

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:江门市金马达机电科技有限公司年产电机 70 万只、搅拌机 80 万台新建项目

建设单位(盖章):江门市金马达机电科技有限公司

编制日期:2024 年 11 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1721823552000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3v0cii		
建设项目名称	江门市金马达机电科技有限公司年产电机70万只、搅拌机80万台新建项目		
建设项目类别	35-077电机制造; 输配电及控制设备制造; 电线、电缆、光缆及电工器材制造; 电池制造; 家用电力器具制造; 非电力家用器具制造; 照明器具制造; 其他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)	江门市金马达机电科技有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA51GL7P0D		
法定代表人 (签章)	潘么姑 潘么姑		
主要负责人 (签字)	潘么姑 潘么姑		
直接负责的主管人员 (签字)	潘么姑 潘么姑		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	惠州市庭风环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91441302MACMTYY68H		
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
田志国	12353743511370249	BH040914	田志国
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
田志国	报告全文	BH040914	田志国

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》，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金马达机电科技有限公司年产电机 70 万只、搅拌机 80 万台新建项目（公众版）（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）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）潘小姝

法定代表人（签名）邓恩峰

2024 年 7 月 26 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》，特对报批江门市金马达机电科技有限公司年产电机70万只、搅拌机80万台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）



2024年7月26日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位惠州市庭风环保工程有限公司（统一社会信用代码91441302MACM1YYQ6H）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金马达机电科技有限公司年产电机70万只、搅拌机80万台新建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书（表）的编制主持人为田志国（环境影响评价工程师职业资格证书管理号12353743511370249，信用编号BH040914），主要编制人员包括田志国（信用编号BH040914）（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”



编制单位承诺书

本单位惠州市庭风环保工程有限公司（统一社会信用代码
91441302MACM1YYQ6H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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



承诺单位(公章):

2024 年 7 月 26 日



(副本)(1-1)

注册资本 人民币貳佰萬元

成立日期 2023年06月01日

住所 惠州市惠城区麦地路32号之一(五层) A529号

一般項目：環保諮詢服務；水環境污染防治服務；大氣污染防治服務；土壤環境污染防治服務；環境保護專用設備製造。

[illegible]

登记机关



市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局





持证人签名:
Signature of the Bearer



管理号: 12353743511370249
File No.: 12353743511370249

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。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 Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

姓名: 田志国
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1977. 09
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2012年05月27日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2012年08月27日
Issued on



编号: 0011799
No.:

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	15
四、主要环境影响和保护措施	20
五、环境保护措施监督检查清单	42
六、结论	44
附表	45
建设项目污染物排放量汇总表	45
附图 1 项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图 2 建设项目四至图	错误！未定义书签。
附图 3 项目 500 米范围内敏感点分布图	错误！未定义书签。
附图 4 项目 2 层注塑车间平面图	错误！未定义书签。
附图 5 项目 6 层成品仓库、办公室平面图	错误！未定义书签。
附图 6 项目 7 层包装材料仓库平面图	错误！未定义书签。
附图 7 项目 8 层组装车间平面图	错误！未定义书签。
附图 8 项目 9 层电机车间平面图	错误！未定义书签。
附图 9 江门市“三线一单”图集	错误！未定义书签。
附图 10 江门市浅层地下水环境功能区划图	错误！未定义书签。
附图 12 江门市江海区土地利用总体规划	错误！未定义书签。
附图 13 江门市国土空间总体规划（2021-2035 年）	错误！未定义书签。
附图 14 江门市水环境功能区划图	错误！未定义书签。
附图 15 江海区声环境功能区划示意图	错误！未定义书签。
附图 16 江门市大气环境功能区划图	错误！未定义书签。
附件 1、营业执照	错误！未定义书签。
附件 2、法人身份证	错误！未定义书签。
附件 3、用地文件	错误！未定义书签。
(1) 不动产权证（江门市同德灯饰电器有限公司）	错误！未定义书签。
(2) 租赁合同（江门市同德灯饰电器有限公司-江门市聚拓物业有限公司）	错误！未定义书签。
(3) 租赁合同（江门市聚拓物业有限公司-江门市金马达机电科技有限公司，2 楼）	错误！未定义书签。
(4) 租赁合同（江门市聚拓物业有限公司-江门市金马达机电科技有限公司，6-9 楼）	错误！未定义书签。

未定义书签。

附件 4、项目水性油墨安全技术说明书 错误！未定义书签。

附件 5、项目水性油墨 VOC 含量检测报告 错误！未定义书签。

附件 6、项目水性绝缘漆安全技术说明书 错误！未定义书签。

附件 7、项目水性绝缘漆 VOC 检测报告 错误！未定义书签。

附件 8、大气环境引用监测报告 错误！未定义书签。

附件 9、水环境引用监测报告 错误！未定义书签。

附件 10、危废协议 错误！未定义书签。

附件 11、固废协议 错误！未定义书签。

附件 12、责令整改通知书 错误！未定义书签。

附件 13、2023 年江门市环境质量状况（公报） 错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市金马达机电科技有限公司年产电机 70 万只、搅拌机 80 万台新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	潘么姑	联系方式	
建设地点	江门市江海区五邑路 442 号 4 号厂房 2 楼、6-9 楼		
地理坐标	E113°08'06.250", N22°34'22.572"		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3812 电动机制造 C3854 家用厨房电器具制造	建设项目行业类别	53、塑料制品业 292 77、电机制造 381 77、家用电力器具制造 385
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	/
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目设备已安装完成，江门市生态环境局江海分局于 2024 年 6 月 6 日下达了《责令改正通知书》。根据《江门市村级及以上工业集聚区环境问题综合整治（2024~2025 年）工作方案》要求，责令建设单位改正违法行为，完成废气污染治理设施建设和编制环境影响评价文件。	用地（用海）面积（m ² ）	2746.03
专项评价设置情况	无		
规划情况	本项目选址于江门市江海区五邑路442号4号厂房2楼、6-9楼，位于江海区高新技术产业开发区的管辖范围内，江海区高新技术产业开发区的规划文件如下： 《中共江门市委、江门市人民政府关于建立江门市高新技术产业开发区的决定》（江发〔1992〕42号）； 《关于同意筹办江门高新技术产业开发区的复函》（审批机关：广东省人民政府；审批时间：1993年）； 《关于印发广东省已通过国家审核公告的各类开发区名单的通知》（审批机关：广东省人民政府；批文号：粤发改区域〔2007〕335号）。		
规划环境影响评价情况	规划环评：《广东江门高新技术产业园区环境影响报告书》（编制时间：2008年1月）（审批机关：广东省生态环境厅） 批文：《关于广东江门高新技术产业园区环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2008〕374号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《关于广东江门高新技术产业园区环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2008〕374号）：规定：			
	表 1-1 规划环评相符性分析一览表			
	要求	具体要求内容	本项目	相符性
	要求一	电子、机械、家具等企业应采取有效的酸性气体、有机废气和粉尘收集处理措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放。	项目在注塑机、滴油机、烤箱处安装集气罩收集废气，通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
	要求二	在污水处理厂和污水管网建成投入运行前，现有企业应配套生产废水和生活污水处理设施，废污水经处理达标后方可外排。污水处理厂建成投入运行后，园区企业生产废水和生活污水经预处理达到污水处理厂接管标准后送污水处理厂集中处理，达到《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）一级标准 B 标准中严的指标后排入马鬃沙河，其中，含第一类污染物的生产废水须在车间单独处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第一类污染物最高允许排放浓度限值。	项目无生产废水产生及排放。 冷却水循环使用不外排。 生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入江海区污水处理厂处理后，排入麻园河。	符合
	要求三	采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保各企业厂界和园区边界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）相应标准的要求	选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施。确保各企业厂界和园区边界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）中的 3 类标准要求。	符合
	要求四	建立健全产业园固体废弃物管理制度，加强区内企业固体废弃物产生、利用、收集、贮存、处置等环节的管理；按照分类收集和综合利用的原则，进一步完善产业园固体废弃物分类收集和处理系统，提高固体废弃物的综合利用率。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。	生活垃圾由当地环卫部门清运处理；一般工业固废交由相关回收单位定期运走；危险废物定期交由有危险废物处理资质的单位处理。	符合
	要求五	根据产业园产业规划和清洁生产要求，严格控制新引入产业类别，以无污染或轻污染的一类工业为主导产业，不得引入水污染型项目及三类工业项目。并加大对已入驻企业环保问题的整改力度，对不符合产业规划要求的项目，合同期满后不再续约，逐步调整出产业园，已投产的超标排污企业须在 2008 年底前治理达标，否则停产治理或关闭。	项目无生产废水产生及排放。 冷却水循环使用不外排。 生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入江海区污水处理厂处理后，排入麻园河。	符合
	要求六	电子、家具等企业应设置不少于 100 米的卫生防护距离。卫生防护距离内不得规划新建居民点、办公楼和学校等环境敏感目标，已有村庄、居民点不符合卫生防护距离要求的必须通过调整园区布局或落实搬迁安置措施妥善处理、解决。	项目厂界外 100 米范围内不涉及新建居民点、办公楼和学校等环境敏感目标。	符合
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号），《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和政策规定。 2、选址规划相符性分析 本项目选址江门市江海区五邑路 442 号 4 号厂房 2 楼、6-9 楼，根据粤（2023）江门市不动产权证 10216827 号，项目所在土地用途为工业用地，因此符合城镇建设规划的要求。 3、与环境功能区划相符性分析 根据《关于印发<江门市江海区水功能区划>的通知》（江海农水[2020]114 号），江海污水处理厂尾水			

	排入麻园河，纳污水体麻园河属于IV类水环境功能区，麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准，不属于废水禁排河段，生活污水经化粪池处理排入市政管网依托江门市江海污水处理厂深度处理，本项目的建设符合水环境功能区的要求。 根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》（江府办函〔2024〕25号），项目所在地属二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准。 根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），项目用地属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。 综上，本项目污水、废气、噪声和固废通过环评中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能，项目建设与环境功能区划相符。																														
其他符合性分析	4、建设项目与“三线一单”符合性分析 根据《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）、与《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），本项目与“三线一单”相符性分析见下表。 表 1-2 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）的相符性分析表 <table><tr><th>要求</th><th>相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td colspan="3">广东省总体要求</td></tr><tr><td>推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。</td><td>本项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目；项目能耗为电能。</td><td>符合</td></tr><tr><td>贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。</td><td>项目使用自来水，能循环使用的循环使用，节约用水。</td><td>符合</td></tr><tr><td>实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效。</td><td>本项目实施重点污染物总量控制；无生产废水产生及排放；冷却水循环使用不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂深度处理。</td><td>符合</td></tr><tr><td>重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。</td><td>本项目拟建立完善的突发环境事件应急管理体系；加强环境风险分级管理。</td><td>符合</td></tr><tr><td colspan="3">珠三角核心区区域管控要求</td></tr><tr><td>禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、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。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。</td><td>本项目不涉及燃煤燃油火电机组和自备电站，不使用燃煤锅炉和生物质锅炉；不属于水泥、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。</td><td>符合</td></tr><tr><td>新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。</td><td>项目实施挥发性有机物两倍削减量替代。</td><td>符合</td></tr><tr><td>大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。</td><td>项目固体废物实行固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置。</td><td>符合</td></tr></table>	要求	相符性分析	符合性	广东省总体要求			推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目；项目能耗为电能。	符合	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	项目使用自来水，能循环使用的循环使用，节约用水。	符合	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效。	本项目实施重点污染物总量控制；无生产废水产生及排放；冷却水循环使用不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂深度处理。	符合	重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目拟建立完善的突发环境事件应急管理体系；加强环境风险分级管理。	符合	珠三角核心区区域管控要求			禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、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。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目不涉及燃煤燃油火电机组和自备电站，不使用燃煤锅炉和生物质锅炉；不属于水泥、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。	符合	新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。	项目实施挥发性有机物两倍削减量替代。	符合	大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	项目固体废物实行固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置。	符合
	要求	相符性分析	符合性																												
	广东省总体要求																														
	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目；项目能耗为电能。	符合																												
	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	项目使用自来水，能循环使用的循环使用，节约用水。	符合																												
	实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效。	本项目实施重点污染物总量控制；无生产废水产生及排放；冷却水循环使用不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂深度处理。	符合																												
	重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目拟建立完善的突发环境事件应急管理体系；加强环境风险分级管理。	符合																												
	珠三角核心区区域管控要求																														
	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、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。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目不涉及燃煤燃油火电机组和自备电站，不使用燃煤锅炉和生物质锅炉；不属于水泥、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。	符合																												
	新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。	项目实施挥发性有机物两倍削减量替代。	符合																												
大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	项目固体废物实行固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置。	符合																													

