、珠江三角洲西侧，在北纬 22°29'39" 至 22°36'25"，东经 113°05'50"至 113°11'09"之间，东隔西江与中山市相望，北靠蓬江区，西面和南面与新会区相连。

江门市区境内地势自西北向东南倾斜，西北为丘陵台地。东南为三角洲冲积平原。全境河道纵横交错，间有低山小丘错落。西江流经市区东部边境，江门河斜穿市区中心。丘陵低山的山地为赤红壤，围田区为近代河流冲积层，高地发育成潮沙土，低地发育成水稻土，土壤肥沃。地质情况较简单，基岩主要为白垩纪泥质板岩，因长年处于稳定上升和受风化影响，风化层较厚，约在海拔 65 米以下（黄海高程）。市区西北为寒武系地层，主要为石英砂岩、粉砂岩、硅质页岩、粉砂质页岩等组成；市区东北牛头山为加里东期混合花岗岩。西江断裂具有一定的活动规模。

江门市区地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。根据 2001-2005 年气象观测资料，近五年的平均气温为 22.9℃，月平均气温以 1~2 月最低，7~8 最高。极端最高气温是 38.3℃，极端最低气温是 2.7℃。年平均气压为 1008.9hPa。平均年降雨量 1589.5 毫米，雨日 181 日，最大日降雨量为 169.2 毫米，每年 2~3 月常有低温阴雨天气出现，降雨多集中在 5~9 月，形成明显的雨季汛期。受海洋性气候影响，年平均相对湿度为 76%，年平均日照时数为 1823.6 小时，日照率为 41%，年平均蒸发量为 1759 毫米。

江门市境内河流纵横交错，主要河流为西江、潭江和沿海诸小河，流经江门市区的主要水系有西江干流的西海水道、江门河和天沙河。河流多属洪潮混合型。

本项目所在的江海区水系发达，河道、沟渠纵横交错，主要地表水体有：西江及西江支流江门河、江门水道、礼乐河，及其麻园河、龙溪河与马鬃沙河等河涌、还有农用的人工主灌溉渠等。水流主流向均由北向南，最终汇入南海。河网水位受上游来水和南海潮汐、天文潮、风暴潮的影响显著。河网潮汐为不规则半日混合潮，具有明显的年际、年内、太阳月、日内等长、中、短周期的变化。流经西海水道年平均流量为 7764m³/s，全年输水总径流量为 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。西

海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河水，在文昌沙分为两条水道，其一为礼乐河，属珠江三角洲河网的二级水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖，最后经崖门流入南海。

周围植被主要为亚热带、热带的树种。乔木主要有松科、杉科、樟科、木麻黄科等。草被以芒萁为主，蕨类次之，常见芒萁群和马尾松、岗松、小叶樟、大叶樟、鸭脚木、乌桕、荷木、桃金娘、野牡丹和算盘子等。人工作物以柑桔、香蕉、蔬菜为主。

经初步调查，项目评价范围内未发现有国家和地方政府划定的自然保护区及珍稀濒危动植物资源。

三、环境质量状况

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

1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

序号	功能区类别	判别依据	功能区属性
1	水环境功能区	《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]48 号）	麻园河水质为 V 类功能水，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 V 类标准
2	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 年修改单的二级标准
3	声环境功能区	—	项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准
4	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
5	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
6	重点文物保护单位	—	否
7	是否水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，广东省人民政府（粤府函[1999]188 号）、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328 号）	否
8	是否污水处理厂纳污范围	《江门三区一市污水专项规划》	是，江海污水厂

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、地表水环境质量状况

本项目产生的生活污水排入江海污水厂集中处理，尾水排入麻园河。麻园河执行

《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)的V类标准。为评价麻园河水质,引用2019年5月江门市江海区创洋电器有限公司《江门市江海区创洋电器有限公司年产1500吨漆包线、1000吨拉丝铜线项目环境影响报告书》(批文号为:江海环审〔2019〕44号)中于2018年08月23日对江海污水厂排放口上下游水质的监测报告进行评价,监测报告编号为:EH1808A079,监测结果见表3-2。

表3-2 地表水检测结果

采样位置 监测项目		断面1 江海污水厂排 污口上游500米	断面2 龙溪河与麻园河 交汇处上游500m	断面3 江海污水厂排污 口下游1500米	V类水质 标准	单位
退潮	水温	29.3	28.7	28.3	/	℃
	pH值	7.21	6.86	7.01	6~9	无量纲
	DO	3.4	3.2	3.3	≥2	mg/L
	COD _{Cr}	18	35	22	≤40	mg/L
	BOD ₅	7.6	7.4	7.6	≤10	mg/L
	SS	11	21	18	/	mg/L
	氨氮	12.8	3.91	5.66	≤2.0	mg/L
	总磷	0.98	0.37	1.21	≤0.4	mg/L
涨潮	LAS	0.09	0.07	0.08	≤0.3	mg/L
	水温	27.4	27.6	26.7		℃
	pH值	7.14	6.9	6.91	6~9	无量纲
	DO	3.1	3.2	3.1	≥2	mg/L
	COD _{Cr}	20	21	21	≤40	mg/L
	BOD ₅	7.3	7.5	7.6	≤10	mg/L
	SS	13	17	14	/	mg/L
	氨氮	13.2	3.79	5.91	≤2.0	mg/L
	总磷	0.91	0.32	1.17	≤0.4	mg/L
	LAS	0.1	0.06	0.08	≤0.3	mg/L

由监测结果可见,从监测结果可以看出,麻园河氨氮、总磷指标均出现不达标的情况,表明河水受到一定污染。超标可能因为项目附近地表水体自净、稀释能力低,流域内市政截污管网的建设不完善,部分生活污水未经处理直接排放,部分工业废水和生活污水不能达标排放所致。

为改善环境水体质量,根据《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)的通知,通过全面控制污染物排放、推动经济结构转型升级、着力节约保护水资源、强化科技支撑、充分发挥市场机制作用、严格环境执法监管、切实加强水环境管理、全力保障水生态环境安全、明确和落实各方责任、强化公众参与和社会监督等水污染防治措施,实行区域内到2020年,全市水环境质量得到阶段性改善,污染严重水体较大幅度减少,饮用水安全保障水平进一步提升,地下水质量维

