

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门鸿腾金属科技有限公司年产电机轴心

400吨建设项目

建设单位（盖章）：江门鸿腾金属科技有限公司

编制日期：2026年4月



中华人民共和国生态环境部制

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门鸿腾金属科技有限公司年产电机轴心400吨建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

审

建设

法定

注：

## 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 江门鸿腾金属科技有限公司年产电机轴心 400 吨建设项目（项目环评文件名称），不涉及国家秘密、本单位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

法定代表

注：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: 1764292123000

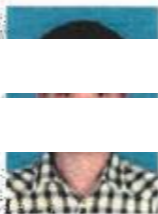
## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	12co2d
建设项目名称	江门鸿腾金属科技有限公司年产电机轴心400吨建设项目
建设项目类别	30--066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造
环境影响评价文件类型	报告表
<b>一、建设单位情况</b>	



# 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、生态环境部批准颁发，  
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。

性 别:

出生年月:

批准日期:

管 理 号: 0190503544000015



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部



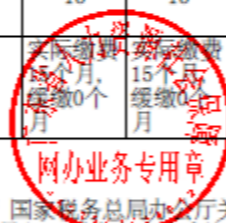
## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下。

姓名		证件号码			
参保险种情况					
参保起止时间		单位	参保险种		
			养老	工伤	失业
202501	-	202603	江门市:江门市创宏环保科技有限公司		
截止		2026-04-29 13:16	实际缴费15个月,缓缴0个月	实际缴费15个月,缓缴0个月	实际缴费15个月,缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。



证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2026-04-29 13:16

--

[失信记分情况](#) [守信激励](#) [...](#)

序号
----

[首页](#) [« 上一页](#)

--

[失信记分情况](#) [守信激励](#)

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
----	------	------	------------	------------	------------	------	--------	----

[首页](#) [« 上一页](#) **1** [下一页 »](#) [尾页](#) 当前 1 / 20 条, 跳到第  页 [跳转](#) 共 0 条

### 信用记录

记分周期内失信记分				
第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期	第6记分周期	第7记分周期
0	0	0	0	0
2021-10-31~2022-10-30	2022-10-31~2023-10-30	2023-10-31~2024-10-30	2024-10-31~2025-10-30	2025-10-31~2026-10-30

失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
------------	------------	------	--------	----

### 信用记录

记分周期内失信记分				
第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期	第6记分周期	第7记分周期
0	0	0	0	0
2021-11-05~2022-11-04	2022-11-05~2023-11-04	2023-11-05~2024-11-04	2024-11-05~2025-11-04	2025-11-05~2026-11-04

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市创宏环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440705MA53QNUR5G）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 江门鸿腾金属科技有限公司年产电机轴心400吨建设项目 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  
评价工  
2019050354  
要编制人员  
（依次全部  
本单位和上  
（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):

2025年11月28日



# 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	13
四、主要环境影响和保护措施.....	19
五、环境保护措施监督检查清单.....	31
六、结论.....	32
附表 建设项目污染物排放量汇总表.....	33
附图 1 项目地理位置图.....	34
附图 2 环境保护目标示意图.....	35
附图 3 平面布置图.....	36
附图 4 “三线一单”环境管控单元图.....	37
附图 5 地表水环境功能区划图.....	38
附图 6 大气环境功能区划图.....	39
附图 7 地下水环境功能区划图.....	40
附图 8 声环境功能区划图.....	41
附件 1 营业执照.....	42
附件 2 法人身份证.....	43
附件 3 土地证.....	44
附件 4 租赁合同.....	45
附件 5 2024 年江门市生态环境质量状况公报.....	48
附件 6 引用大气监测报告.....	50

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门鸿腾金属科技有限公司年产电机轴心 400 吨建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区棠下镇		
地理坐标	(东经 113 度 2 分 54.98 秒, 北纬 22 度 42 分 4.25 秒)		
国民经济行业类别	C331 结构性金属制品制造	建设项目行业类别	“三十、金属制品业 33—66 结构性金属制品制造 331-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	--	项目审批（核准/备案）文号（选填）	--
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	2
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

1.项目建设与“三线一单”符合性分析

表1 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》  
(粤府〔2020〕71号)相符性分析一览表

文件要求		本项目	符合性
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里,占全省陆域国土面积的20.13%;一般生态空间面积27741.66平方公里,占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里,占全省管辖海域面积的25.49%。	项目用地性质为工业用地,项目所在地不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区,不在生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善,国考、省考断面优良水质比例稳步提升,全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行,PM <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(25微克/立方米),臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好,土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	项目选址区域为环境空气功能区二类区,执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据,项目选址区域环境空气质量较好,同时本项目建成后企业废气排放量较少,能满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准和2018年修改单的二级标准的要求。项目纳污水体桐井河属于地表水环境质量的IV类水体。生活污水经化粪池处理达标后经市政管网排入棠下污水处理厂处理,本项目对杜阮河的环境质量影响较小。本项目所在区域为2类声环境功能区,项目区域目前能够满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类标准要求,本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用,持续提升资源能源利用效率,水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	项目不占用基本农田等,土地资源消耗符合要求;项目由市政自来水管网供水,由市政电网供电,生产辅助设备使用清洁能源电能,资源消耗量相对较少,符合当地相关规划。	符合
生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求,建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求,“3”为“一核一带一区”区域管控要求,“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求,不属于《市场准入负面清单(2025年版)》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合

其他符合性分析

综上,本项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府〔2020〕71号)相符。

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案(修订)的通知》(江府〔2024〕15号),本项目属于“蓬江区重点管控单元2(ZH44070320003)”,为重点管控单元;属大气环境高排放重点管控区,编码YS4407032310003(/);属于广东

省江门市蓬江区水环境工业污染重点管控区 1 (YS4407032210001), 为重点管控区。属于广东省江门市蓬江区高污染燃料禁燃区 (YS4407032540001), 本项目与分类管控要求的相符性见下表。