环境管控单元总体管控要求			
优先保护单元：①生态优先保护区：生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。②水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。③大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。	①项目不属于生态保护红线；②项目不属于饮用水水源保护区；③项目不属于环境质量一类区。	符合	
重点管控单元：①省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。②水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。③大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	①项目不属于省级以上工业园区重点管控单元；②项目不属于水环境质量超标类重点管控单元；③项目不涉及高 VOCs 挥发性原辅料；④无生产废水产生及排放；冷却水循环使用不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂深度处理。	符合	
一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目执行区域生态环境保护的基本要求。	符合	

表 1-2 与《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）

的相符性分析表

管控维度	“江门高新技术产业开发区”管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【水/禁止类】园区毗邻西江，禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。	本项目不属于新建、扩建废弃物堆放场和处理场	符合
	1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。	项目选址于江门市江海区五邑路 442 号 4 号厂房 2 楼、6-9 楼，属于工业用地，项目总体布局能按功能分区，办公区与生产区域分隔设置，各功能区内设施布置紧凑、符合防火要求；符合生产流程、操作要求和使用功能。	符合
	1-3.【能源/综合类】园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉，不得自建分散供热锅炉。	项目不属于新建锅炉项目，不使用分散供热锅炉。	符合
能源资源利用	2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	项目清洁生产水平达到国内先进水平。	符合
	2-2.【土地资源/鼓励引导类】入园项目投资强度应符合有关规定。	项目投资强度符合有关规定。	符合
	2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。	项目不使用高污染燃料。	符合
	2-4.【水资源/综合】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。	本项目不属于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。	符合

污染物排放管控	3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目各项污染物排放总量满足规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	符合
	3-2.【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量替代。	本项目不属于电镀建设项目。	符合
	3-3.【大气/限制类】火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值。	本项目不属于火电、化工等行业。	符合
	3-4.【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。	项目在注塑机、滴油机、烤箱处安装集气罩收集废气，通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放，符合方案要求，本项目使用水性绝缘漆、水性油墨，属于低 VOCs 含量的原辅材料。	符合
	3-5.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	项目配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	符合
环境风险管控	4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。	项目已建立健全的事故应急体系，并根据要求编制环境风险应急预案，定期演练。	符合
	4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	项目已建立健全的事故应急体系，并根据要求编制环境风险应急预案，定期演练。	符合
	4-3.【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。	项目用地为工业用地，目前不会变更用地性质。	符合
	4-4.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	本项目不属于重点监管企业。	符合

5、与法律法规相符性分析

表 1-2 环保政策相符性分析

要求	本项目情况	相符性
《广东省生态环境保护“十四五”规划》		
大力推进挥发性有机物 VOCs 源头控制和重点行业深度治理： 在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。	本项目不属于重点 VOCs 管控行业，本项目使用的水性绝缘漆、水性油墨，属于低 VOCs 含量的原辅材料。项目在注塑机、滴油机、烤箱处安装集气罩收集废气，通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
《江门市生态环境保护“十四五”规划》		
大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理： 大力推进低 VOCs 含量原辅料源头替代，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 含量得溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推动中小企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目使用的水性绝缘漆、水性油墨，属于低 VOCs 含量的原辅材料。项目在注塑机、滴油机、烤箱处安装集气罩收集废气，通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
VOCs 综合治理工程： 将排放量大、治理水平低、VOCs 臭氧生成潜势大的企业纳入重点监管企业，实施 VOCs 深度治理工程。实施涉 VOCs 排放中小企业治理设施升级改造工程。大力推进摩托车制造和红木家具制造共性工程建设，实施集中喷涂中心、活性炭集中再生中心、溶剂回收中心等 VOCs 集中高效处理中心建设工程。	本项目不属于 VOCs 治理重点监管企业。	符合
与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析		
珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属治	本项目不属于禁止建设工艺项目。	符合

炼等大气重污染项目。		
新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	项目在注塑机、滴油机、烤箱处安装集气罩收集废气，通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放。采取污染防治技术属于排污许可技术规范工艺技术。	符合
关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气〔2019〕53号)		
积极推进使用低（无）VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。	本项目使用的水性绝缘漆、水性油墨，属于低 VOCs 含量的原辅材料。项目在注塑机、滴油机、烤箱处安装集气罩收集废气，通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）		
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求： ①企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 ②废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 ③排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或特殊工艺要求的除外）	项目在注塑机、滴油机、烤箱处安装集气罩收集废气，控制风速 0.5m/s，废气发生源微负压收集后通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
含 VOCs 物料储存控制要求： ①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； ②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； ③VOCs 物料储罐应密封良好；	本项目使用的水性绝缘漆、水性油墨，属于低 VOCs 含量的原辅材料。	符合
含 VOCs 产品使用过程控制： VOCs 质量占比大于等于 10%的产品，使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的水性绝缘漆、水性油墨，属于低 VOCs 含量的原辅材料。项目在注塑机、滴油机、烤箱处安装集气罩收集废气，通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放。	符合
关于《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367—2022）的相符性		
废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T16758、WS/T757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	项目在注塑机、滴油机、烤箱、丝印机处安装集气罩收集废气，设计收集控制风速 0.5m/s。	符合
关于印发《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）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）		
工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。工作要求：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；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 OCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。	本项目使用的水性绝缘漆、水性油墨，属于低 VOCs 含量的原辅材料。项目在注塑机、滴油机、烤箱处安装集气罩收集废气，通过二级活性炭吸附装置处理后高空排放。企业无组织排放控制措施及相关限值符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）。	符合

二、建设项目工程分析

1、项目设规模及内容

江门市金马达机电科技有限公司（以下简称“建设单位”或“金马达公司”）成立于2018年4月，投资500万元，租用江门市江海区五邑路442号4号厂房2楼、6-9楼作为生产用地，建设《江门市金马达机电科技有限公司年产电机70万只、搅拌机80万台新建项目》（以下简称“项目”）。项目占地面积为2746.03m²，建筑面积为12004.28m²。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第16号，2021.1.1实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。

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
二十六、橡胶和塑料制品业 29					
53	塑料制品业 292		以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
三十五、电气机械和器材制造 38					
77	电机制造 381		铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶	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）	/
77	家用电力器具制造 385				
说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第 1 号修改单行业代码。					

(1) 工程组成

项目工程组成表见下表。

表 2-2 项目主要建设内容

工程类别	建设内容		主要内容
主体工程	生产车间		项目租用的楼层包括 2 楼、6 楼、7 楼、8 楼、9 楼，其中 2 楼是注塑车间，面积为 2400.28m ² ；6 楼是成品仓库和办公室，成品仓库面积为 2000m ² ，办公室面积为 400m ² ；7 楼是原辅料仓库，面积为 2400m ² ；8 楼是搅拌机的组装车间，面积为 2400m ² ；9 楼是电机生产车间，面积为 2400m ² 。
公用工程	给水系统		用水由市政自来水管网供水
	排水系统		生活污水经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入江海污水处理厂进行处理后排放
	供电系统		由市政电网统一供给，无备用发电机
环保工程	废水处理设施		经三级化粪池预处理后通过市政污水官网，汇入江海区污水处理厂进行深一步处理，最终排入麻园河
	废气处理设施		有注塑机废气收集后经二级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 58mDA001 排放；滴油、烘干有机废气收集后经二级活性炭吸附装置（TA002）处理后通过 56mDA002 排放。
	固废	一般工业固废	设置一般工业固废暂存间，交由江门城睿环保服务有限公司回收利用
		危险废物	设置危险废物暂存间，委托珠海市东江环保科技有限公司进行回收处理
		生活垃圾	由环卫部门定期清运处置

(2) 产品方案

表 2-3 产品规模一览表

序号	产品名称	产品年产量
1	电机	70 万只
2	搅拌机	80 万台

(3) 生产原材料及年消耗量

表 2-4 项目主要原辅材料及年用量

序号	主要原材料名称	年用量	最大存储量	备注
1	PP 塑料	70t/a	1t	袋装，25kg/袋
2	PS 塑料	70t/a	1t	袋装，25kg/袋
3	ABS 塑料	70t/a	1t	袋装，25kg/袋
4	刀片	80 万套	1.3 万套	搅拌机配件
5	电源线	80 万套	1.3 万套	搅拌机配件
6	玻璃罩	80 万个	1.3 万个	搅拌机配件
7	金属底座	80 万个	1.3 万个	搅拌机配件
8	水性油墨	0.06t/a	5kg	桶装，5kg/桶
9	铁芯片	150 万套	2.5 万套	电机配件
10	漆包线	150 万套	2.5 万套	电机配件
11	铁支架	150 万个	2.5 万个	电机配件
12	端板	300 万个	5 万个	电机配件
13	轴芯	150 万个	2.5 万个	电机配件
14	整流子（换向器）	150 万个	2.5 万个	电机配件
15	槽纸	300 吨	5 吨	电机配件
16	水性绝缘油	12 吨	0.3 吨	电机配件
17	五金配件	150 万套	2.5 万套	电机配件、搅拌机配件
18	碳刷	300 万个	5 万个	电机配件
19	PCB 板	150 万个	2.5 万个	电机配件