持稳定，近岸海域环境质量稳中趋好，水生态环境状况有所好转。到 2030 年，全市水环境质量总体改善，水生态系统功能初步恢复。到本世纪中叶，水环境质量全面改善，生态系统实现良性循环，经济繁荣、水体清澈、生态平衡、人水和谐新格局初步形成，为全市人民安居乐业提供安全优质的供水保障和良好的水生态环境。

3、环境空气质量状况

本建设项目所在区域属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。根据江门环保局发布的《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度江门市国家直管监测站点空气质量优良天数比例为 80.8%，同比上升 3.5 个百分点。在全年有效监测天数中，优占 35.9%（131 天），良占 44.9%（164 天），轻度污染占 14.2%（52 天），中度污染占 4.1%（15 天），重度污染占 0.8%（3 天），无严重污染天气。首要污染物为臭氧，其作为每日首要污染物的天数比例为 52.1%（良及以上等级天数共计 234 天），二氧化氮及 PM₁₀ 作为首要污染物的天数比例分别为 26.1%、11.1%。2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化氮年均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。除臭氧外，其余五项环境空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。项目所在大气环境区域为不达标区。

为改善环境空气质量，根据《关于印发江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020 年）的通知》（江府办〔2019〕4 号）、《江门市生态环保“十三五”规划》和《江门市大气污染防治强化措施及分工方案》，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，强化移动源污染防治；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 年修改单的二级浓度限值。

4、声环境质量状况

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类功能区限值要求，声环境质量总体处于较好水平。

5、土壤环境质量状况

根据《建设项目环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价评价项目类别，本项目属于“制造业”-“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的III类项目；本项目占地面积为 $1800\text{m}^2 < 5\text{hm}^2$ ，属于小型项目；根据大气预测，项目外排污染物最大落地浓度点距离本项目污染源强为70米，在该范围内无土壤敏感目标，故本项目对周边土壤环境属于不敏感；故本项目可不开展土壤环境影响评价工作，无需进行土壤环境现状调查与评价。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

6、环境敏感点保护目标

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-3 项目环境敏感点一览表

序号	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					
1	南山村	-1836	2311	行政村	环境空气	二类	西北	2870
2	麻一佑启小学	-2457	1896	小学	环境空气	二类	西北	3000
3	中东村	1506	-371	自然村	环境空气	二类	东南	1100
4	泗丰村	-1506	-1652	自然村	环境空气	二类	西南	2060
5	向民村	-1976	-2072	自然村	环境空气	二类	西南	2720

注：以项目G1排气筒为坐标原点，正东向为X轴，正北向为Y轴；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、环境空气质量标准：SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准；具体如下表 4-1 所示。

表 4-1 环境空气质量标准

执行标准	污染物名称	取值时间	标准	单位
GB 3095-2012 中的二级标准	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	00	
	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	
	臭氧（O ₃ ）	24 小时平均	160	μg/m ³
		1 小时平均	200	
	颗粒物（粒径小于等于 10 μm）	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		

2、地表水环境质量标准

麻园河水质执行 V 类标准限值。污染物浓度限值如下表 4-2 所示：

表 4-2 地表水环境质量标准基本项目标准限值

(单位：pH 无量纲，其余 mg/L)

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类	磷酸盐（总磷）	溶解氧	氨氮
V 类标准	6~9	≤40	≤10	≤1.0	≤0.4	≥2	≤2.0

3、声环境质量标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008），评价区执行 2 类标准，昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

污
染
物
排
放
标
准

1、废水：

生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严值后排入江海污水处理厂进一步处理。江海污水厂出水标准执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准的较严值。

表 4-3 项目废水排放标准

单位：mg/L，pH 除外

污染物 执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
三级标准	6-9	500	300	/	400
污水厂进水标准	6-9	220	100	24	150
两者较严值	6-9	220	100	24	150
污水厂出水标准	6-9	40	10	5	10

2、大气：

有组织：

(1) 熔融烟尘（颗粒物）、压铸脱模油雾（颗粒物）、打砂粉尘（颗粒物）、打磨粉尘（颗粒物）通过 15 米高 G1 排气筒排放，执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级排放标准和《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的较严值：排放浓度：颗粒物≤120mg/m³，排放速率≤2.9kg/h。

无组织：

(1) 熔融烟尘（颗粒物）、压铸脱模油雾（颗粒物）、打砂粉尘（颗粒物）、打磨粉尘（颗粒物）、车边粉尘（颗粒物）无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段厂界无组织监控浓度限值：颗粒物≤1.0 mg/m³；