**表2 广东江门蓬江区产业转移工业园区 (编码: ZH44070320001) 准入清单相符性分析**

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	<p>1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-2.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外, 禁止开发性、生产性建设活动, 在符合法律法规的前提下, 仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等区域, 依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外, 确需占用生态保护红线的国家重大项目, 按照有关规定办理用地用海用岛审批。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间, 主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动; 开展石漠化区域和小流域综合治理, 恢复和重建退化植被; 严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被, 限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式, 如无序采矿、毁林开荒; 继续加强生态保护与恢复, 恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统, 提高生态系统的水源涵养能力; 坚持自然恢复为主, 严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区二级保护区。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目, 已建成的排放污染物的建设项目, 由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>1-5.【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。</p> <p>1-6.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内, 禁止新建储油库项目, 严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目, 涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 等标准要求, 鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-7.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。</p> <p>1-8.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-9.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设, 应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p> <p>1-10.【水/禁止类】禁止在西江干流两岸最高水位线水</p>	<p>本项目为金属制品业, 不在生态保护红线内, 不涉及饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区二级保护区。不使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等, 废气、废水、噪声处理设施均采用可行技术, 能达标排放。生活垃圾交由环卫部门统一清运处理; 一般工业固废暂存于固废暂存区, 外售给相应资质的固废公司回收利用处理; 危险废物暂存于危废暂存间, 定期交由有处理资质的单位回收处置。能避免生产活动对人居环境和人群健康的不利影响; 项目不涉及重金属污染物排放。</p>	符合

	平外延五百米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。		
能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 10000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	本项目使用电能，属于清洁能源。	符合
污染物排放管控	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。</p> <p>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。</p> <p>3-3.【大气/限制类】铝材行业重点加强搓灰工序的粉尘收集、表面处理及煲模工序酸雾及碱雾废气收集处理，加强生产全过程污染控制；化工行业加强 VOCs 收集处理。</p> <p>3-4.【水/限制类】单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。</p> <p>3-5.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。</p> <p>3-6.【水/限制类】新、改、扩建造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。</p> <p>3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>本项目为金属制品业。项目不产生 VOCs、Nox 等。生活污水经化粪池处理达标后，经市政管网排入棠下污水处理厂；清洗废水经收集后交由第三方零散废水处理单位处理。一般工业固废暂存于固废暂存区，外售给相应资质的固废公司回收利用处理；危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处置。</p>	符合
环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的</p>	项目场地已硬底化，可有效防止因渗漏污染土壤和地下水。	符合

	生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。		
--	---	--	--

**表3 蓬江区水环境工业污染重点管控区 1（YS4407032210001）准入清单相符性分析**

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目为金属制品业行业。	符合
污染物排放管控	单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。新、改、扩造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。	本项目为金属制品业行业。	符合
环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	建设单位应落实本项目的环境风险防范措施及应急要求，并严格按照国家相关规定要求，制定突发环境事件应急预案并进行备案。	符合
资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	清洗废水经收集后交由第三方零散废水处理单位处理，不产生其他生产废水。	

**表4 大气环境高排放重点管控区（编码：YS4407032310003(1)）准入清单相符性分析**

管控维度	管控要求	本项目	相符性
区域布局管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目为金属制品业。项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配。生活污水经化粪池处理达标后，经市政管网排入棠下污水处理厂；清洗废水经收集后交由第三方零散废水处理单位处理。一般工业固废暂存于固废暂存区，外售给相应资质的固废公司回收利用处理；危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处置。	符合

**2.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（2024 年本）》《市场准入负面清单》（2025 年版），经核实本项目并不属于限制类或淘汰类，属允许类项目，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。

**3.选址可行性分析**

根据不动产权证粤（2018）江门市不动产权第 0014439 号，本项目土地用途为工业用地。因此，本项目选址合理。

**4.与环保政策相符性分析**

**表5 与环保政策相符性分析**

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
------	------	-------	-----

<p>《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（粤环函〔2023〕45号）的相符性分析</p>	<p>“鼓励印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造企业对照行业标杆水平，采用适宜高效的治污设施，开展涉 VOCs 工业企业深度治理，汽车制造和集装箱制造企业推进低 VOCs 原辅材料替代。”加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施</p>	<p>项目属于金属制品业。项目不产生 VOCs。因此，本项目符合该政策要求。</p>	<p>相符</p>
<p>与《广东省人民政府关于印发〈广东省空气质量持续改善行动方案〉的通知》（粤府〔2024〕85号）的相符性分析</p>	<p>“新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区”“工业固体废物、生活垃圾等应按照固体废物污染防治相关法律法规、标准及技术规范处理处置，禁止随意将其制成燃料棒、气化或直接作为燃料在工业锅炉、工业炉窑、发电机组等设备中燃烧”“全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度”</p>	<p>项目属于金属制品业。项目不产生 VOCs。因此，清洗废水经收集后交由第三方零散废水处理单位处理。本项目符合该政策要求。项目生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用；危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理。因此，本项目符合该政策要求</p>	<p>相符</p>
<p><b>5.与生态环境保护规划相符性分析</b></p> <p>与《江门市蓬江区生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析：“禁止新（扩）建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目”“禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源”“大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目”等。</p> <p>本项目属于金属制品业。项目使用清洁能源电。项目不产生 VOCs，清洗废水经收集后交由第三方零散废水处理单位处理。因此，本项目符合该政策要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1.项目背景</b>				
	江门鸿腾金属科技有限公司位于江门市蓬江区棠下镇弓田区仓树里二号，主要经营生产电机轴心。占地面积 1000 平方米，建筑面积 1000 平方米，年产电机轴心 400 吨。				
	<b>2.项目工程组成</b>				
	项目工程组成情况如下表所示。				
	<b>表6 项目工程组成</b>				
	项目	内容	用途		
	主体工程	生产车间	生产车间共 1 层，层高 8 m，占地面积 1000 m <sup>2</sup> ，建筑面积 1000 m <sup>2</sup> 。主要包含车床区、滚牙区、铣床区、除油清洗区等		
	储运工程	原料区	用于原料放置，位于生产车间内		
		成品区	用于成品放置，位于生产车间内		
	辅助工程	办公区	用于企业行政办公，位于生产车间内		
	公用工程	供电	由市政供电系统对生产车间供电		
		给排水	给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳		
	环保工程	废水处理设施		生活污水经化粪池处理达标，经市政管网排入棠下污水处理厂；清洗废水交由第三方零散废水处理单位处理	
		废气处理设施		开料粉粉尘通过加强通风，在车间内无组织排放	
		固废	生活垃圾	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理	
一般工业固废			暂存于固废暂存区，外售给相应资质的固废公司回收利用处理		
危险废物			暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的危废单位回收处置		
设备噪声		合理布局、基础减振、建筑物隔声等			
<b>2.产品方案</b>					
项目产品方案见下表。					
<b>表7 项目主要产品情况表</b>					
序号	产品名称	单位	产量		
1	电机轴心	吨/年	400		
<b>3.项目主要原辅材料消耗</b>					
项目主要原辅材料消耗见下表。					
<b>表8 项目主要原辅材料消耗情况表</b>					
序号	产品名称	单位	用量	包装规格	最大贮存量 t
1	铁线	t/a	420	/	30
2	液压油	t/a	0.51	170kg/桶	0.17
3	润滑油	t/a	0.17	170kg/桶	0.17
4	碱性除油剂	t/a	0.1	25kg/桶	0.1
5	切削液	t/a	0.51	170kg/桶	0.51
除油剂：除油剂是一种用于去除油污的化学制剂，通常由助洗剂和表面活性剂制成。					