注：本项目不使用再生塑料或回收废旧塑料，所用原材料均为新料。

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	理化性质
1	PP 塑料	PP 又叫聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，系白色蜡状材料，外观透明而轻。具有无毒、无味，密度小、耐热性高，不吸水、电绝缘性好的特点。聚丙烯按甲基排列位置分为等规聚丙烯、无规聚丙烯和间规聚丙烯三种。它广泛应用于纤维制品、医疗器械、汽车、化工容器等产品的生产，也用于食品、药品的包装。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90~0.91g/cm ³ ，是所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万-15 万。
2	PS 塑料	聚苯乙烯，是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是(C ₈ H ₈) _n 。它是一种无色透明的热塑性塑料。熔化温度：240℃，分解温度 300℃。
3	ABS 塑料	丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物。具有优良的综合物理和机械性能，极好的低温抗冲击性能。尺寸稳定性、电性能、耐磨性、抗化学药品性、染色性、成品加工和机械加工较好。ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低，可燃，耐候性差。熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 260℃以上。

4	水性油墨	有轻微的阿摩尼亚气味，液体，完全溶解于水，蒸汽密度大约 1.0，比重 1:1，蒸发速度（水=1）大约 1.0，主要成分为水性自乳化聚胺脂乳液 42-48%，颜料 20-35%，蜡乳液 5-10%，消泡剂流平剂 1-2%，无水乙醇 5-10%，去离子水 10-20%。根据建设单位提供的 VOCs 含量检测报告（详见附件 5），本项目使用的水性油墨 VOCs 含量为 0.5%，可满足《油墨中可挥发性有机物(VOCs)含量限值》(GB38507-2020)中表 1-水性油墨-柔印油墨-吸收性承印物挥发性有机物(VOCs)限值≤5%的要求，属于低 VOCs 含量的物料。
5	水性绝缘油	主要成分为水性环氧乳液 20%、水性氨基树脂 5%，水性助剂 5%，去离子水 70%。浅黄色粘稠状液体，个别有气味，相对密度（水=1）:1.00/20℃，沸点：100℃。根据 VOCs 含量检测报告，该水性绝缘油的 VOCs 含量为 12g/L。安全技术说明书详见附件 6，VOCs 含量检测报告见附件 7。水性绝缘油的 VOCs 含量为 12g/L，可满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中表 3-无溶剂涂料中 VOC 含量的要求（≤60g/L），属于低 VOCs 含量的物料。

（4）主要生产设备

表 2-6 项目主要生产设备

序号	主要生产设备名称	数量	规格型号参数	生产工艺
1	注塑机	5 台	140T	注塑
		7 台	160T	
		1 台	200T	
		2 台	220T	
		1 台	260T	
		4 台	320T	
		2 台	立式	
2	搅拌桶	5 个	200kg	拌料
3	烘干机	4 台	4.5kw	塑料烘干
4	破碎机	4 台	/	边角料、残次品破碎
5	冷却塔	2 台	1t/h	注塑机冷却
6	入轴机	4 台	/	转子入轴
7	入纸机	6 台	/	入纸
8	气啤机	8 台	/	装整流子
9	绕线机	32 台	FY-13	转子绕线
10	槽楔机	17 台	/	入槽纸、槽楔
11	电焊机	5 台	/	转子焊接
12	车削机	6 台	/	转子车削
13	平衡机	9 台	/	转子、定子平衡
14	滴油机	5 台	/	滴绝缘油
15	烤箱	3 台	/	烘干绝缘油
16	转子测试机	5 台	/	转子测试
17	端子机	20 台	/	破端子
18	电压测试机	8 台	/	电压测试
19	流水线	1 条	/	组装
20	打包机	2 台	/	成品打包
21	丝印机	2 台	/	马达印字
22	激光打码机	2 台	/	打码

23	空压机	3 台	/	辅助
----	-----	-----	---	----

2、劳动定员及工作制度

本项目员工总人数为 160 人，厂区内不设食宿，年工作约 300 天，每天工作约 8 小时。

3、公用、配套工程

3.1给水系统

本项目用水主要为冷却用水和生活用水，由市政供水管网供给，总用水量为 1715.2m³/a，其中，冷却用水量为 115.2m³/a，生活用水量 1600m³/a。

3.2排水系统

冷却用水循环使用不外排。
项目产生的生活污水产生量为1440m³/a，经三级化粪池预处理后，通过污水管网排入江海污水厂进一步处理。

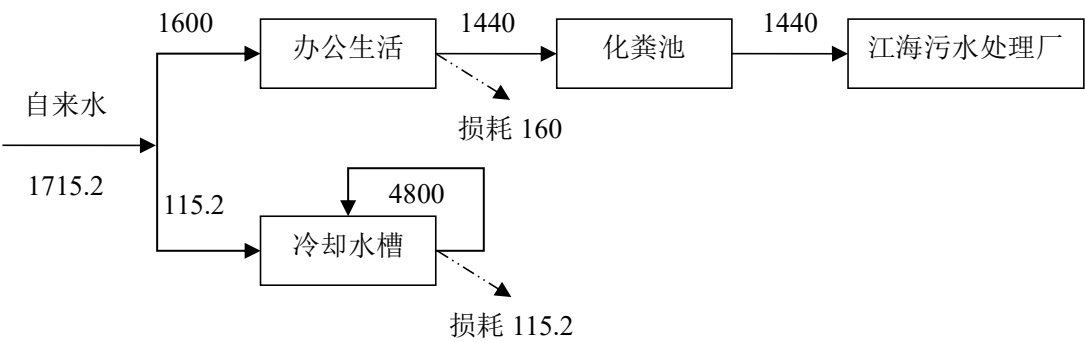


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

3.3供电系统

本项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，年用电量约为25万kw·h。

4、项目平面布局

项目车间内设有生产区、仓库、办公区，车间物流、人流流向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，生产区，仓储区分区明显，便于生产和管理。项目平面布置基本合理。项目平面布置图详见附图4-8。

1、工艺流程及产污环节图

(1) 转子生产工艺流程

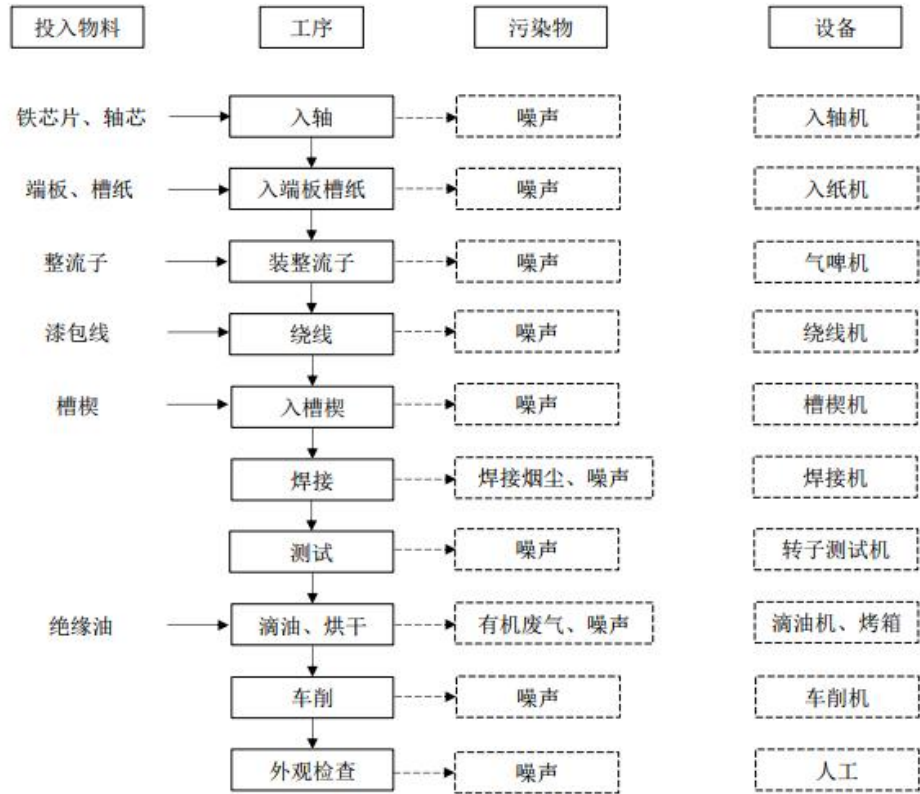


图 2-2 转子生产工艺流程图

工艺流程说明

转子生产工艺流程主要是转子轴芯入轴，然后入端板、槽纸，装整流子，接着进行绕线，绕线后进行入槽楔，接着进行焊接，焊接后工件进行人工测试，进行滴油、烘干，烘干温度为130℃，时间为90分钟；然后进行车削，最后进行外观检查。转子生产过程主要产生噪声及极少量的焊接烟尘，滴油、烘干工序产生有机废气。

(2) 定子生产工艺流程

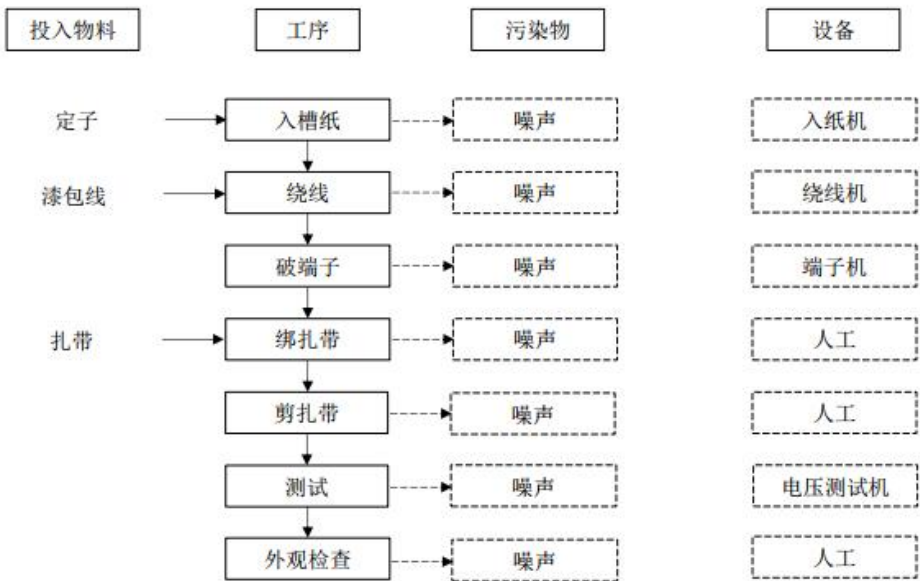


图 2-3 定子生产工艺流程图

工艺流程说明

定子生产流程主要是定子入槽纸，然后进行绕线、破端子，绑扎带剪扎带，然后进行人工测试，工件进行滴油、烘干；最后进行检查外观。定子生产过程主要产生噪声，滴油、烘干工序产生有机废气。