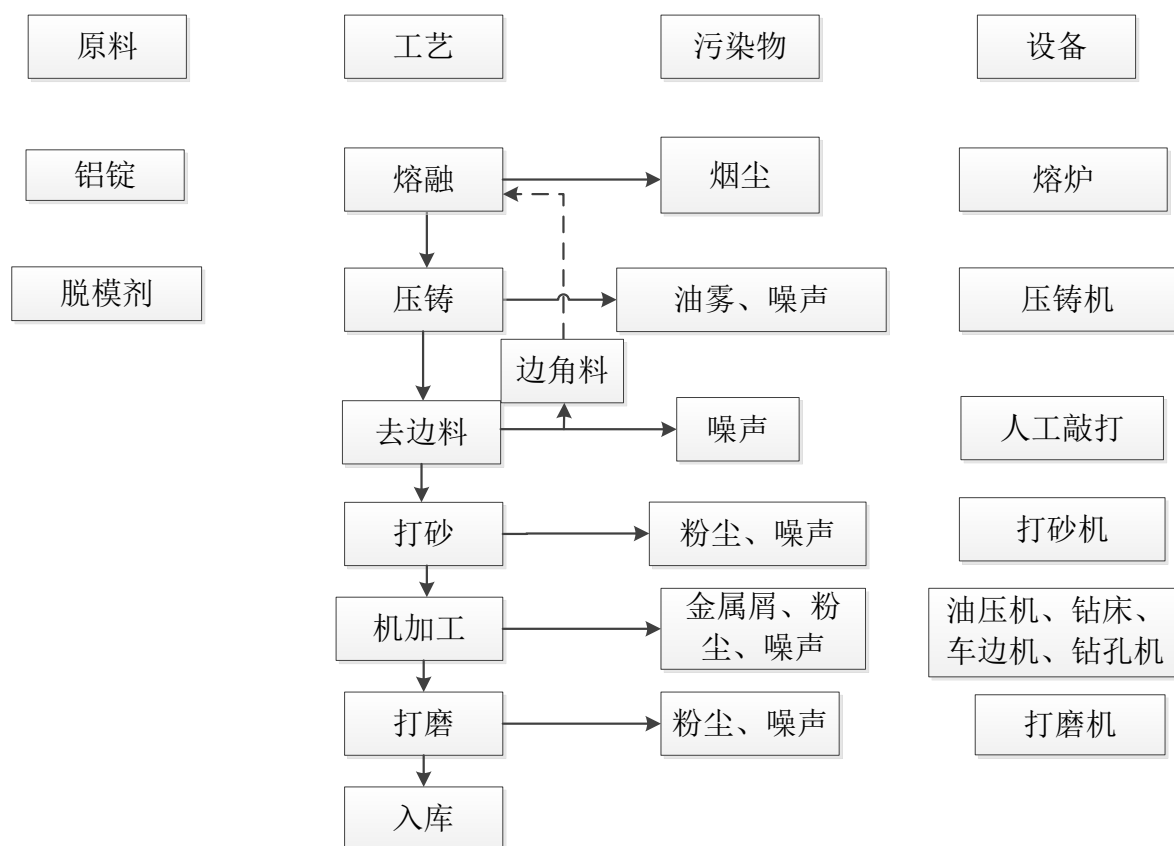
3、噪声：运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类声环境功能区排放标准：昼间 60 dB(A)，夜间 50 dB(A)。

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）及 2013 年修改单执行。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单执行。

总量 控制 指标	根据《广东省“十二五”主要污染物总量控制规划》（粤环[2011]11 号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。 1、水污染物排放总量控制指标 项目产生的废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入江海污水处理厂处理，废水经污水处理厂统一处理的建设项目主要水污染物的总量控制指标由该污水处理厂统一调配，不再另行增加批准建设项目主要水污染物的总量指标。 2、大气污染物排放总量排放指标 项目运营期外排废气主要为颗粒物，无需申请排放总量控制指标。
-------------------------	---

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：



（1）**熔融、压铸**：外购金属材料（铝锭）进行溶化压铸，利用电加热熔炉进行熔化（加热温度约为 680℃），熔融后的金属液体浇入冷室压铸机的模具中，然后由压铸机一次压铸成型，该过程会产生熔融烟尘、脱模油雾和噪声。

（2）**去边料**：通过人工敲打去除压铸半成品多余的边料，边料回用到熔融工序。

（3）**打砂**：将半成品放进打砂机中去除铸件表面氧化层，该过程会产生粉尘和噪声。

（4）**机加工**：对半成品进行冲压整形、修边、钻孔等机加工，整个过程主要产生机加金属屑、粉尘和噪声。

（5）**打磨**：打磨成品产品表面的披锋，该过程会产生金属粉尘。

（6）**入库**：进行检验包装，即可入库待出货。

此外，生产过程还会产生一些废包装物，设备运行产生的噪声，员工日常生活产生的生活污水和生活垃圾。

污染源强分析

1、水污染源

项目主要废水为员工生活污水。项目员工人数为 20 人，工作天数为 330 天/年，厂区不设宿舍和饭堂，生活污水主要是员工洗手和冲厕废水，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），人均用水量按 $0.04 \text{ m}^3/\text{人} \cdot \text{d}$ 计算，则生活用水量为 $264 \text{ m}^3/\text{a}$ 。排污系数为 0.9，则生活污水排放量约为 $240 \text{ m}^3/\text{a}$ 。本项目产生的生活污水经化粪池预处理排入江海污水处理厂集中处理；污染物产生量和排放量见表 5-1。

表 5-1 生活污水产生排放情况

废水量 \ 污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
产生量 240m ³ /a	浓度 (mg/L)	250	150	200	30
	产生量 (t/a)	0.06	0.036	0.048	0.0072
排放量 240m ³ /a	浓度 (mg/L)	200	100	150	20
	排放量 (t/a)	0.048	0.024	0.036	0.0048
去除量 (t/a)		0.012	0.012	0.012	0.0024

2、大气污染源

(1) 熔融、压铸废气

①熔融烟尘

高温熔融及转运金属液体过程中产生的烟尘量不大，参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排系数手册（下册）》3591 钢铁铸件制造业中铸铝件的烟尘产生系数： $0.7\text{kg}/\text{t}$ 产品。本项目铝制品产品量为 $1500\text{t}/\text{a}$ ，则烟尘产生量为 $1.05 \text{ t}/\text{a}$ 。

②压铸脱模废气

项目在压铸过程中使用脱模剂喷洒模具起到脱模和降温作用，所用脱模剂为喷雾型水性脱模剂，在喷洒时与高温模具接触瞬间会产生少量的油雾（颗粒物），根据脱模剂成分，脱模剂中含有硅油 13.29%，植物油 2.63%，按这些成分全部形成油雾飘散在空气中，故油雾（颗粒物）产生量约为脱模剂用量的 15.92%，本项目脱模剂使用量为 $5 \text{ t}/\text{a}$ ，则油雾（颗粒物）排放量约为 $0.8 \text{ t}/\text{a}$ 。

建设单位拟每个车间设置 1 套水喷淋废气治理设施，将熔融烟尘、压铸废气经集气罩收集后经过 1 套水喷淋吸附后引至 1 个 15 米高排气筒 G1 排放，处理设施风量均为 20000m^3 ，根据《集气罩设计手册》，集气罩收集效率为 80%~95%，本项目取 80%，水喷淋处理粉尘效率按 90% 计算。废气产排情况见表 5-2。