主要成分为仲醇聚氧乙烯醚(表面活性剂)≤20%、N-甲基葡萄糖酰胺≤10%、络合剂≤3%、分散剂≤2%、稀释剂(纯水)≥65%。无色或浅色液体，低气味，pH≥11，相对密度（水=1）>1，完全溶于水中。

#### 4.项目设备清单

项目主要设备见下表。

表9 主要设备情况一览表

序号	设备名称	单位	数量	品牌规格	用途
1	车床	台	30	250A	机加工
2	液压冲筋机	台	7	TB5-10	机加工
3	自动数控磨床机	台	13	LX-17HG	机加工
4	铁扁机	台	8	LX-25FD	机加工
5	滚牙机	台	6	300	机加工
6	开料机	台	4	WY-800	开料
7	除油槽	个	1	1.2*1*0.8m	除油
8	清洗槽	个	1	1.2*1*0.8m	清洗

#### 5.项目用能

项目用电由当地市政供电管网供电，用电量约 5 万度/年。

#### 6.劳动定员和生产班制

项目从业人数 20 人，不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，每天生产 8 小时，其中除油清洗工序每天工作 4 小时，年工作 50 天。

#### 7.项目给排水规模

##### (1) 给水

项目用水由市政自来水供水系统供给，总用水量约为 2704.5 m<sup>3</sup>/a。

1) 生活用水：项目员工人数为 20 人，不设住宿和食堂，生活污水主要是员工冲厕废水，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 表 A.1 中的国家机构中的无食堂和浴室用水定额(先进值)为 10 m<sup>3</sup>/(人·a)，计算得生活用水量为 200 m<sup>3</sup>/a。

2) 除油清洗用水：项目有 1 个除油槽和 1 个清洗槽，槽体储水量按每天损耗 3%的水量计，因仅 10%的产品需要除油清洗，故无需定期捞渣，废槽渣和槽液一年更换一次，产生量为 0.8 m<sup>3</sup>/a 清洗槽每月更换一次，年更换水量为 9.6 m<sup>3</sup>/a，除油清洗过程无溢流，所有用水由市政供水管网供给，除油清洗用水情况如下表所示，总用水量为 12.8 t/a。

表10 除油清洗各设备参数一览表

池体名称	尺寸(L*W*H)	数量	工作方式	药剂类别	工作温度	溢流流量(m <sup>3</sup> /h)	有效容积
除油槽	1.2*1*0.8	1	浸没	碱性除油剂	常温	/	约 0.8m <sup>3</sup>
清洗槽	1.2*1*0.8	1	浸没	/	常温	/	约 0.8m <sup>3</sup>

表11 除油清洗用水情况表

槽体	储水量 (m <sup>3</sup> )	更换次数(次/年)	更换量 (m <sup>3</sup> /a)	废水产生量(m <sup>3</sup> /a)	废液产生量 (m <sup>3</sup> /a)	损耗量 (m <sup>3</sup> /a)	用水量 (m <sup>3</sup> /a)
除油槽	0.8	1	0.8	0	0.8	1.2	2
清洗槽	0.8	12	9.6	9.6	0	1.2	10.8
合计				9.6	0.8	2.4	12.8

(2) 排水

本项目外排污水为员工生活污水，员工生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量为 180 m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池处理达标后排入棠下污水处理厂。清洗废水产生量 9.6 m<sup>3</sup>/a，交由第三方零散废水处置单位回收处理。

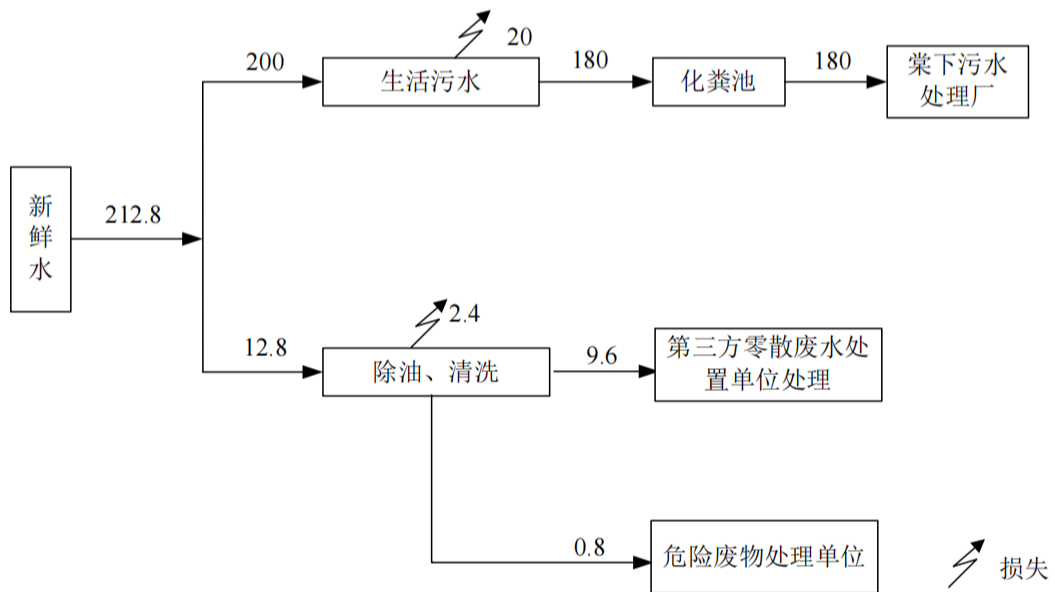


图1 项目水平衡图 (t/a)