(3) 电机生产工艺流程

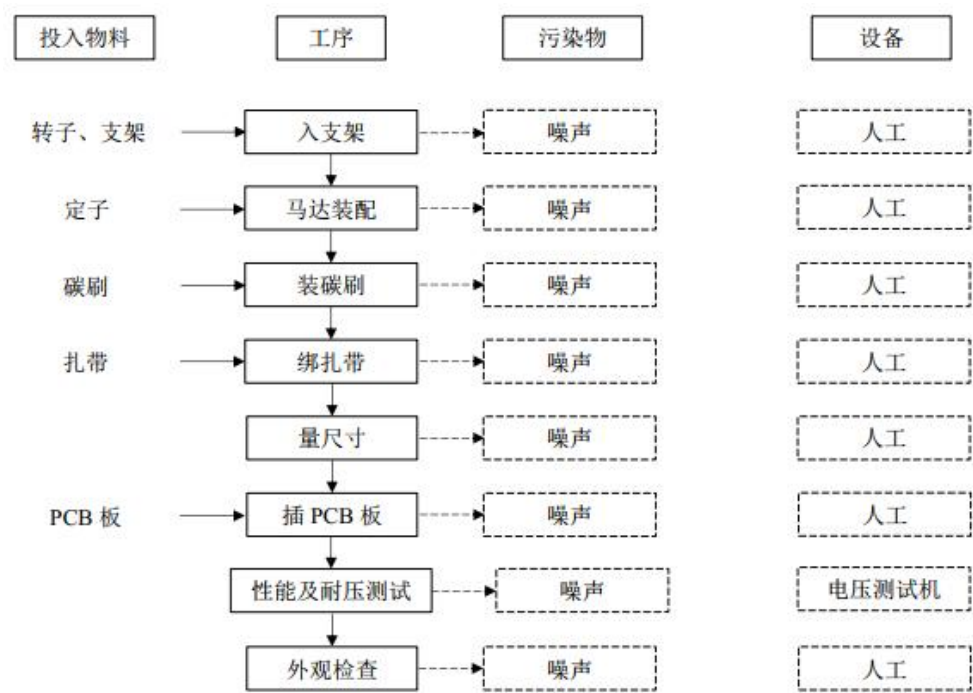


图 2-4 电机生产工艺流程图

工艺流程说明

电机生产工艺流程主要是将转子、定子进行入支架装配，装碳刷，绑扎带，插PCB板，然后进行测试、检查外观，最后进行包装。此过程主要产生噪声及废包装材料。

(4) 塑料配件生产工艺流程

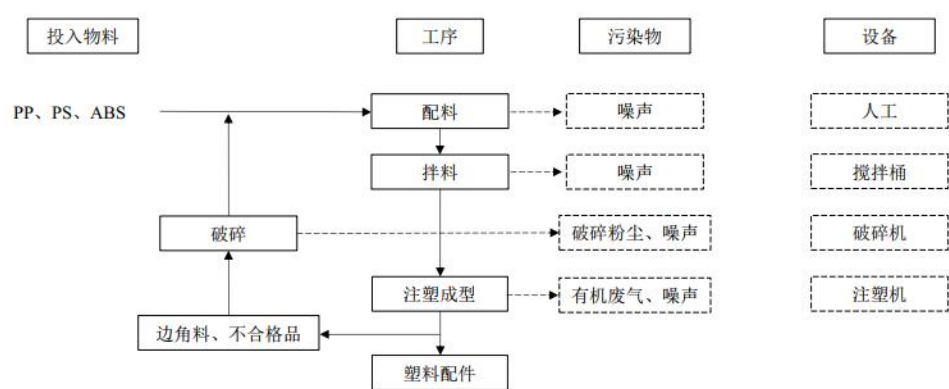


图 2-5 塑料配件生产工艺流程图

工艺流程说明

配料、拌料：根据产品需求，原料以及部分不合格产品破碎料按照比例放入搅拌桶进行搅拌混料，由于搅拌设备为密闭式，拌料粉尘无法逸散至外环境，则此过程只会产生噪声。

注塑成型：将成品塑料人工投料进注塑机内，在注塑机的工作腔内对塑料进行加热、剪切、压缩、混合和输送，熔融塑化并使之均匀化，通过注塑机内模具挤出成型。本项目注塑温度约在200℃-250℃范围，注塑过程中会产生注塑废气和噪声等。

破碎：不合格的产品或边角料经破碎后重新回用于生产。破碎过程或产生少量破碎粉尘和噪声。

(5) 搅拌机组装工艺流程

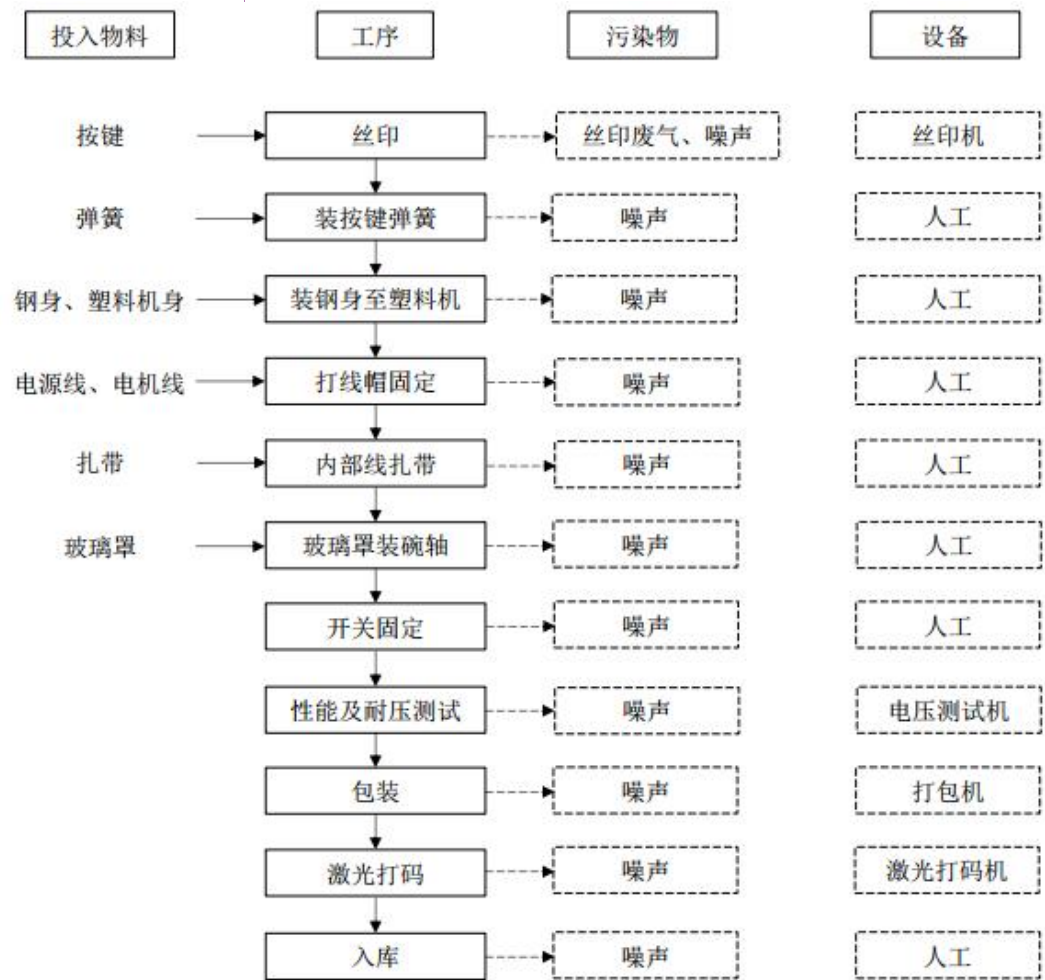


图 2-6 搅拌机组装工艺流程图

工艺流程说明

搅拌机开关等按键通过丝印机印上标识后安装按键弹簧，然后把外购的钢身与塑料机身安装到一起，接着打线帽固定电源线接口、电机线接口，多余的线内部绑扎带，玻璃罩装碗轴，固定开关，最后性能及耐压测试，合格后打包、激光打码、入库。搅拌机组装工序绝大部分都是人工操作，组装过程中会产生噪声、废包装材料，丝印过程会产生丝印废气、废网版和噪声。

2、产污情况

废水：主要为员工办公生活污水；

废气：主要为注塑废气，破碎粉尘，滴油、烘干废气，丝印废气，焊接烟尘；

噪声：主要有生产设备等设备运行产生的噪声；

固体废物：固体废物主要来自员工生活垃圾，不合格品，废包装材料，塑料边角料、次品，废活性炭，废网版，废机油，废水性绝缘漆桶、水性油墨桶。

与项目有关的原有环境问题	与本项目有关的原有污染问题： 企业租赁原有已建成厂房，不涉及施工期污染。企业设备现已进厂，并安装完现已投产。于 2024 年 6 月 1 日收到江门市生态环境局江海分局责令改正通知书，应要求对废气治理设施进行建设并及时办理完善环评报告审批手续，目前项目正在编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查。 原有项目主要污染有生活污水；注塑产生的有机废气及臭气浓度、破碎产生的粉尘、滴油及烘干产生的有机废气、丝印产生的有机废气，焊接工序产生的烟尘；生活垃圾、一般固废、危险固废等。 其中，整改前项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入污水处理厂；注塑及破碎、滴油及烘干、丝印工序产生的废气无组织排放；生活垃圾交由环卫部门统一清运，一般固废暂存固废间后交由专业公司处理，危险固废暂存危废间后交由有资质单位处理。 整改后项目注塑工序有机废气利用集气罩收集后利用二级活性炭装置处理后经排气筒 DA001 高空排放；滴油及烘干有机废气利用集气罩收集后利用二级活性炭装置处理后经排气筒 DA002 高空排放。
--------------	--

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、环境空气质量现状

(1) 常规污染物

根据《江门市环境保护规划(2006-2020 年)》，项目所在地属于环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准。

根据江门市生态环境局公布的《2023 年江门市生态环境质量状况公报》，江海区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：

表 3-1 江海区空气质量公布（单位：μg/m³）

序号	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
1	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
2	NO ₂		24	40	60	达标
3	PM ₁₀		48	70	68.5	达标
4	PM _{2.5}		24	35	68.5	达标
5	CO	日均浓度第 95 位百分数	800	4000	20	达标
6	O ₃	日最大 8 小时第 90 位百分数浓度	172	160	107.5	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量目标》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值，可看出 2023 年江海区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 位百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3 号)，江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级浓度限值。

(2) 特征污染物

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）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。

本项目排放的大气特征污染物包括 TSP、非甲烷总烃、VOCs，除基本污染物外，TSP 有国家环境空气质量标准。本项目引用广东英康光学科技有限公司委托广东溯源生态环境有限公司于 2024 年 4 月 19 日、20 日、21 日对广东英康光学科技有限公司下风向监测点（位于本项目东南侧，距离约 3200m）的监测数据（见附件 8），对项目所在区域的其他污染物质量现状进行评价。监测结果见下表。

表 3-2 监测结果

检测项目	检测点位	采样时间段	检测结果 (mg/m ³)			参考限值
			2024-04-19	2024-04-20	2024-04-21	
TSP	广东英康光学科技有限公司下风向监测点	日均值	0.0098	0.115	0.110	0.300

由监测结果可见，TSP 日均值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域属于江海污水处理厂纳污范围内，江海污水处理厂尾水纳污水体为麻园河，根据《江门市江海区水功能区划》（江海农水[2020]114 号），麻园河属IV类区域，麻园河执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002）IV类水质标准。

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）》要求，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

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）》“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”由于暂未有公开发布的麻园河水环境质量现状监测数据，因此为了了解麻园河最近水体的水环境质量现状，本项目引用广东乾达检测技术有限公司于 2023 年 11 月 28 日~30 日对江海污水处理厂排放口上下游水质的监测报告进行评价（见附件 9），监测报告编号为：QD20231120A1。