(2) 打砂粉尘

打砂机作业时会产生金属粉尘，类比同类型项目，打砂粉尘产生系数约为产品的0.1%。项目产品量为1500t/a，则粉尘量约1.5 t/a。打砂粉尘经打砂机自带的布袋除尘器处理后经G1排气筒排放。由于工件是在打砂机内部密闭空间作业，且抛丸粉尘经机内自带管道直接引至布袋除尘器处理，故可看作粉尘100%被收集，布袋除尘器风量约为2000 m³/h，除尘器粉尘处理效率按99%计算，则抛丸粉尘经处理后排放量为0.015t/a，每天约8h进行打砂工序，则排放速率为0.0057kg/h；

(3) 打磨粉尘

项目半成品经机加工后，加工位置会有少许披锋，需对其打磨光滑，污染因子为颗粒物。类比同类型项目，项目经过打磨产生的粉尘量约为加工件的0.02%，则粉尘的产生量为0.3t/a，打磨粉尘经侧边集气罩收集后采用1套水喷淋除尘处理系统处理后引至G1排气筒排放，处理系统风量为10000 m³，集气罩收集效率按80%计算，水喷淋处理粉尘效率按90%计算，每天约8h进行打磨工序。则打磨粉尘有组织排放量为0.021t/a，排放速率为0.0087kg/h；无组织排放量为0.72t/a，排放速率为0.034kg/h。

(4) 机加工粉尘

机加工（修边、钻孔等工序）过程中会产生少量的金属粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中的铸钢厂整修铸件逸散尘产污系数为0.005kg/t（铸件），则机加工粉尘产生量为0.0075t/a，机加工工序每天约进行8小时，产生速率约为0.0028kg/h。由于上述过程产生的金属粉尘粒径较大，具有良好的沉降性，不会飞扬，粉尘主要沉降在作业区间内，预计厂界外浓度最高点颗粒物浓度≤1.0mg/m³。

表 5-2 项目废气产生和排放情况

工序	污染物	产生总量 (t/a)	有组织排放					无组织排放	
			收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
熔融	烟尘	1.05	0.84	9.344	0.084	0.0106	0.93	0.21	0.0265
脱模	油雾	0.8	0.64	9.344	0.064	0.0081	0.93	0.16	0.0202
打砂	粉尘	1.5	1.5	284.1	0.015	0.0057	2.84	/	/
打磨	粉尘	0.3	0.24	9.091	0.024	0.01	0.91	0.06	0.0227
机加工	粉尘	/	/	/	/	/	/	0.0075	0.0028
排气筒 G1	颗粒物	3.65	3.22	26.43	0.187	0.0344	1.075	/	/

车间 无组织	颗粒物	/	/	/	/	/	/	0.4375	0.0722
-----------	-----	---	---	---	---	---	---	--------	--------

3、噪声污染源

项目压铸机、钻孔机、打磨机等机加工生产设备在运行时会产生一定的机械噪声，噪声源强在 60~90 dB(A)之间。

4、固体废弃物

(1) 一般固废

项目一般固体废物主要来自废包装物、机加工金属屑、除尘粉尘渣和员工生活垃圾。

表 5-3 一般固体废物产生情况

名称	产生量	计算依据
废包装物	1t/a	根据建设单位提供资料及类比同类项目
机加工金属屑	1.5 t/a	类比同类型项目，产生量为原料的 1%。
除尘粉尘渣	3.033t/a	根据上文源强计算和表 5-2，本项目除尘设施收集粉尘量为 3.033t/a
员工生活垃圾	3.3 t/a	项目有员工 20 人，年工作日 330 天，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，员工的生活垃圾按 0.5kg/（人·d）计算

(2) 危险废物

危险废物主要来自设备维修产生的废机油和含油废抹布。本项目设备使用的机油最快更换周期为 1 年更换一次，每次更换量约为 0.05t；含油废抹布产生量约为 0.02t/a。

表 5-4 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	危险成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.05	机加工	液体	矿物油	矿物油	1 年换一次	T, I	交有危废处置资质的公司回收处理
3	含油废抹布*	HW49 其他废物	900-041-49	0.02	设备维修	固体	布料		不定期	T, I	
合计		---	---	0.07	---	---	---	---	---	---	---

备注：危险特性：毒性(Toxicity, T)、易燃性(Ignitability, I)；

*:根据《国家危险废物名录》（2016），项目产生的含油废抹布属于危险废物中的其它类 HW49，为豁免清单中的第 9 项，代码为 900-041-49。

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	熔融、压 铸	颗粒物 （有组织）	1.48t/a， 9.344mg/m ³	0.148t/a， 0.93 mg/m ³
		颗粒物 （无组织）	0.37 t/a	0.37 t/a
	打砂	粉尘（有组织）	1.5 t/a， 284.1mg/m ³	0.015 t/a， 2.84 mg/m ³
	打磨	粉尘（有组织）	0.24 t/a， 9.091mg/m ³	0.024 t/a， 0.91mg/m ³
		粉尘（无组织）	0.06 t/a	0.06 t/a
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	250 mg/L， 0.06t/a	200 mg/L， 0.048t/a
		BOD ₅	150 mg/L， 0.036t/a	100 mg/L， 0.024t/a
		氨氮	30 mg/L， 0.0072t/a	20 mg/L， 0.0048t/a
固体废物	原材料包 装	废包装物	1t/a	0
	机加工	机加工金属屑	1.5 t/a	0
	废气治理	除尘粉尘渣	3.033t/a	0
	员工生活	生活垃圾	3.3 t/a	0
	危险废物	废机油	0.05 t/a	0
		含油废抹布	0.02 t/a	0
噪声	生产设备	噪声	65~95 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

施工期环境影响简要分析：

本项目为已建厂房，因此项目在施工过程中无建筑主体施工，只有设备的运输、安装、调试等。由于建设期较短，所以施工期建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护条例，降低施工过程对周围环境造成的影响。

项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境有一定的影响，由于建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，随着施工结束而消失。

营运期环境影响分析：

1、废水

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)的规定，建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、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。本项目属于水污染影响型建设项目，应根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见表 7-1：

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)；
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	—

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂，本项目外排污水属于间接排放，因此，评价等级直接判定为三级 B，可不进行水环境影响预测。