8. 厂区平面布置

本项目生产车间共 1 层，主要包含开料区、机加工区、去毛刺区、除油清洗区、原料区、成品区、办公区。本项目区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

### 1.生产工艺流程

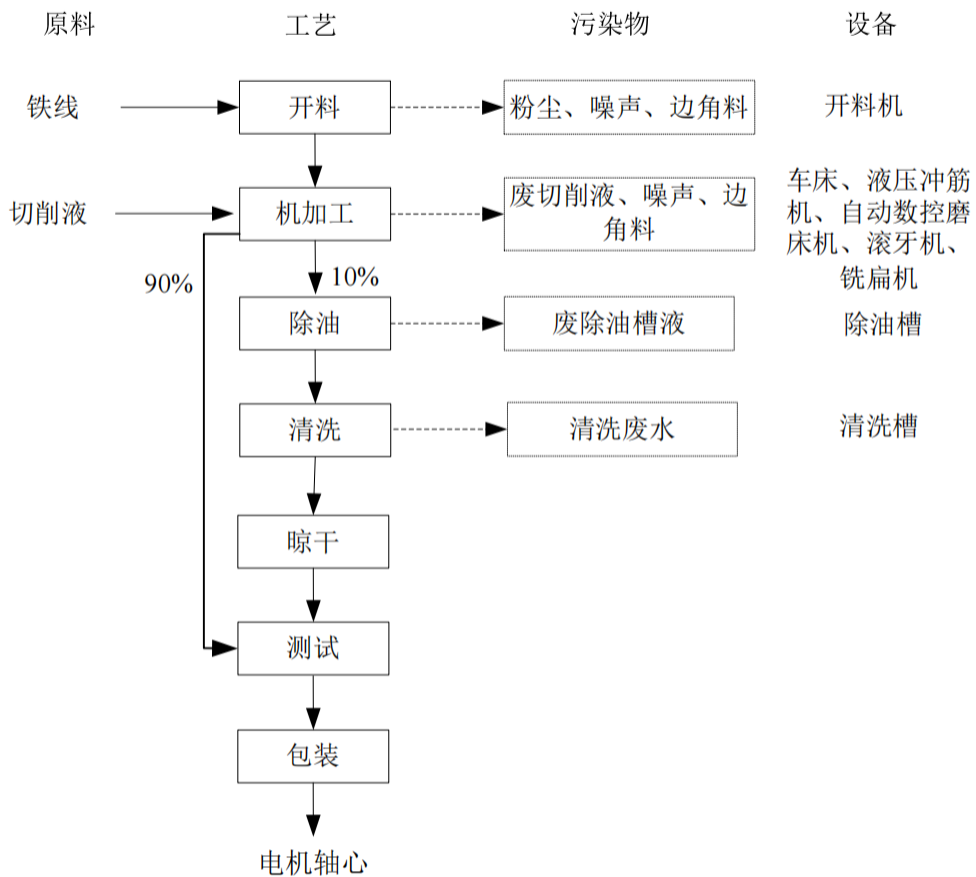


图2 电机轴心及气门塞盖生产工艺流程图

生产工艺说明：

(1) 开料：铁线经开料机按设计长度裁切，得到等长坯料。此过程产生少量粉尘、边角料和噪声。

(2) 机加工分为以下几个步骤：

铁扁加工：坯料送入铁扁机，指定区域压扁形成轴芯扁位。

车床加工：扁位坯料上车床，车削外圆、端面、台阶，初定轴芯轮廓。

液压冲筋：半成品经液压冲筋机，预设位置压制定位/传动筋条。

滚牙加工：需螺纹部位用滚牙机滚制符合规格的螺纹。

数控精磨：半成品装自动数控磨床，精磨关键部位，达标出厂，约 10%的产品进行除油清洗。

机加工过程产生废切削液、边角料和噪声。

(3) 除油：仅有约 10%的产品需要进行除油，除油槽尺寸为 1.2 m \*1 m \*0.8m，除油剂为碱性除油剂，按比例兑水后，将产品浸泡 10-30 秒后，进入水洗工序，该过程产生除油槽液。

(4) 清洗：除油过后的工件进入清水槽进行水洗，水洗槽每月更换 1 次，无溢流，

槽体尺寸为 1.2 m\*1 m\*0.8 m，该过程产生清洗废水。

(5) 晾干：清洗后的产品在清洗槽尾部晾干后进入测试环节。

(6) 测试：将产品进行检测。

**2.产污环节**

**表12 项目产污情况一览表**

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废气	开料粉尘	颗粒物	颗粒物
废水	员工生活	生活污水	pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
	除油清洗	清洗废水	/
固体废物	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾
	机加工	废边角料	一般工业固体废物
	设备保养	废液压油及废液压油包装桶	危险废物
	除油	废槽渣和槽液	
噪声	本项目主要噪声源为生产设备，噪声值在 70~85 dB（A）之间		

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，无原有项目污染。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 1.大气环境质量现状

根据《2024年江门市生态环境质量状况公报》(附件8),可看出蓬江区基本污染物中臭氧日最大8h平均质量浓度超过《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单二级浓度限值,因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境空气质量,根据《江门市生态环保“十四五”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;完善环境管理政策等大气污染防治强化措施。

本项目引用《鹤山市众一电路有限公司改扩建项目补测大气环境质量》检测报告中,于2023年5月23日-5月29日在朝阳村的TSP的大气监测数据,以评价本项目所在区域大气质量状况,监测报告编号:ZHCXJC2305170702-01,其监测结果见下表。

表13 其它污染物补充监测点位基本信息

监测点名 称	监测点位坐标 /m		监测 因子	监测时 段	取样时间	相对方 位	相对距离/m
	X	Y					
朝阳村	-4100	-60	TSP	日均值	2023年5月23日-5月29日	西	约4102