表 3-3 水质现状监测结果一览表（单位：mg/L（pH 值及注明除外））

检测日期	采样位置 监测项目	W1:断面 1 江海污水厂 排污口汇入麻园河断面 上游 800m	W2:断面 1 江海污水厂 排污口汇入麻园河断面 上游 500m	W3:断面 1 江海污水厂排 污口汇入麻园河断面下游 (马鬃沙河)1000m	IV 类水 质标准
2023-11-28	水温	20.4	20.2	20.0	/
	pH	7.2	7.2	7.3	6-9
	SS	14	20	13	/
	COD _{Cr}	28	18	20	30
	BOD ₅	5.8	3.9	4.3	6
	氨氮	1.34	1.01	1.13	1.5
	总磷	0.28	0.18	0.22	0.3
	石油类	0.11	0.06	0.07	0.5
	LAS	0.08	ND	ND	0.3
	DO	3.4	5.0	4.8	≥3
2023-11-29	水温	18.4	19.6	18.2	/
	pH	7.3	7.3	7.2	6-9
	SS	15	18	12	/
	COD _{Cr}	29	20	26	30
	BOD ₅	6.0	4.3	5.4	6
	氨氮	1.21	0.967	1.13	1.5
	总磷	0.25	0.16	0.20	0.3
	石油类	0.15	0.08	0.11	0.5
	LAS	ND	ND	ND	0.3

	DO	3.1	4.7	4.2	≥3
2023-11-30	水温	19.8	19.6	20.2	/
	pH	7.5	7.3	7.4	6-9
	SS	17	10	13	/
	COD _{Cr}	26	19	23	30
	BOD ₅	5.8	4.0	4.8	6
	氨氮	1.13	0.954	1.03	1.5
	总磷	0.28	0.16	0.18	0.3
	石油类	0.13	0.07	0.10	0.5
	LAS	ND	ND	ND	0.3
	DO	4.1	4.9	4.6	≥3

由上表可知，麻园河水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准，地表水水质现状良好。

3、声环境质量现状

根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环〔2019〕378号），本项目所在区域属于3类声功能区。

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）》，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目50米范围内无声环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

4、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”。本项目租用已建成的厂房进行建设，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。

5、电磁辐射

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）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上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。

6、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，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，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。

环境保护目标	项目各环境要素的保护目标见表 3-4。						
	表 3-4 环境保护目标						
	环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m		
	大气	1	南山村	东北	327		
		2	麻园村	西北	375		
	声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标					
	地下水	项目厂界外 500m 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。因此，不存在地下水环境保护目标					
生态	项目不存在生态环境保护目标						
污染物排放控制标准	1、水污染物排放标准						
	生活污水执行广东省地方标准《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者。						
	表 3-5 项目生活污水排放标准单位：mg/L（pH 值：无量纲）						
	项目	DB44/26-2001 第二时段三级标准	江海污水处理厂进水标准	较严者			
	pH	6~9	6~9	6~9			
	COD _{Cr}	500mg/L	220mg/L	220mg/L			
	BOD ₅	300mg/L	100mg/L	100mg/L			
	SS	400mg/L	150mg/L	150mg/L			
	NH ₃ -N	/	24mg/L	24mg/L			
	石油类	20mg/L	/	20mg/L			
	总磷	/	10mg/L	10mg/L			
	2、大气污染物排放标准						
	排气筒 DA001 注塑废气（以非甲烷总烃表征）执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单)表 4 大气污染物排放限值；						
	排气筒 DA002 滴油、烘干（以 TVOC 表征）执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 中 TVOC 排放限值（TVOC 检测方法出台前参照执行非甲烷总烃（80mg/m ³ ））；						
	厂区内有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；						
厂界 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；							
厂界颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。							
表 3-6 大气污染物排放限值							
排气口	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		执行标准
					监控点	浓度 mg/m ³	
DA001 注塑废气	NMHC	100	58	/	/	/	GB31572-2015，含 2024 年修改单
	苯乙烯	50	58	/	/	/	
	丙烯晴	0.5	58	/	/	/	
	1,3-丁二烯	1	58	/	/	/	
	甲苯	15	58	/	/	/	

		乙苯	100	58	/	/	/	
	DA002 滴油废气	TVOC	80	56	/	/	/	DB44/2367-2022 TVOC 检测方法出台前参照 执行非甲烷总烃 (80mg/m ³)
	厂内	NMHC	/	/	/	1h	6	DB44/2376-2022
						任意一次	20	
	厂界	VOCs	/	/	/	周界外浓度最高点	2.0	DB44/815-2010
		颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0	DB44/27-2001
3、噪声排放标准 营运期各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准 (即昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A))。 4、固体废物控制标准 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》, 一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求执行, 在厂内采用库房或包装工具贮存, 贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求。								
总量控制指标	根据本项目污染物排放总量, 建议其总量控制指标按以下执行: 1、水污染物排放总量控制指标: 项目生活污水纳入江海污水处理厂进行处理, 不需另行申请。 2、大气污染物排放总量控制指标: 项目排放有机废气污染物包括非甲烷总烃和 VOCs, 项目排放的非甲烷总烃与 VOCs 按 1:1 变换, 项目主要污染物总量控制指标: VOCs0.2853t/a (其中有组织 0.039t/a, 无组织 0.2463t/a)。 3、固体废弃物排放总量控制指标: 本项目固体废物不自行处理排放, 因此不设置固体废物总量控制指标。							

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	项目利用已建成的厂房进行生产，施工期仅进行安装设备，不涉及土建。设备调试时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备调试时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。													
	1.废水													
运营期 环境影 响和保 护措施	1.1 废水污染物产排情况													
	表 4-1 项目废水污染物产排情况一览表													
	产排环节	类别	污染物种类	污染物产生量和浓度			治理措施				污染物排放情况			
				废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力 t/a	治理工艺	治理效率 %	是否为可行技术	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放形式
	卫生间	生活污水	COD _{Cr}	1440	250	0.36	/	三级化粪池	40	是	1440	150	0.216	间接排放
			BOD ₅		150	0.216			50			75	0.108	
			SS		200	0.288			60			80	0.115	
			NH ₃ -N		20	0.029			10			18	0.026	
	注：1、根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9)排放浓度，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD _{Cr} 40%、BOD ₅ 50%、SS60%、氨氮 10%； 2、本项目采用化粪池处理生活污水。化粪池属于参考《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120-2020）表 A.1 污水处理可行技术参照表中的“生活污水”中的“沉淀”，属于可行性技术。													
	(1) 生活用水													
	本项目劳动定员为 160 人，厂区内不设食宿，年工作时间为 300 天。根据《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国家机构（92）国家行政机构（922）办公楼无食堂和浴室的先进值用水定额按 10m³/（人·a）进行估算，则生活用水量为 1600m³/a。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 1440m³/a，。													
	生活污水中的各污染物的产生浓度参照《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生活污水主要污染物产生浓度 COD _{Cr} ：250mg/L，BOD ₅ ：150mg/L，SS：200mg/L，氨氮：20mg/L。													
	项目产生的生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者，排入江海污水处理厂进行深度处理。													
	(2) 冷却用水													
	项目设置 2 个冷却塔，根据企业提供资料，两台冷却塔循环水量均为 1m³/h。为间冷开式系统。该部分水因蒸发、风吹会有所损失，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式系统的补充水量可按照下列公示计算：													

$$Q_m = \frac{Q_e \cdot N}{N - 1}$$

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中：Q_m—补充水量（m³/h）；

Q_e—蒸发水量（m³/h）；

N—浓缩倍数，间冷开式系统的设计浓缩倍数不宜小于 5.0 且不应小于 3.0，本次计算取值 N=3.0；

Δt—循环冷却水进、出冷却塔温差（℃）；温差按照 10℃考虑；

k—蒸发损失系数（1/℃），按照气温 40℃时取值，则 k=0.0016。

Q_r—循环冷却水量（m³/h）；本项目循环水量为 1m³/h。

根据上式计算得 Q_e=0.0016*10*1=0.016，Q_m=0.016*3/（3-1）=0.024m³/h

综上，两台冷却塔的补充水量为 0.048m³/h、0.384m³/d、115.2m³/a。该冷却水冷却过程不添加化学剂，冷却过程只消耗部分水，仅需定期补充水量，故冷却水循环使用。

1.2 项目生活污水排入江海污水处理厂可行性分析

江海区污水处理厂总占地面积199.1亩，远期总规模为处理城市生活污水25万m³/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8×10⁴m³/d，第一阶段实施规模为5×10⁴m³/d，建于2009年，其环评批复：江环技[2008]44号，于2010年完成首期一期工程（25000m³/d）验收：江环审[2010]93号，经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第300932号，于2011年完成首期二期工程（25000m³/d）验收：江环监[2011]95号；第二阶段：2012年污水厂进行了技术改扩建增加3×10⁴m³/dMBR处理系统，扩建后设计总规模达到8×10⁴m³/d，其环评批复：江环审[2012]532号，于2013年完成验收：江环验[2013]37号。

江海污水处理厂首期设计规模8×10⁴m³/d，其中第一阶段5×10⁴m³/d，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于2010年9月投入正式运行；第二阶段3×10⁴m³/d，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，于2013年9月正式投入运行。于2017年12月进行首期升级提标改造，采用“磁混凝澄清+过滤+消毒”工艺。服务范围东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共11.47平方公里。

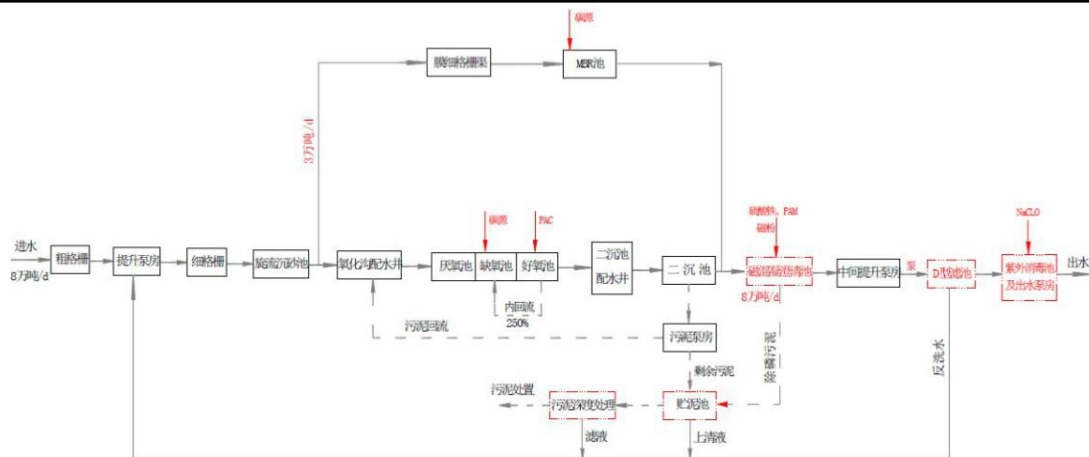


表4-1江海区污水厂工艺流程图

江海区污水处理厂正常运行，该厂处理后的尾水排出麻园河，尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严值。江海区污水处理厂处理能力为 80000m³/d，本项目排入污水厂的废水为 4.8m³/d，仅为江海区污水处理厂处理能力的 0.006%。因此，江海区污水处理厂具有富余的能力处理本项目废水。