(2) 项目废水污染物排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-2，废水污染物排放执行标准见表 7-3，废水间接排放口基本情况见表 7-4，废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-2 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	员工生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N	排入江海污水处理厂	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	分格沉淀、厌氧消化	/	/	☒ 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 7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	废水类别	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	生活污水	COD _{Cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值	220
		BOD ₅		100
		NH ₃ -N		24

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	/	3.78	排入城市污水处理厂	间断排放	无固定	江海污水处理厂	COD _{Cr}	40
							BOD ₅	10
							NH ₃ -N	5

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	*日排放量/ (t/d)	*年排放量/ (t/a)
1	/	COD _{Cr}	40	0.00003	0.0096
		BOD ₅	10	0.0000073	0.0024
		NH ₃ -N	5	0.0000036	0.0012
全厂排放口合计		COD _{Cr}			2.298
		BOD ₅			0.575
		NH ₃ -N			0.287

*注：污染物排放量为污水厂处理后的排放量。

(3) 环境影响分析

项目产生的生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值后排入江海污水处理厂集中处理。项目废水经妥善处理后对周围水环境影响不大。

(4) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目生活污水主要来自于员工的洗手、冲厕废水，这部分废水的主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮等，污染物浓度不高。三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的污水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后方可流入下水道引至污水处理厂。通过三级化粪池处理后能够达到东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值，再通过市政管网排入江海污水处理厂。

(5) 依托江海污水处理厂的可行性评价

本项目江海污水处理厂位于江门市江海区高新开发区 42 号地厂房，总占地面积 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m^3/d ，将分期进行建设。目前已建成江海污水处理厂首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，第一阶段实施规模为 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，建于 2009 年，于 2010 年完成首期一期工程 ($200 \text{m}^3/\text{d}$)；于 2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，于 2013 年完成；于 2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ；于 2016 年污水厂进行了升级提标改造，改造后污水厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 水污染物排放一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准中的较严值，于 2017 年完成。

江海污水处理厂采用“预处理+MBR+紫外消毒”以及“预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒”处理工艺，工艺流程见下图。

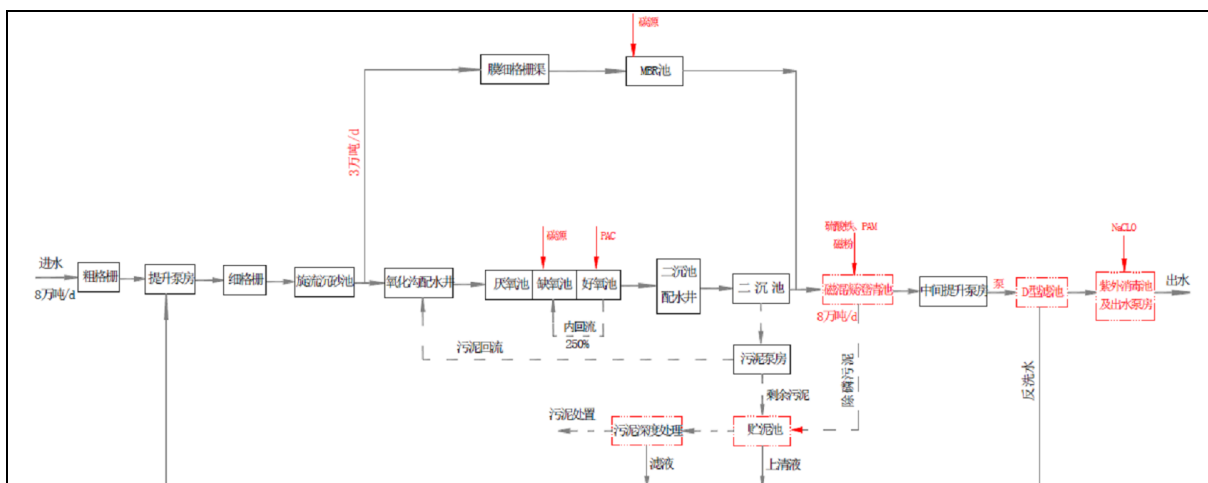


图 7-1 江海污水处理厂污水处理工艺流程

江海污水处理厂现有工程设计处理能力为 80000t/d，设计冗余系数 1.2，现状运行工况约 80%（即 64000 t/d）。本项目每天外排废水量合计约 0.73 m³，污水处理厂仍富有处理能力 处理项目所产生的生活污水。目前污水管网已铺设至本项目所在位置，在管网接驳衔接性上具备可行性。因此，从水量上分析本项目生活污水依托江海污水处理厂处理是可行的。

2、废气

（1）评价等级和评价范围判断

①评价因子和评价标准筛选

本项目生产过程主要大气污染源为熔融、压铸废气（颗粒物），打砂粉尘（颗粒物）、打磨粉尘（颗粒物）、机加工粉尘（颗粒物），故选取 PM₁₀、TSP 作为大气评价因子，具体评价因子和评价标准见下表。

表 7-1 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
PM ₁₀	1h	0.45	由于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准中 PM10 和 TSP 均没有小时浓度限值，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，故质量标准取其日平均浓度限值的三倍值。
TSP	1h	0.9	

备注：经处理后有组织排放的颗粒物粒径较小，以 PM₁₀为评价因子，无组织排放的颗粒物粒径较大，以 TPS 为评价因子。

②评价等级和评价范围判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），采用附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 计算本项目污染源的最大环境影响，然后以最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”）作为评价等级分级依据。其 P_i 定义见公式：

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；
 C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；
 C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有日平均质量浓度限值的，可按 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价等级按下表的分级依据进行划分，若污染物 i 大于 1，取 P 值中最大者 $P_{\max}$ 。

表 7-2 评价等级判别表

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

本次评价采用估算模型 AERSCREEN 进行计算并分级判定，该估算模式是基于 AERMOD 内核算法开发的单源估算模型，可计算污染源包括点源、带盖点源、水平点源、矩形面源、圆形面源、体源和火炬源，能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响，可以输出 1 小时、8 小时、24 小时平均、及年均地面浓度最大值，评价评价源对周边空气环境的影响程度和范围。一般用于大气环境影响评价等级及影响范围判定。