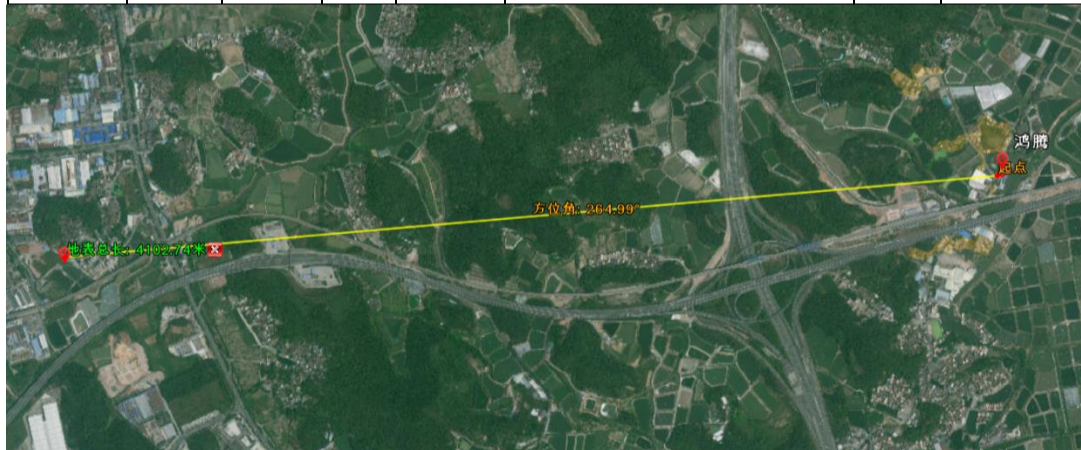


图3 项目与朝阳村 TSP 监测点位距离图

表14 其它污染物环境质量现状(监测结果)表

监测点位	监测因 子	平均时间	评价标准/ (mg/Nm <sup>3</sup> )	最大浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标 情况
朝阳村	TSP	24小时均值	0.3	0.082~0.090	30%	0	达标

由监测结果可见,TSP达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及2018年修改单的二级标准。

#### 2.地表水环境质量现状

本项目纳污水体为桐井河,桐井河属于天沙河支流,桐井河执行《地表水环境质量标

准》(GB 3838-2002) IV类水质标准。项目选取《2025 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》《2025 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》和《2025 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》天沙河干流中的江咀断面、白石断面达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

附表. 2025 年第一季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
六	天沙河	鹤山市	天沙河干流	雅瑶桥下	IV	V	化学需氧量(0.10)、氨氮(0.20)
		蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	—
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	II	—
		蓬江区 鹤山市	泥海水	玉岗桥	IV	IV	—
		蓬江区	泥海水	苍溪	IV	III	—

附表. 2025 年第二季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
六	天沙河	鹤山市	天沙河干流	雅瑶桥下	IV	V	氨氮(0.02)
		蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	—
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	III	—
		蓬江区 鹤山市	泥海水	玉岗桥	IV	IV	—
		蓬江区	泥海水	苍溪	IV	IV	—

附表. 2025 年第三季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
六	天沙河	鹤山市	天沙河干流	雅瑶桥下	IV	IV	—
		蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	—
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	III	—
		蓬江区 鹤山市	泥海水	玉岗桥	IV	IV	—
		蓬江区	泥海水	苍溪	IV	IV	—

### 3.声环境质量现状

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，不开展声环境质量现状调查。

### 4.地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理,化粪池、危废间等作防腐防渗处理,不抽取地下水,基本不存在土壤、地下水环境污染途径,因此,不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### **5.生态环境**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建。建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目厂房已建成，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

### **6.电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

表15 环境保护目标情况表

环境保护目标	敏感点	坐标/m		保护目标	保护内容	最近距离 (m)	相对方位
		X	Y				
大气环境	弓田村	-60	0	居民区	10 人	60	西北
	弓田村	-16	50	居民区	100 人	54	西南
	沙富村	-30	-275	居民区	100 人	281	西南
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。						
地表水环境	厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标						
生态环境	无生态环境保护目标						
备注：以项目位置的东经 112.966360°，北纬 22.612415° 为中心点 (0,0)，东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 轴。							

污染物排放控制标准

**1.废水：**项目生活污水经化粪池处理后排入棠下污水处理厂，执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中的第二时段三级排放标准和棠下污水处理厂进水标准的较严者。

**表16 生活污水排放限值（单位：mg/L，pH 除外）**

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
执行标准					
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--
棠下污水处理厂进水标准	6-9	300	130	200	25
较严者	6-9	300	130	200	25

**2.废气：**厂界颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，限值 1.0 mg/m<sup>3</sup>。

**3.噪声：**厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准：昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)。

**4.固体废物：**一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）控制。

总量控制指标	<p>1.水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目生活污水经化粪池处理达标后，经市政管网排入棠下污水处理厂处理。建议不分配水污染物总量控制指标。</p> <p>2.大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目不产生 VOCs，无需分配总量。</p>
--------	---

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目使用已经建设完毕的建筑，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。</p> <p>施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。</p>
-----------	--

## 1.废气

### (1) 源强核算及治理设施

#### ①开料粉尘

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中的机械行业系数手册中的 04 下料-钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料-等离子切割-颗粒物产排污系数为 1.1 千克/吨-原料,则开料粉粉尘产生总量为  $420 \times 1.1/1000 = 0.462 \text{ t/a}$ ,由于产生的金属颗粒较大,85%金属颗粒沉降在设备周围,则无组织排放的粉尘约为  $0.462 \times 0.15 = 0.069$ ,通过加强卫生清洁、加强通风,在车间无组织排放。

表17 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产单元	装置	污染源	污染物	污染物产生		治理措施			污染物排放		排放时间(h)	
				核算方法	最大产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率	核算方法	最大排放速率(kg/h)		排放量(t/a)
开料粉粉尘	开料粉等设备	无组织排放	颗粒物	产污系数法	0.029	0.069	加强车间通风	/	物料衡算法	0.029	0.069	2400