1.3 建设项目污染物排放信息

表 4-2 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别 ^a	污染物种类 ^b	排放去向 ^c	排放规律 ^d	污染治理设施			排放口编号 ^f	排放口设置是否符合要求 ^g	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 ^e	污染治理施工工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	江海污水处理厂	间断排放	TW001	三级化粪池	沉淀+厌氧	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

表 4-3 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/ [°] ^a		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 ^b	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)
1	DW001	113.135289	22.572547	0.144	江海污水处	间断排放	/	江海污水处理厂	pH	6~9

					理厂					COD _{Cr}	10
										BOD ₅	10
										SS	5
										NH ₃ -N	0.5
										总磷	15

表 4-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 ^a	
			名称	浓度/（mg/L）
1	DW001	COD _{Cr}	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较严者	220
		BOD ₅		100
		SS		150
		NH ₃ -N		24
		总磷		10
		石油类		20

表 4-5 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）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD _{Cr}	150	0.216
2		BOD ₅	75	0.108
3		SS	80	0.115
4		NH ₃ -N	18	0.026
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.216
		BOD ₅		0.108
		SS		0.115
		NH ₃ -N		0.026

1.4 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）间接排放的生活污水单独排放口可不做监测计划。

1.5 水环境影响分析

项目生活污水经三级化粪池处理后，可满足广东省《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者，经管网排

	入江海污水处理厂，处理达标后排入麻园河，最终汇入马鬃沙河。因此，在做好生活污水、生产废水污染防治措施的情况下，项目污水的达标排放对水环境影响较小。																
运营期环境影响和保护措施	2 废气																
	2.1 废气排放信息																
	表 4-6 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表																
	工序	污染源	污染物	核算方式	污染物产生			治理措施			污染物排放						
					废气产生量 m³/h	产生速率 kg/h	产生量 t/a	收集效率 %	处理工艺	处理效率 %	废气产生量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放时间 h
	注塑	注塑机	NMHC	系数法	10000	0.207	0.497	65	二级活性炭吸附	90	10000	1.3	0.013	0.032	0.073	0.174	2400
	破碎	破碎机	颗粒物	系数法	/	0.003	0.001	/	/	/	/	/	/	/	0.003	0.001	300
	滴油、烘干	滴油机、烤箱	VOCs	系数法	10000	0.06	0.144	50	二级活性炭吸附	90	10000	0.3	0.003	0.007	0.03	0.072	2400
	丝印	丝印机	VOCs	系数法	/	0.00015	0.0003	/	/	/	/	/	/	/	0.00015	0.0003	300
	表 4-7 排放口基本情况信息表																
排放口编号		排放口名称		污染物种类		排放口基本情况											
						地理坐标		排气筒高度		排气筒出口内径		烟气流速		排气温度		排放口类型	
DA001		注塑废气排放口		NMHC		113.13511782°E, 22.57311521°N		58m		0.8m		15.08m/s		常温		一般排放口	
DA002		滴油烘干废气排放口		VOCs		113.13518747°E, 22.57295660°N		56m		0.6m		16.09m/s		常温		一般排放口	
表 4-8 废气监测计划表																	
监测项目		监测点位		监测指标		监测频次		执行排放标准									
注塑		DA001		NMHC		一次/半年		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物特别排放限值									
滴油、烘干		DA002		TVOC		一次/半年		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 中 TVOC 排放限值（TVOC 检测方法出台前参照执行非甲烷总烃（80mg/m³））									
无组织		厂界		VOCs		一次/年		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值									
				颗粒物				广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准									
		厂内		NMHC		一次/年		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值									
2.2 废源强及处理措施																	

(1) 源强分析

项目废气污染源主要是注塑、滴油、烘干、丝印产生的有机废气，破碎工序产生的颗粒物，焊接烟尘产生的颗粒物。

① 注塑废气

项目注塑工序会产生有机废气，同时会产生少量恶臭，其臭气浓度较小。PP 塑料热分解温度在 350℃ 以上，PS 塑料热分解温度在 300℃ 以上，ABS 塑料热分解温度在 270℃ 以上，本项目注塑温度约在 200℃-250℃ 范围，各塑料热解量较小，在加热注塑成型过程中会产生较少的苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯，由于这部分物质产生很小，可忽略不计，统一以综合指标“非甲烷总烃”进行分析。根据《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数（单位：kg/t 塑胶原料用量）-收集效率 0%、治理效率 0%，VOCs 排放系数为 2.368kg/t，本项目年产塑料用量为 210t/a，则本项目非甲烷总烃的产生量约为 $210 \times 2.368 \times 10^{-3} = 0.497\text{t/a}$ ，产生速率约为 0.207kg/h。

② 破碎粉尘

项目生产过程中产生的塑料边角料和不合格品约占原料的 1%，则塑料边角料和不合格品的产生量约为 2.1t/a，塑料边角料和不合格品破碎过程中会产生破碎粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-废 PE/PP-干法破碎-颗粒物的产生系数为 375 克/吨-原料，废 PS/ABS-干法破碎-颗粒物的产生系数为 425 克/吨-原料，破碎机为密闭设备，破碎粉尘在车间无组织排放，破碎机年工作时间 300h/a，破碎颗粒物年产生量约为 0.001t/a，产生速率为 0.003kg/h。

表 4-9 破碎粉尘产污统计表

原料名称	用量	塑料边角料和不合格品产生量	产污系数来源	产污系数（g/t-原料）	颗粒物产生量（t/a）
PP	70t/a	0.7t/a	4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-废 PE/PP-干法破碎	375	2.6×10^{-4}
PS	70t/a	0.7t/a	4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-废 PS/ABS-干法破碎	425	3.0×10^{-4}
ABS	70t/a	0.7t/a	4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-废 PS/ABS-干法破碎	425	3.0×10^{-4}
合计					8.6×10^{-4}

③ 滴油、烘干废气

项目使用滴油机对绕组线圈进行滴水性绝缘油，以提高绕组线圈耐潮防腐性能、绝缘强度、机械强度等。滴油、烘干均在设备内完成，滴油、烘干过程中水性绝缘漆会挥发产生少量的有机废气，主要污染物以总 VOCs 计。水性绝缘漆主要成分为水性环氧乳液 20%、水性氨基树脂 5%、水性助剂 5%、去离子水 70%。水性绝缘漆年使用量为 12t/a，相对密度（水=1）:1.00/20℃，根据 VOCs 含量检测报告，该水性绝缘油的 VOCs 含量为 12g/L，则项目滴油、烘干工序总 VOC 挥发量约 0.144t/a。

④ 丝印废气

项目利用丝印机印刷搅拌器上开关机等标识，印刷过程中油墨会挥发产生少量的有机废气，主要污染物以总 VOCs 计。根据油墨的 MSDS 成分报告可知（详见附件 4），项目所用水性油墨主要成分为水性自乳化聚胺脂乳液 42-48%，颜料 20-35%，蜡乳液 5-10%，消泡剂流平剂 1-2%，无水乙醇 5-10%，去离子水 10-20%。根据建设单位提供的 VOCs 含量检测报告（详见附件 5），本项目使用的水性油墨 VOCs 含量为 0.5%，水性油墨年使用量为 0.06t/a，则项目丝印工序总 VOC 挥发量约 0.0003t/a，产生的有机废气极少，本次评价只作定性分析。

⑤焊接烟尘

本项目有 1 台碰焊机，碰焊机是电阻电焊的一种，通过上下两个电极压紧金属后，瞬间通过几千或上万安培的电流，利用电阻热在两层金属结合的地方熔化金属形成熔核，冷却后形成焊点，电阻焊无需焊材、焊剂，产生的焊接烟尘极少，本次评价只作定性分析。

(2) 废气处理措施

表 4-10 项目废气处理情况一览表

工序	污染物	收集措施	处理措施	排气筒编号
注塑	非甲烷总烃	集气罩	收集后经 TA001（二级活性炭吸附装置）处理后高空排放	DA001
破碎	颗粒物	/	/	/
滴油、烘干	VOCs	集气罩	收集后经 TA002（二级活性炭吸附装置）处理后高空排放	DA002
丝印	VOCs	/	/	/

表 4-11 项目集气罩现场照片

生产设备	对应集气罩照片		生产设备	对应集气罩照片		生产设备	对应集气罩照片	
注塑机			滴油机			烤箱		

本项目注塑机、滴油机设置三面包围式集气罩对废气进行收集，相对于普通集气罩，大幅减少有机废气的逸散，同时提高有机废气的收集效果，达到减排目的。项目烤箱上方直接连通集气管，烤箱运行时烤箱密闭，烤箱工作温度为 130℃，当烤箱工作结束且温度降低到 100℃以下时，员工打开烤箱阀门取出产品。

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538号），本项目注塑有机废气、滴油有机废气收集方式罩属于半密闭性集气设备-污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1. 仅保留1个操作工位面；2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于1个操作工位面-控制风速不小于0.3m/s，收集率50%；烤箱工作的时候内部是密闭的，烘烤工作完成后，工件会在烤箱内冷却一段时间，烘干产生的废气只能被烤箱顶部的集气管道收集。在产生烘烤废气的期间，烤箱内是可以做到单层密闭正压的，因此烘干有机废气收集方式属于单层密闭正压，故收集效率取80%；滴油、烘干工序有机废气的来源均为水性绝缘油，由于无法得知水性绝缘油在滴油、烘干工序中挥发性有机物挥发量占比，因此烘干工序的收集效率与滴油工序一样，同取50%。根据《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表1-1常见治理设施治理效率中单一吸附法的治理效率45~80%，项目取值70%，二级活性炭吸附装置总去除效率达到90%以上。

①注塑废气

收集的注塑废气经二级活性炭吸附装置（TA001）处理。

根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社），冷态上部伞形罩，三侧有围挡时风量计算公式如下：

$$Q=1.4pHv_x$$

式中：Q——设计风量，m³/h；

p——罩口周长，（取0.8m）

H——污染源至罩口距离，（取0.2m）。

v_x——吸入风速，m/s；根据《环境工程技术手册》，以较低的速度散发到平静的空气中，最小吸入速度0.5-1.0m/s，本项目取0.5m/s。

通过计算，得到单个集气罩的风量为403.2m³/h，项目共设有22个集气罩，则所需风量为8870.4m³/h，考虑管道损耗等原因，设计风量为10000m³/h。

②滴油、烘干废气

收集的滴油、烘干废气经二级活性炭吸附装置（TA002）处理。

根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社），冷态上部伞形罩，三侧有围挡时风量计算公式如下：

$$Q=1.4pHv_x$$

式中：Q——设计风量，m³/h；

p——罩口周长，（取1.4m）

H——污染源至罩口距离，（取0.2m）。

v_x——吸入风速，m/s；根据《环境工程技术手册》，以较低的速度散发到平静的空气中，最小吸入速度0.5-1.0m/s，本项目取0.5m/s。

通过计算，得到单个集气罩的风量为 705.6m³/h，项目共有 5 台滴油机，设有 5 个集气罩，则所需风量为 5292m³/h。

项目烤箱顶部设有专用的吸风管对烤箱内产生的废气进行收集处理，吸风管管径约为 φ 200mm，设备数量为 4 台，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，由集气管收集至中央除尘器进行处理，其废气收集系统的控制风速要在 0.6m/s 以上，以保证收集效果。集气管距离污染产生源的距离取 0.3m，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L。

$$L=3600(5X^2+F)*VX$$

其中：X—集气管至污染源的距离（取 0.3m）；

F—集气管横截面积（取 0.0314m²）；

VX—控制风速（取 0.6m/s）；

通过计算，得到单个集气管的风量约为 1040 m³/h，项目设有烤箱 3 台，则所需风量为 3120m³/h，则滴油机、烤箱所需风量为 8412m³/h，考虑管道损耗等原因，设计风量为 10000m³/h。