表 7.3 本项目污染源正常排放参数表（点源）

编号	点源名称	排气筒底部中心坐标①		排气筒底部海拔高度/m②	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量/(m^3/h)	烟气温度/ $^{\circ}\text{C}$	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)
		X	Y								PM ₁₀
1	G1	0	0	/	15	0.5	32000	25	7920	正常工况	0.0344

备注：①以项目 G1 排气筒定点为原点坐标；②由于本项目为报告表，无需考虑地形条件，故不设参数。

表 7-4 本技改项目污染源参数表（面源）

编号	名称	面源各顶点坐标/m ^①		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m ^②	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y					TSP ^③
1	车间	-29	29	/	8	7920	正常工况	0.0722
		-27	4					
		3	5					
		4	-2					
		34	1					
		31	33					
		-29	29					

备注：①以项目 G1 排气筒定点为原点坐标；②无组织排放颗粒物粒径较大，以 TSP 表征。③车间高 10 米，于四周墙壁 8 米处设置通风扇，故设面源有效高度为 8 米。

根据表 7-3、表 7-4 的计算参数，各主要污染源估算模型计算结果如下表所示。

表 7-5 点源与面源中主要污染物估算模型计算结果表

类型	污染源	污染物	排放速率 kg/h	下风向最大质量浓度/mg/m ³	占标率/%	D _{10%} 最远距离/m
点源	G1	PM ₁₀	0.0344	0.00411	0.91	/
面源	车间	TSP	0.0722	0.0789	8.77	/

备注：表中计算参数均为单个排气筒或单个车间计算参数。

由表 7-5 可见，本项目排放的污染物最大落地浓度占标率为 8.77%，属于 $1\% \leq P_{max} < 10\%$ ，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定的方法判断，本项目的环境空气影响评价工作等级定为二级评价。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5.0km。根据预测结果，确定以本项目厂址为中心区域，自厂界外延 2.5km 形成的边长约为 5.0km 矩形区域，详见附图 2。

（2）环境空气保护目标调查

经现场调查，项目周边环境空气保护目标包括学校和村庄等，详情见表 3-4 周边环境敏感点一览表以及附图 4 建设项目周边环境敏感点分布图。

（3）环境空气质量现状调查与评价

根据上文环境质量状况一节可知，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 和 CO 等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单及其修改单中二级标准要求，O₃ 监测数据不能达到二级标准要求，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

(4) 污染物排放量核算

本项目全厂各污染源具体情况见表 7-6、表 7-7、表 7-8。

表 7-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	G1	颗粒物	1.075	0.0344	0.187
有组织排放总计 (t/a)					
总计	颗粒物				0.187

表 7-7 无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	产污环 节	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	主体车 间	颗粒物	熔融	水喷淋	DB44/27-2001	1.0	0.37
			压铸				
			打磨	水喷淋	DB44/27-2001	1.0	0.06
			机加工	/	DB44/27-2001	1.0	0.0075
无组织排放总计（t/a）							
总 计	颗粒物				0.4375		

表 7-8 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	0.6245

(5) 大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 中第 8.1.3 条, 二级评价项目不进行进一步预测与评价, 只对污染物排放量进行核算。

(6) 大气环境影响分析

①熔融烟尘、压铸废气经集气罩收集后经过 1 套水喷淋吸附后引至 1 个 15 米高 G1 排气筒排放; ②打砂粉尘经打砂机自带的布袋除尘器处理后引至 G1 排气筒排放; ③打磨粉尘经集气罩收集后经水喷淋除尘处理系统处理后引至 G1 排气筒高空排放; ④机加工产生的粉尘极少, 在车间内无组织排放。废气达标排放不会对周围大气环境造成明显的影响。

(7) 废气处理工艺可行性分析

①水喷淋设施

在除尘器内水通过喷嘴喷成雾状或通过塔板、填料，使含尘气体与流体充分接触，尘粒与液滴之间的碰撞、拦截和凝聚作用，尘粒随液滴降落下。这种除尘器构造简单、阻力较小、操作方便、可以处理含尘浓度较高的气体而不会导致堵塞。喷淋式除尘器可以使用循环水，直至洗液中颗粒物达到相当高的程度为止，从而大大简化了水处理设施。类比同类型行业废气处理情况，项目产生的粉尘经水喷淋处理，废气处理率可达到90%。

②布袋除尘设施

袋式除尘器是一种高效干式除尘器。它是依靠纤维滤料做成的滤袋，更主要的是通过滤袋表面上形成的粉尘层来净化气体的。几乎对于一般工业中的所有粉尘，其除尘效率均可能达到95%以上。含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被滤料阻留下来，透过滤料的清洁气流由排出口排出。沉积于滤料上的粉尘层，在机械振动的作用下从滤料表面脱落下来，落入灰斗中。参照《袋式除尘工程通用技术规范》(HJ2020-2012)，本项目落砂粉尘不属于高温粉尘，且粘度较小，无需设置预处理设施，可直接使用袋式除尘器处理，经布袋除尘器处理后，粉尘的排尘浓度可以达到30mg/m³以下，符合排放标准要求。

综上所述，项目所采用的废气治理设施均能有效处理项目所产生的大气污染物。

(8) 大气环境影响评价结论与建议

综上所述，本项目各污染物的最大地面空气质量浓度占标率均小于 10%，全厂大气环境影响评价等级为二级评价，且项目全厂各废气污染源经治理达标后排放，其环境影响是可以接受的。大气环境影响评价自查表见附表 3

3、噪声

项目生产过程产生的噪声主要来自压铸件、机加工设备等生产设备，噪声级约 65~95 dB(A)。经了解，建设单位通过选用低噪设备，采取适当隔音、减震、消声等措施，定时地加强设备的维修保养，添加润滑剂防止设备老化运转时产生噪声；合理布置车间，噪声值较高的设备设置在单独机房内，并对其进行隔声、消声和吸声处理。采取上述措施后，噪声隔声量为 20-30 dB(A)，对厂界噪声贡献值较小，在厂界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准，因此不会

对周围环境产生明显的影响。

4、固体废物

(1) 一般固废

熔融水口边角料回用于生产，机加工铁屑、包装废物、除尘粉尘渣收集后定期外卖给回收商，员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理。项目产生的固体废物经过上述措施妥善处理，对周围环境影响不大。