### (2) 达标排放情况

开料过程产生的金属颗粒较大,大部分金属颗粒沉降在设备周围,通过加强卫生清洁、加强通风,在车间无组织排放,颗粒物能满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

### (3) 大气污染源非正常工况分析

本项目颗粒产生量较少,在车间无组织排放,无非正常工况产生。

### (4) 废气排放的环境影响

由《2024 年江门市生态环境质量状况公报》可知,蓬江区除臭氧外,其余五项空气污染物(SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>)年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。本项目厂界距离最近敏感点弓田村约 54 米。项目采取的废气治理设施为可行技术,废气经收集处理后可达标排放,只要建设单位保证废气处理设施的正常运行,预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

根据参考《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)表 1 和本项目废气排放情况,项目运营期环境监测计划见下表。

表18 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》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值

## 2.废水

### (1) 源强核算及治理设施

运营期环境影响和保护措施

1) 项目生活污水排放量为 180 m<sup>3</sup>/a。生活污水产生浓度参照《环境影响评价技术基础》(环境科学系编)中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD<sub>Cr</sub>: 250 mg/L, BOD<sub>5</sub>: 150 mg/L, SS: 150 mg/L, 氨氮: 20 mg/L。项目产生的生活污水经化粪池处理达标后排入棠下污水处理厂。

参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》三级化粪池产排污系数计算 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮的处理效率分别为 20%、21%、3%；参考《环境手册 2.1》常用污水处理设备及去除率, SS 的处理效率为 30%。根据工程分析可知, 生活污水经化粪池处理后满足广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 中的第二时段三级排放标准和棠下污水处理厂进水标准的较严者。

2) 除油清洗废水年产生量为 9.6 m<sup>3</sup>/a。除油清洗废水当做零散废水交由第三方零散废水处理单位处理, 暂存于零散废水储存罐, 不外排。

表19 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间/h		
				核算方法	废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量 m <sup>3</sup> /a		排放浓度/mg/L	排放量/t/a
员工生活	化粪池	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	类比法	180	250	0.045	分格沉淀	20%	物料衡算法	180	200	0.036	2400
			BOD <sub>5</sub>			150	0.027		21%			118.5	0.021	
			SS			150	0.027		30%			105	0.019	
			氨氮			20	0.004		3%			19.4	0.003	

表20 废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放方式	排放口类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	DB 44/26-2001 中的二时段三级标准和棠下污水处理厂进水标准较严者	化粪池	是, 参考 HJ 1122-2020 表 A.4 中的化粪池	间接排放	一般排放口 DW001

表21 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	棠下污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但	TW001	化粪池	分格沉淀	DW001	/	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

				不属于冲击型排放						口
--	--	--	--	----------	--	--	--	--	--	---

表22 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准/(mg/L)
1	DW001	113.0484419°	22.70107983°	0.018	棠下污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定, 但不属于冲击型排放	/	棠下污水处理厂	pH	6~9(无量纲)
									COD <sub>Cr</sub>	≤40
									BOD <sub>5</sub>	≤10
									SS	≤10
								NH <sub>3</sub> -N	≤5	

(2) 生活污水进入棠下污水处理厂可行性分析

棠下污水处理厂位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，紧靠桐井河（天沙河支流），整体工程占地面积为 48457 平方米。污水处理厂设计处理总规模为 10 万 m<sup>3</sup>/d。目前棠下水质净化厂一期已经建设了 4 万 m<sup>3</sup>/d，二期工程完成 6 万 m<sup>3</sup>/d 土建、3 万 m<sup>3</sup>/d 的设备规模，二期 3 万 m<sup>3</sup>/d 也已经正常运行。棠下污水处理厂工艺采用“预处理+A2/O+二沉池+高效沉淀池+精密过滤器+紫外线消毒”处理工艺。棠下污水处理厂服务范围为整个棠下镇片区，其包括棠下组团分区、滨江新区启动区及滨江新区内棠下镇片区三部分区域。

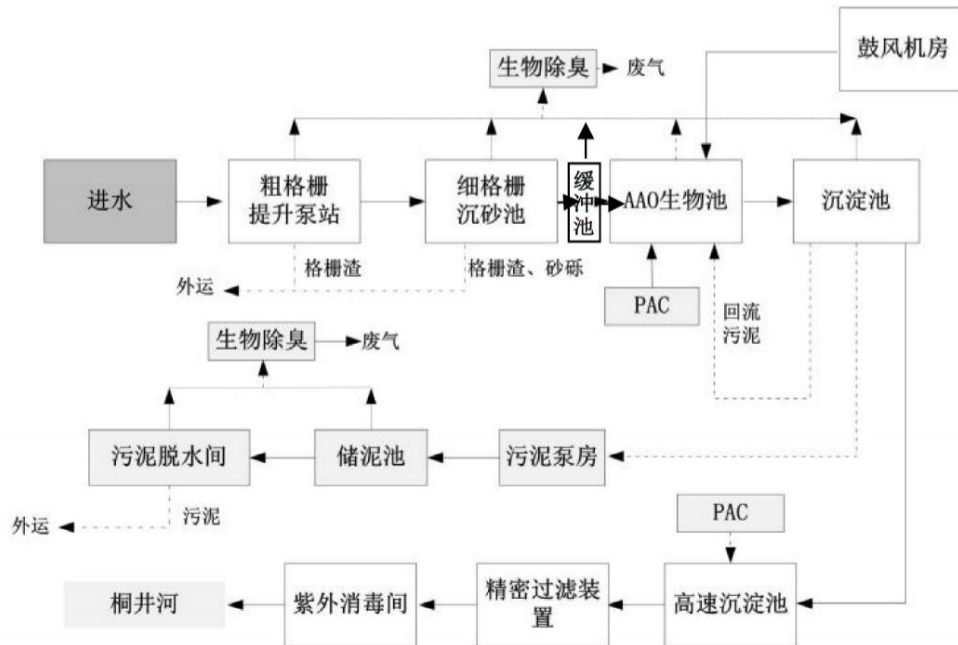


图1. 棠下污水处理厂污水处理工艺

棠下污水处理厂污水经上述工艺处理后，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者后排放。

本项目生活污水水量为 0.6 t/d，占总处理能力的比例极少，生活污水经化粪池处理，出水水质符合棠下污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，棠下镇污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