（3）废气治理可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）4.5.2.1“废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施”章节，有机废气收集治理设施包括焚烧、吸附、催化分解、其他，废气污染治理推荐可行技术清单，因此“二级活性炭吸附”属于可行技术。

2.3 非正常工况排放分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置接近饱和时，处理效率仅为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表 4-12 废气污染物非正常排放情况一览表

排放筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m³	年发频次	应对措施
DA001	二级活性炭吸附装置饱和	NMHC	0.135	13.5	≤1	立即停工，更换活性炭；简历废气处理设施运维台账，记录设施的运维和耗材更换情况
DA002		VOCs	0.03	3	≤1	

2.4 小结

根据江门市公布的 2023 年环境质量公报显示，江海区属于臭氧不达标区。针对该现状，江海区应严格按照《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）及广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021]43 号）等管理规定确定的各项工作任务，紧抓落实，可以在一定程度上极大的改善地区的环境空气质量现状。项目周边 500m 范围有南山村、麻园村等居民点。项目废气污染源主要是注塑、滴油、烘干产生的有机废气，破碎工序产生的颗

颗粒物。

项目注塑、滴油、烘干工序废气收集后采用二级活性炭吸附工艺处理后排放。经上述措施处理后，DA001 排放的注塑废气（以非甲烷总烃表征）执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单)表 4 大气污染物排放限值（100mg/m³）。DA002 排放的滴油、烘干（以 TVOC 表征）执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 中 TVOC 排放限值（TVOC 检测方法出台前参照执行非甲烷总烃（80mg/m³））；厂区内有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；厂界颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值较严者。

因此项目废气对车间工人及周围大气环境敏感点的影响较小。

3.噪声

3.1 噪声源强及影响分析

本项目运营期噪声源主要有生产设备等设备运行产生的噪声。其运行产生的噪声值为 60~85dB(A)，采用墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪措施处理。建设项目运营期间的主要噪声源详见表 4-13：

表 4-13 主要噪声源的声级范围（单位：dB（A））

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间
		核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
搅拌桶	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
破碎机	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
注塑机	频发	类比法	70	隔声减震	25	类比法	45	2400
烘干机	频发	类比法	70	隔声减震	25	类比法	45	2400
入轴机	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
入纸机	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
气啤机	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
绕线机	频发	类比法	65	隔声减震	25	类比法	40	2400
槽楔机	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
电焊机	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
车削机	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400

平衡机	频发	类比法	60	隔声减震	25	类比法	35	2400
滴油机	频发	类比法	60	隔声减震	25	类比法	35	2400
烤箱	频发	类比法	60	隔声减震	25	类比法	35	2400
转子测试机	频发	类比法	70	隔声减震	25	类比法	45	2400
端子机	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
电压测试机	频发	类比法	70	隔声减震	25	类比法	45	2400
丝印机	频发	类比法	70	隔声减震	25	类比法	45	2400
流水线	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
打包机	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
激光打码机	频发	类比法	80	隔声减震	25	类比法	55	2400
空压机	频发	类比法	85	隔声减震	25	类比法	60	2400
冷却塔	频发	类比法	85	隔声减震	25	类比法	60	2400

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2021），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，公示如下：

$$L_0 = 10 \lg(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10})$$

式中：

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。

表 4-14 厂界最大噪声预测结果单位：dB（A）

噪声源	设备名称	数量	噪声级 1m 处 (dB)	叠加后噪声 值	与车间边界距离（m）				声压级贡献值（dB）			
					东	南	西	北	东	南	西	北
2 层	搅拌桶	5 个	80	89.54	2	15	20	35	83.51	66.01	63.51	58.65
	破碎机	4 台	80									
	注塑机	20 台	70	92.6	12	4	4	15	71.01	80.55	80.55	69.07
	烘干机	4 台	70									
	空压机	3 台	85									
	冷却塔	2 台	85									
9 层	入轴机	4 台	80	98.37	2	5	2	5	92.34	84.39	92.34	84.39
	入纸机	6 台	80									
	气啤机	8 台	80									
	绕线机	32 台	65									
	槽楔机	17 台	80									
	电焊机	5 台	80									
	车削机	6 台	80									
	平衡机	9 台	60									
	滴油机	5 台	60									

		烤箱	3 台	60									
		转子测试机	5 台	70									
		端子机	20 台	80									
		电压测试机	8 台	70									
		丝印机	2 台	70									
	8 层	流水线	1 条	80	86.99	2	35	2	10	80.96	56.10	80.96	66.99
		打包机	2 台	80									
		激光打码机	2 台	80									
	叠加值		/	/	/	/	/	/	/	93.17	85.94	92.91	84.6
	室外声压级贡献值		/	/	/	/	/	/	/	62.17	54.94	61.91	53.6
	执行标准		/	/	/	/	/	/	/	65	65	65	65
	达标情况		/	/	/	/	/	/	/	达标	达标	达标	达标

经采取厂房隔声及消声减振措施后，边界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，对周围声环境的影响较小。为减小本项目噪声对周围环境的影响，确保项目实施后企业厂界噪声达标排放，建议建设方采取以下隔声降噪措施：

①建设项目要合理布置。

②根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声，以减少对工人和周围环境的影响。如搅拌机、注塑机、破碎机等设备尽量选用低噪声环保设备，并对其进行减震、隔声等措施。

③在高噪声设备安装隔声和减振设施，如在设备的底部加减震垫，在设备的四周可开设一定宽度和深度的沟槽，里面填充松软物质，用来隔离振动的传递。

④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

⑤合理安排设备运行时间，尽量减少在午休时间所有设备同时运转，同时做好隔声减振的措施，对周边居民基本无影响。

3.2 噪声监测计划

表 4-15 噪声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
噪声	厂界	Leq（A）	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.固体废物

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

4.1 固体废物产生源强

1、危险固废

(1) 废活性炭

本项目采用“二级活性炭吸附”治理设施处理有机废气，根据工程分析结果可知，本项目活性炭吸附的有机废气量为 0.356t/a（DA001:0.291+DA002:0.065）。DA001 炭箱处理风量为 10000m³/h、DA002 炭箱处理风量为 10000m³/h。项目有机废气处理过程会产生废活性炭。参考《佛山市生态环境局关于加强活性炭吸附工艺规范化设计与运行管理的通知》（佛环函〔2024〕70 号）中活性炭吸附装置基本参数要求，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s，废气停留时间保持 0.5-1s，活性炭装填厚度不宜低于 600mm，活性炭碘值不低于 650 mg/g。进入吸附设备的废气颗粒物含量应低于 1mg/m³，温度应低于 40℃，湿度应低于 40%。

表 4-16 活性炭吸附装置技术参数

设施名称		参数指标	主要参数	备注
二级活性炭 吸附装置 (DA001)	第一级	设计风量	10000m³/h	/
		风速	1.18m/s	蜂窝炭低于 1.2m/s
		过碳面积	2.534m²	$S=Q/v/3600$ ，其中 Q-风量，m³/h；v-风速，m/s
		停留时间	0.51 s	停留时间=碳层厚度÷过滤风速（废气停留时间保持 0.5-1s）
		W 抽屉宽度	0.5m	/
		L 抽屉长度	0.6m	/
		炭箱抽屉个数 M	8 个	炭箱抽屉个数 $M=S/W/L$ ，其中，W-活性炭抽屉宽度，L-抽屉长度
		抽屉间距	H1：100 H2：50 H3：200 H4：400 H5：500	横向距离 H1：取 100-150mm， 纵向隔距离 H2：取 50-100mm； 活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3：取值 200-300mm； 炭箱抽屉按上下两层排布，上下层距离 H4 宜取值 400-600mm， 进出风口设置空间 H5500mm
		填装厚度	600mm	填装厚度不宜低于 600mm
		活性炭炭箱尺寸（长*宽*高）	L2300*B1600*H2000mm	根据 M、H1、H2 以及炭箱抽屉间间距，结合活性炭箱抽屉的排布（一般按矩阵式布局）等参数，加和分别得到炭箱长、宽、高参数，确定活性炭箱体积
		活性炭填装体积 V 炭	1.44m³	$V_{炭}=M \times L \times W \times D / 10^{-9}$
		活性炭填装量 W	504kg	活性炭装填量 W（kg）=V 炭×ρ，其中，ρ-活性炭密度，kg/m³（蜂窝状活性炭取 350）
	第二级	设计风量	10000m³/h	/

			风速	1.18m/s	蜂窝炭低于 1.2m/s
			过碳面积	2.534m²	S=Q/v/3600， 其中 Q-风量， m³/h； v-风速， m/s
			停留时间	0.51s	停留时间=碳层厚度÷过滤风速（废气停留时间保持 0.5-1s）
			W 抽屉宽度	0.5m	/
			L 抽屉长度	0.6m	/
			炭箱抽屉个数 M	8 个	炭箱抽屉个数 M=S/W/L， 其中， W-活性炭抽屉宽度， L-抽屉长度
			抽屉间距	H1： 100 H2： 50 H3： 200 H4： 400 H5： 500	横向距离 H1： 取 100-150mm， 纵向隔距离 H2： 取 50-100mm； 活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3： 取值 200-300mm； 炭箱抽屉按上下两层排布， 上下层距离 H4 宜取值 400-600mm， 进出风口设置空间 H5500mm
			填装厚度	600mm	填装厚度不宜低于 600mm
			活性炭炭箱尺寸（长*宽*高）	L2300*B1600*H2000mm	根据 M、H1、H2 以及炭箱抽屉间距， 结合活性炭箱抽屉的排布（一般按矩阵式布局）等参数， 加和分别得到炭箱长、宽、高参数， 确定活性炭箱体积
			活性炭填装体积 V 炭	1.44m³	V 炭=M×L×W×D/10 ⁻⁹
			活性炭填装量 W	504kg	活性炭装填量 W（kg）=V 炭×ρ， 其中， ρ-活性炭密度， kg/m³（蜂窝状活性炭取 350）
	二级炭箱活性炭填装量	1008kg			
	二级活性炭吸附装置（DA002）	第一级	设计风量	10000m³/h	/
			风速	1.18m/s	蜂窝炭低于 1.2m/s
			过碳面积	2.534m²	S=Q/v/3600， 其中 Q-风量， m³/h； v-风速， m/s
			停留时间	0.51s	停留时间=碳层厚度÷过滤风速（废气停留时间保持 0.5-1s）
			W 抽屉宽度	0.5m	/
			L 抽屉长度	0.6m	/
			炭箱抽屉个数 M	8 个	炭箱抽屉个数 M=S/W/L， 其中， W-活性炭抽屉宽度， L-抽屉长度
			抽屉间距	H1： 100 H2： 50 H3： 200 H4： 400 H5： 500	横向距离 H1： 取 100-150mm， 纵向隔距离 H2： 取 50-100mm； 活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3： 取值 200-300mm； 炭箱抽屉按上下两层排布， 上下层距离 H4 宜取值 400-600mm， 进出风口设置空间 H5500mm