(2) 危险废物

本项目生产过程中产生的危险废物主要是设备维护产生的废机油、含油废抹布，总产生量为 0.07t/a，交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。其中含油废抹布属于危险废物豁免管理清单废物中代码 900-041-49 的废物，如混入生活垃圾，属于可豁免危险废物，全过程不按危险废物管理，可直接交环卫部门统一处理。

本项目在厂区内部设置危险废物暂时存放点；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、放晒、放渗透的要求。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单，产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

5、环境风险影响评价

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

①风险调查

本项目使用的原材料为铝锭、脱模剂，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的危险物质或危险化学品；

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由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）。

本项目仅涉及一种危险物质（废机油），根据导则附录 C 规定，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。本项目厂区内废机油最大贮存量为 1t，附录 B 所列油类物质的临界量为 2500t，计得 $Q=0.05/2500=2\times10^{-5}$ 。

根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的环境风险潜势为 I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

(2) 生产过程风险识别

本项目主要为危险废物储存点和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表7-9 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，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
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

(3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是危险废物贮存不当引起的污染；二是因废机液泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。。

（4）风险防范措施

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②储存液体化学品必须严实包装，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

③按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

（5）评价小结

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

（6）建设项目环境风险简单分析内容表

表7-10项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市匠鑫五金配件有限公司年产五金灯饰配件 1500 吨建设项目			
建设地点	江门市高新区 25 号地地段			
地理坐标	经度	E113.149796°	纬度	N22.558730°
主要危险物质分布	/			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①危险废物贮存不当引起的泄漏污染，影响周边水体环境； ②因废机油泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。			
风险防范措施要求	储存液体危险废物必须严实包装，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。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/			

6、环境管理与监测计划

（1）营运期的环境管理

①贯彻执行运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

②制定各环保设施操作规程，定期更新制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁非正常排放。

③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运行。

④加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

⑤建立本厂的环境保护档案。档案包括：污染物排放情况，污染物治理设施运行、操作和管理情况，事故情况及有关记录，与污染有关的生产工艺、原料使用方面的材料，其他与污染防治有关的情况和资料等。

(2) 环境监测

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果，为防止污染提供科学依据。

①监测内容

考虑企业的实际情况，建议企业营运期可请有资质单位协助进行日常的环境监测，各监测监测点、监测项目、监测频次见下表，若有超标排放时，及时向关部门及领导反映，并及时采取措施，杜绝超标排放。

表 7-11 营运期环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	G1	颗粒物	每半年一次	颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$
	厂界	颗粒物	每年一次	颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
噪声	厂界	$L_{eq}(A)$	每季度一次	昼间 $\leq 60\text{dB}(A)$ 夜间 $\leq 50\text{dB}(A)$

②环境保护验收

本项目应正式生产前进行“三同时”环保验收工作，项目“三同时”竣工验收一览表见表 7-16。

表 7-12 “三同时”竣工验收一览表

序号	项目		治理设施/措施	去向	环保验收要求	实施时间
1	废水	生活污水	经化粪池预处理后排入江海污水处理厂处理	市政管网	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值	三同时
2	废气	熔融、压铸、打砂、打磨废气	分别经收集处理后引至1个15米高G1排气筒排放	大气环境	颗粒物达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9079-1996）二级标准和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准的较严值；	
		颗粒物	在车间无组织排放	大气环境	颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）厂界无组织监控浓度限值。	
3	噪声	设备运行噪声	厂房隔声、设备减震，距离衰减	周围环境	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	
4	固废	生活垃圾	统一收集后由环卫部门清理	无害化处理处置	/	
		去水口边角料	回用于生产		/	
		机加工铁屑、包装废物、除尘粉尘渣	收集后定期外卖给回收商			
		废机油、含油废抹布	交有处理资质单位处理		/	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	熔融、压铸	烟尘	将熔融烟尘、压铸废气经集气罩收集后经过水喷淋吸附后引至 15 米高 G1 排气筒排放	达标排放
	打砂	粉尘	通过自带布袋除尘设施处理后引至 15 米高 G1 排气筒排放。	
	打磨	粉尘	收集后采用 1 套水喷淋除尘处理系统处理后引至 15 米高 G1 排气筒排放。	
	机加工	颗粒物	在车间无组织排放	
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、SS	经化粪池预处理后排入江海污水处理厂处理	达标排放
固体废物	一般固废	机加工铁屑、包装废物、除尘粉尘渣	废品回收单位处理	符合相关要求
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	
	危险废物	废机油、含油废抹布	交有资质单位处理	
噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的 2 类区排放限值：昼间 60 dB(A)，夜间 50dB(A)。			
其他				
生态保护措施及预期效果				
本项目无需特别的生态保护措施。				

九、结论与建议

一、产业政策相符性及选址合理合法性分析

1、产业政策合法性

核查国家《市场准入负面清单（2018年版）》、《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正版）》、《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）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）（江府〔2018〕20号）》，本项目不属于文件所列的鼓励类、限制类和淘汰类，即为允许类。

2、项目的选址、规划合理性

项目选址于江门市高新区25号地地段。由附件3可知，项目所在地属于工业用地。项目所在地不属于生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，也不属于其它规定禁止建设工业企业与本项目的地方，本项目为工业生产，用地符合规划。

二、环境影响结论

1、项目概况

江门市匠鑫五金配件有限公司投资200万元租赁江门市高新区25号地地段（地理位置坐标为北纬22.558730°，东经113.149796°，详见附图1）现有厂房建设年产五金灯饰配件1500吨建设项目。项目占地面积1800平方米，建筑面积为1800 m²，员工20人，年生产300天，每天8小时，项目不设饭堂和宿舍。

2、环境质量现状

项目所在区域SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀和CO等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准要求，O₃监测数据不能达到二级标准要求，项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。麻园河水质总体超出《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）的V类水质标准，超标原因为项目附近地表水体自净、稀释能力低，流域内市政截污管网的建设不完善，部分生活污水未经处理直接排放，部分工业废水和生活污水不能达标排放所致。