本项目生活污水经化粪池处理后满足广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及棠下镇污水处理厂进水标准的较严者后，经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理，对周边水环境影响较小。

（3）零散废水交由第三方零散废水公司处理可行性分析

根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函〔2019〕442号）中要求“零散工业废水是指工业企业生产过程中产生的生产废水，且排放废水量小于或等于 50 吨/月，不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物。本实施细则适用于市区零散工业废水产生单位委托第三方治理企业进行废水收集和处置的管理规定（不含危险废物转移）”。本项目产生的零散废水为清洗废水合计 9.6 t/a（0.8 吨/月），不属于文件中的生活污水，餐饮业污水和危险废物。

本项目拟设置一个10吨的零散废水暂存桶用于收集项目产生的零散废水，拟一年转移一次，零散废水暂存桶所在地要求做好防腐、防渗措施，并按要求设置零散废水储罐围堰、导流渠，做好标识及台账管理。

企业应严格按照实施细则要求落实相关要求，包括向生态环境部门报送相关信息、零散工业废水转移实行联单跟踪制度以及落实各方主体责任等。

（4）达标排放情况

本项目生活污水排放量为180 m³/a。本项目生活污水经化粪池处理满足广东省《水污染排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者后，排入棠下污水处理厂。通过对整个厂区地面、化粪池等进行硬化处理，落实并加强污染防治措施的基础上，本项目产生的废水不会对附近水体环境造成影响。

**3.噪声**

（1）源强核算

根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25dB(A)的隔声（消声）量，墙壁可降低 23~30dB(A)的噪声。因此，本项目基础减振降噪效果取 15 dB(A)，建筑物隔声降噪效果取 20 dB(A)。项目对噪声污染源产生见下表。

**表23 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表**

工序/生产线	装置	噪声源	声源类别（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
				核算方法	噪声值/dB(A)	工艺	降噪效果/dB(A)	核算方法	噪声值/dB(A)	
机加工	车床	车床	频发	生产经	80	合理布局、	20	生产	60	2400

生产线	液压冲筋机	液压冲筋机	频发	验	80	基础减振、建筑物隔声	20	经验	60	2400
	自动数控磨床机	自动数控磨床机	频发		80		20		60	2400
	铁扁机	铁扁机	频发		80		20		60	2400
	滚牙机	滚牙机	频发		80		20		60	2400
	开料机	开料机	频发		80		20		60	2400
	除油清洗	除油槽	除油槽		频发		70		20	50
	清洗槽	清洗槽	频发	70	20	50	2400			

(2) 噪声达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ 2.4-2021), 按照附录 A 和附录 B 给出的预测方法进行预测。

① 噪声贡献值叠加

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算, 公式如下:

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

$L_T$ —噪声源叠加 A 声级, dB;

$L_i$ —每台设备最大 A 声级, dB;

n—设备总台数。

② 室内声源等效室外声源声功率级

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

$L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级 (dB);

$L_{p2}$ ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级 (dB);

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB

③ 声传播的衰减

考虑声源至预测点的距离衰减, 忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响, 只考虑几何发散衰减。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

r——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类区标准。

### (3) 噪声污染防治措施

为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

#### ①合理布局，重视总平面布置

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。

### (4) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。通过采取上述防治措施，本项目运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类区标准。经过周边建筑物阻挡的衰减，对环境保护目标的影响可以忽略不计。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，噪声对周围环境影响不大。

### (5) 监测要求

本项目厂界噪声监测要求详见下表。

表24 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界外 1m 处	昼间和夜间等效连续 A 声级	每季度 1 次	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类区标准

## 4. 固体废物

### (1) 污染源汇总

项目固体废物排放基本信息见下表。

表25 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	工序/生产线	固体废物名称	固废属性	固废代码	产生情况		处置情况		最终去向
					核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	

1	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	生产经验	3	/	/	交由当地环卫部门处理
2	包装	废包装材料	一般固废	292-009-07	生产经验	1	/	/	外售给专业废品回收站回收利用
3	机加工	机加工边角料		292-009-10	物料衡算法	20	/	/	外售给专业废品回收站回收利用
4	润滑油拆封	废润滑油包装桶	危险废物	900-249-08	物料衡算法	0.02			交由第三方有资质的单位处理
5	液压油拆封	废液压油包装桶		900-249-08	物料衡算法	0.06			
6	设备保养	废含油抹布和手套		900-041-49	生产经验	0.1	/	/	
7	除油	废槽渣和槽液		336-064-17	生产经验	0.8	/	/	
8	机加工	废切削液		900-006-09	物料衡算法	0.51	/	/	
9	切削液拆封	废切削液包装桶		900-041-49	物料衡算法	0.06	/	/	
<p>1.项目员工 20 人，员工生活垃圾产生量按 0.5 kg/人 d 算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 3 t/a。</p> <p>2.原料拆封及产品打包运输时将产生废包装材料，预计其产生量为 1 t/a。</p> <p>3.机加工边角料产生量为 20 t/a。</p> <p>4. 润滑油包装规格为 170 kg/桶，单个废包装桶的重量约 20 kg，本项目润滑油用量为 170 kg/a，产生废润滑油桶 1 个/a，则废润滑油包装桶的产生重量为 0.02 t/a。</p> <p>5.液压油包装规格为 170 kg/桶，单个废包装桶的重量约 20 kg，本项目液压油用量为 510 kg/a，产生废液压油桶 3 个/a，则废润滑油包装桶的产生重量为 0.06 t/a。</p> <p>6.含矿物油的废弃抹布和手套产生量约为 0.1 t/a。</p> <p>7.根据水平衡，废槽渣和槽液产生量为 0.8 t/a。</p> <p>8.切削液长期使用后会失效，废切削液产生量为 0.51 t/a。</p> <p>9.切削液包装规格为 170 kg/桶，单个废包装桶的重量约 20 kg，本项目润滑油用量为 510 kg/a，产生废润滑油桶 3 个/a，则废润滑油包装桶的产生重量为 0.06 t/a。</p>									
<b>表26 危险废物信息表</b>									
危险废物名称	危险废物类别	形态	主要成分	有害成分	危险特性				
废润滑油包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	固态	铁	矿物油	T, I				
废液压油包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	固态	铁	矿物油	T, I				
废含油抹布和手套	HW49 其他废物	固态	棉	矿物油	T				
废槽渣和槽液	HW17 表面处理废物	固态	有机物	乳化液	T				
废切削液	HW09 油 / 水、烃 / 水混合物或乳化液类	液态	有机物	乳化液	T				
废切削液包装桶	HW49 其他废物	固态	铁	乳化液	T				
<p>备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）。</p>									
<b>表27 危险废物贮存场所基本情况</b>									

贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
危废间	废润滑油包装桶	厂区内	10 m <sup>2</sup>	桶装	0.2	1 年
	废液压油包装桶			桶装	0.2	1 年
	废含油抹布和手套			桶装	0.2	1 年
	废槽渣和槽液			袋装	2	1 年
	废切削液			桶装	0.6	1 年
	废切削液包装桶			袋装	0.2	1 年

### (3) 固体废物环境管理要求

#### ◆一般工业固体废物

一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

#### ◆危险废物

本项目在厂区内设置危废间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求建设；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，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，不相容的危险废物不能堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；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、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，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。

### 5.对地下水、土壤影响分析

#### (1) 污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物

质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

①废气排放

建设单位在生产过程中需严格落实本报告中提出的环保要求，采取各种措施对生产过程产生的废气进行收集，减少无组织排放量；并采用有效的治理措施处理废气，处理后达标排放，不会对周围地下水、土壤环境产生明显影响。

②污水泄漏

生活污水的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等，不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内部按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

③物料泄漏

润滑油为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施、涂刷防渗地坪漆，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

④危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

(2) 分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防治分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，危废间属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。一般防渗区在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表28 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	无	等效黏土防渗层 Mb≥6.0 m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	危废间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5 m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	厂区其他地面区域	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；危废间采取防渗、防漏、防腐等措施，故项目不存在垂直入渗、

地面漫流。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

### 6.环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，项目涉风险物质数量与临界量比值见下表。

**表29 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)	风险物质的成分含量	物料中的危险物质	临界量 Q (t)	q/Q
1	润滑油	0.17	0.17	HJ 169-2018 表 B.1 中的油类物质	2500	0.000068
2	液压油包装	0.51	0.51	HJ 169-2018 表 B.1 中的油类物质	2500	0.000204
3	废槽渣、槽液和在线槽液	1.6	100	HJ 169-2018 表 B.2 中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100	0.016
4	废切削液	0.51	0.51	HJ 169-2018 表 B.2 中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100	0.0051
合计						0.021372

本项目危险物质数量与其临界量比值  $Q=0.021372 < 1$ 。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

本项目主要为危废间、原料区、生产区、废气处理设施等存在环境风险，识别如下表所示：

**表30 项目环境风险识别**

危险物质和风险源分布情况	事故类型	影响途径	环境事故后果
危废间存放的危险废物	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，对水环境造成污染	污染地下水、地表水环境
原料仓库和生产区存放的原辅材料	火灾、泄漏	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染；产生的消防废水可能对水环境造成污染	污染周围大气、地表水、地下水环境
废气收集排放系统	废气事故排放	有机废气活性炭吸附装置活性炭饱和、堵塞，引发有机废气事故排放	污染周围大气环境

环境风险防范措施及应急要求：

①危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），地面做防腐防渗防泄漏措施。危废分类分区存放，且做好标识。危废间门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台账，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。

②厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。在车间相

应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗；各建构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。对储存、输送可燃物料的设备、管道均采取可靠的防静电接地措施。

③对于公司的废气处理系统，公司应采取定期巡视检查；明确废气处理工艺监管责任人，每日由监管人员对废气处理装置巡视检查一次。定期对有机废气治理设施进行检修，定期更换活性炭，并设立 VOCs 管理台账和有机废气治理设施维修记录单。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

### **7.生态**

项目位于江门市蓬江区棠下镇弓田区仓树里二号，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	开料废气	颗粒物	加强通风，在车间无组织排放	厂界颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值；
地表水环境	DW001/ 生活污水	pH 值、 COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> SS、氨氮	生活污水经化粪池处理达标后，经市政管网排入棠下污水处理厂	生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中的第二时段三级排放标准和棠下污水处理厂进水标准的较严者
	清洗废水	/	清洗废水定期更换，更换的废水交由第三方零散废水单位处理	/
声环境	生产设备	机械噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)控制。			
土壤及地下水污染防治措施	对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。因此环评认为这些风险事故属可接受的常见事故风险，即通过落实好相应的防范和应急措施后其风险水平是可接受的。			
其他环境管理要求	为了控制污染物的排放，就需要加强环境管理，把环境管理渗透到整个项目的日常运营管理中，以减少各环节的污染物产生量，以及治理设施的运行稳定性，保证污染物的稳定达标排放。为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立 1~2 名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。			

## 六、结论

江门鸿腾金属科技有限公司年产电机轴心 400 吨建设项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

评价单位：江门市创宏环保科技有限公司

项目负责人签字：

日期：2026.4.22



附表 建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许 可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放量 (固体 废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体废 物产生量) ⑥	变化量⑦	
废气	颗粒物 (t/a)	0	0	/	0.069	0	0.069	+0.069	
废水	生活 污水	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	0	0	/	180	0	180	+180
		COD <sub>Cr</sub> (t/a)	0	0	/	0.036	0	0.036	+0.036
		BOD <sub>5</sub> (t/a)	0	0	/	0.021	0	0.021	+0.021
		SS (t/a)	0	0	/	0.019	0	0.019	+0.019
		氨氮 (t/a)	0	0	/	0.003	0	0.003	+0.003
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)	0	0	0	3	0	0	+3	
一般固 体废物	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1	
	机加工边角料	0	0	0	20	0	20	+20	
危险废 物	废润滑油包装桶 (t/a)	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02	
	废液压油包装桶 (t/a)	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06	
	废含油抹布和手 套 (t/a)	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1	
	废槽渣、槽液 (t/a)	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8	
	废切削液 (t/a)	0	0	0	0.51	0	0.51	+0.51	
	切削液拆包装桶 (t/a)	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06	

注：⑥=②+③+④-⑤；⑦=⑥-②