3、施工期环境影响

项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境有一定的影响，由于施工期造成的影响是局部的、短暂的，随着施工结束而消失。

4、营运期环境影响

（1）废水：①生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严值后排入江海污水处理厂进一步处理, 对受纳水体的影响不大。

(2) 废气:

①熔融烟尘、压铸废气经集气罩收集后经过 1 套水喷淋吸附后引至 1 个 15 米高 G1 排气筒排放; ②打砂粉尘经打砂机自带的布袋除尘器处理后引至 G1 排气筒排放; ③打磨粉尘经集气罩收集后经水喷淋除尘处理系统处理后引至 G1 排气筒高空排放; ④机加工产生的粉尘极少, 在车间内无组织排放。各废气均达标排放, 对周围大气环境影响不大。

(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: 熔融水口边角料回用于生产, 机加工铁屑、包装废物、除尘粉尘渣收集后定期外卖给回收商; 员工办公垃圾收集后送交环卫部门集中处理; 废机油、含油废抹布交有相应类别危险废物处理资质单位的处理, 可达相应环保要求。

综上所述: 江门市匠鑫五金配件有限公司投资 200 万元租赁江门市高新区 25 号地地段兴建厂房, 建设年产五金灯饰配件 1500 吨建设项目。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。在此基础上, 从环境保护的角度考察, 项目的建设是可行的。

三、环境保护对策建议

(1) 落实废气治理措施, 确保废气达标排放。

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

(3) 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。

(4) 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。

评价单位: 广东瑞星环保科技有限公司

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：

- 附表 1 建设项目环评审批基础信息表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 4 环境风险评价自查表
- 附表 5 土壤环境影响评价自查表
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目附近敏感点示意图
- 附图 3 项目四至图及防护距离包络线图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 城镇总体规划图
- 附图 6 江海污水处理厂纳污范围
- 附图 7 江门市大气环境功能区划图
- 附图 8 江门市水环境功能区划图
- 附图 9 江门市《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图
- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人代表身份证
- 附件 3 土地证
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 环境现状引用数据
- 附件 6 脱模剂成分

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。

附表1 建设项目环评审批基础信息表

38

附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；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 ☐			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐		水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☐ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐		水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐		
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ；补充监测 ☒ ；其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☐ ；开发量 40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ；补充监测 ☐ ；其他 ☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期 ☐ ；平水期 ☒ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ ；春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☒ ；冬季 ☐		（水温、pH 值、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂、SS）	监测断面或点位个数（3）个		
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²			
	评价因子	（ ）			
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☐ ；Ⅲ类 ☐ ；Ⅳ类 ☐ ；Ⅴ类 ☐ ；近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐			

工作内容		自查项目		
		规划年评价标准（ ）		
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 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 ☐		达标区 ☐ 不达标区 ☐
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²		
	预测因子	（ ）		
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐		
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐		
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐		
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐		
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）

工作内容		自查项目				
		(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS)		(0.048、0.024、0.0024、0.012、0.0048)		(40、10、5、10)
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
		()	()	()	()	()
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划		环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位	()		()	
		监测因子	()		()	
污染物排放清单	☐					
评价结论		可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				
注：“ ☐ ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

附表 3 建设项目大气环境影响评价自查表

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=5 km√		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a□	500~2000t/a□				<500 t/a√		
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀ 、TSP) 其他污染物 ()			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	(2018) 年							
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部门发布的数据√			现状补充监测□	
	现状评价	达标□				不达标区√			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 √ 本项目非正常排放源 现有污染源□		拟替代的污 染源	其他在建、拟建项目污 染源□			区域污染源□	
大气环境影 响预测与评 价	预测模型	AERMOD □	ADMS □	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT □	CALPUFF □	网格模型 □	其他 □	
	预测范围	边长≥ 50km□		边 长 5~50km□			边 长 = 5 km□		
	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	CC _{本项目} 最大占标率≤100%□				CC _{本项目} 最大占标率>100% □			
	正常排放年均浓度贡 献值	一类区	CC _{本项目} 最大占标率≤10%□			CC _{本项目} 最大标率>10% □			
		二类区	CC _{本项目} 最大占标率≤30%□			CC _{本项目} 最大标率>30% □			
	非正常排放 1h 浓度 贡献值	非正常持续时长 () h		CC _{非正常} 占标率≤100% □			CCC _{非正常} 占标率>100%□		
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	CC _{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:(PM ₁₀ 、TSP)			有组织废气监测 √ 无组织废气监测 √			无监测□	
	环境质量监测	监测因子:()			监测点位数 ()			无监测□	
评价结论	环境影响	可以接受 √ 不可以接受 □							
	大气环境防护距离	无							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.6245) t/a	VOCs: () t/a				
注:“□” 为勾选项 , 填“√” ; “()” 为内容填写项									

附表 4 建设项目环境风险自查表

建设项目环境风险自查表

工作内容	完成情况					
危险物质	名称	/	/	/	/	/
	存在总量/t	/	/	/	/	/
环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>300</u> 人		5km 范围内人口数 <u>100000</u> 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√	
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□	
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					
	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h					
重点风险防范措施	无					
评价结论与建议	环境风险总体可控					
注：“□”为勾选项，“”为填写项。						

附表 5 土壤环境影响评价自查表

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	(0.18) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()				
	影响途径	大气沉降 ☐ ；地面漫流 ☐ ；垂直入渗 ☐ ；地下水位 ☐ ；其他 ()				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 ☐ ；II 类 ☐ ；III 类 ☒ ；IV 类 ☐				
	敏感程度	敏感 ☐ ；较敏感 ☐ ；不敏感 ☒				
评价工作等级		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ；b) ☐ ；c) ☐ ；d) ☐				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
		柱状样点数				
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 ☐ ；GB 36600 ☐ ；表 D.1 ☐ ；表 D.2 ☐ ；其他 ()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E ☐ ；附录 F ☐ ；其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()				
	预测结论	达标结论：a) ☐ ；b) ☐ ；c) ☐ 不达标结论：a) ☐ ；b) ☐				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ；源头控制 ☐ ；过程防控 ☐ ；其他 ()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
	信息公开指标					
评价结论		无需开展评价				

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。