			填装厚度	600mm	填装厚度不宜低于 600mm
			活性炭炭箱尺寸（长*宽*高）	L2300*B1600*H2000mm	根据 M、H1、H2 以及炭箱抽屉间间距，结合活性炭箱抽屉的排布（一般按矩阵式布局）等参数，加和分别得到炭箱长、宽、高参数，确定活性炭箱体积
			活性炭填装体积 V 炭	1.44m³	V 炭=M×L×W×D/10 ⁻⁹
			活性炭填装量 W	504kg	活性炭装填量 W（kg）=V 炭×ρ，其中，ρ-活性炭密度，kg/m³（蜂窝状活性炭取 350）
		第二级	设计风量	10000m³/h	/
			风速	1.18m/s	蜂窝炭低于 1.2m/s
			过碳面积	2.534m²	S=Q/v/3600， 其中 Q-风量， m³/h； v-风速， m/s
			停留时间	0.51s	停留时间=碳层厚度÷过滤风速（废气停留时间保持 0.5-1s）
			W 抽屉宽度	0.5m	/
			L 抽屉长度	0.6m	/
			炭箱抽屉个数 M	8 个	炭箱抽屉个数 M=S/W/L， 其中， W-活性炭抽屉宽度， L-抽屉长度
			抽屉间距	H1： 100 H2： 50 H3： 200 H4： 400 H5： 500	横向距离 H1： 取 100-150mm， 纵向隔距离 H2： 取 50-100mm； 活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3： 取值 200-300mm； 炭箱抽屉按上下两层排布， 上下层距离 H4 宜取值 400-600mm， 进出风口设置空间 H5500mm
			填装厚度	600mm	填装厚度不宜低于 600mm
			活性炭炭箱尺寸（长*宽*高）	L2300*B1600*H2000mm	根据 M、H1、H2 以及炭箱抽屉间间距，结合活性炭箱抽屉的排布（一般按矩阵式布局）等参数，加和分别得到炭箱长、宽、高参数，确定活性炭箱体积
			活性炭填装体积 V 炭	1.44m³	V 炭=M×L×W×D/10 ⁻⁹
			活性炭填装量 W	504kg	活性炭装填量 W（kg）=V 炭×ρ，其中，ρ-活性炭密度，kg/m³（蜂窝状活性炭取 350）
		二级炭箱活性炭填装量	1008kg		
		参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函(2023)538 号)表 3.3-3 中活性炭吸附比例建议取值 15%，根据《佛山市生态环境局关于加强活性炭吸附工艺规范化设计与运行管理的通知佛环函（2024）70 号》的附件 1《活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引》计算，则活性炭更换周期如下：			

表 4-17 活性炭更换周期

项目	M, kg	S, %	C, mg/m ³	Q, m ³ /h	T, h/d	T, d
DA001	1008	15	13.9	10000	8	135.97（约每年更换 3 次）
DA002	1008	15	3.55	10000	8	532.39（约每年更换 1 次）

$$T(d) = M \cdot S / C / 10^{-6} / Q / t$$

T—更换周期，d；

M—活性炭的用量，kg；

S—动态吸附量，%；（一般取值 15%）

C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；。

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

综上所述，项目废活性炭产生量为 $(1.008 \times 3 + 0.291) + (1.008 \times 1 + 0.065) = 3.38\text{t/a}$ 。

通过计算，DA001 活性炭更换频次大约为每年 3 次，DA002 活性炭更换频次大约为每年 1 次，则活性炭更换量为 3.38t/a(含吸附的有机废气)。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于编号为 HW49 的危险废物，废物代码为 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭，收集后委托珠海市东江环保科技有限公司处理。

（2）废机油

项目机械维修及保养过程中产生的一定的废机油，根据建设单位提供的资料，项目废机油产生量约为 0.1t/a。废机油按《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物中车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废机油（900-214-08），收集后暂存于危废暂存间，收集后委托珠海市东江环保科技有限公司处理。

（3）废网版

丝印过程中采用的网版为采购的成品网版，厂内不进行制版，本项目丝印量较少，网版为一次性网版，不需要进行清洗，产生的废物主要废网版，产生量约为 0.05t/a。废网版属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW12 中使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物（危废编号为：900-253-12），收集后委托珠海市东江环保科技有限公司处理。

（4）废水性绝缘漆桶、油墨桶

本项目水性绝缘漆、水性油墨使用过程中产生废桶，正常情况下该部分包装桶均由厂家回收循环利用，只有少部分损坏的集中收集后暂存在危废间，收集后委托珠海市东江环保科技有限公司处理。根据建设单位提供的资料，损坏部分每年约 0.1t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2025 年版）的 HW49 其他废物-非特定行业（废物代码：900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。

2、一般工业固废

（1）废包装材料

原材料拆解过程会产生废原料包装物，主要为纸箱和塑料袋等，根据建设单位提供资料，一般性原辅材料废原料包装物产生量为 0.5t/a，该部分废物属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中的 900-003-S17（废塑料）、900-005-S17（废纸），经收集后在一般固废间暂存，定期由江门城睿环保服务有限公司回收。

（2）塑料边角料及不合格品

项目生产过程中产生的塑料边角料和不合格品约占原料的 1%，则塑料边角料的产生量约为 2.1t/a，部分废物属于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中的 900-003-S17（废塑料），经破碎机破碎后回用于生产。

3、员工生活垃圾

项目工作人员人数为 160 人，生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，工作 300 天，则项目员工生活垃圾产生量为 24t/a，交由环卫部门清运。

表 4-18 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	来源	固废名称	固废种类	产生量（t/a）	固废类别	危废代码/固废代码	处置方式及去向
1	废气处理	废活性炭	危险废物	3.38	HW49	900-039-49	交珠海市东江环保科技有限公司处理
2	设备维修	废机油	危险废物	0.1	HW08	900-214-08	
3	丝印	废网版	危险废物	0.05	HW12	900-253-12	
4	水性绝缘漆、水性油墨使用	废水性绝缘漆桶、水性油墨桶	危险废物	0.1	HW49	900-041-49	
5	原料使用	废包装材料	一般固废	0.5	SW17	900-003-S17 900-005-S17	定期交由江门城睿环保服务有限公司回收
6	注塑过程	塑料边角料及不合格品	一般固废	2.1	SW17	900-003-S17	破碎后回用于生产
7	员工生活办公	生活垃圾	/	24	/	/	交由环卫部门清运

表 4-19 项目危险废物汇总表										
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	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.38	废气处理	固态	碳、有机物	1 次/季度	T	项目暂存在危废暂存区、交珠海市东江环保科技有限公司处理
2	废机油	HW08	900-214-08	0.1	设备维修	液体	废矿物油	1 次/半年	T, I	
3	废网版	HW12	900-253-12	0.05	丝印	固态	废油墨	1 次/年	T, I	
4	废水性绝缘漆桶、水性油墨桶	HW49	900-041-49	0.1	水性绝缘漆、水性油墨使用	固态	废水性绝缘漆、废油墨、铁桶	1 次/月	T/In	
表 4-20 建设项目危险废物贮存场所基本情况										
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	
危险废物暂存间		废活性炭	HW49	900-039-49	危险废物暂存间	10m²	50kg/袋	2t/a	季度	
		废机油	HW08	900-214-08			50kg/袋	0.1	半年	
		废网版	HW12	900-253-12			50kg/袋	0.05	年	
		废水性绝缘漆桶、水性油墨桶	HW49	900-041-49			250kg/袋	0.1	年	
4、环境管理要求										
根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，工业固体废物、危险废物的的收集及处置要求如下：										
一般工业固体废物										
项目一般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》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废存放点应设置在指定存放区，各类一般固废按种类进行分类摆放，明确分区。										
危险废物：										
危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）的要求。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）危险废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防泄漏），明确防渗措施和泄漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。同时根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好相应的防范措施。危废间设置于室内，做好防风防雨，按危废种类明确分区，设置漫坡或围堰；在危废间地面硬底化的前提下做好重点防渗措施；专人专管，定期检查容器的完整性，防止危废泄漏等事故发生；保证室内通风。同时作好危险废物情况的台账记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期。按要求进行联网登记，并定期交珠海市东江环保科技有限公司转运。										
综上，项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周边环境影响不大。										

5.地下水、土壤

土壤污染途径主要分为地面漫流、垂直入渗、大气沉降三种。地下水污染途径主要分为间歇入渗型、连续入渗型、越流型和径流型。根据现场勘查可知，项目厂区已做好混凝土硬底化，项目各类污染物基本不存在地面漫流和垂直入渗的方式污染土壤和地下水；项目产生的大气污染物中不涉 N、P 营养盐，zn、Pb、Cd、Ni 等重金属元素，因此本项目污染物大气沉降对土壤及地下水的基本不产生影响。本项目在运营过程中，为防止对土壤和地下水的污染，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》（GB18597-2023）的要求，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。

②一旦发生水性绝缘漆、油墨泄漏事故，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项目对涉及到水性绝缘漆、油墨使用的位置采取防渗措施，地面作硬底化处理。

④加强生产管理，减少废气的有组织 and 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。

⑤占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。在建设单位落实上述措施，加强日常管理的情况下，不会对周边土壤和地下水的造成明显影响。

6.环境风险

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。

6.1 环境风险防范措施及应急要求

（1）危险物质和风险源的分布情况

本项目使用的原辅材料不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品；项目涉及的环境风险物质及危险物质主要为废活性炭等。

（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）。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目突发环境事件风险物质在厂区最大存在总量与其临界量比值见下表。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。

表 4-21 建设项目环境风险识别表

风险单元	物质名称	CAS 号	最大存在总量（qn），t	临界量（Qn），t	该种危险物质 Q 值
危废仓	废活性炭	/	3.38	200	0.0169
原料仓	水性油墨	/	0.005	100	0.00005
原料仓	水性绝缘漆	/	0.3	100	0.003
合计					0.01995

注：水性油墨和水性绝缘漆临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 危害水环境（急性毒性类别 1）-推荐临界量 100t。

（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。

6.2 生产过程风险识别

本项目主要为化学品仓、危废仓、废气处理设施等存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-22 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	环境事故后果
危废仓	火灾	废活性炭发生火灾	污染周围大气
原料仓	泄漏	水性油墨、水性绝缘漆发生泄漏	污染土壤、地下水、地表水
废气事故排放	事故排放	设备操作不当、损坏或失效	污染周围大气并造成敏感点污染物超标

6.3 项目环境风险物质影响途径

（1）大气环境风险影响途径

本项目所产生的废活性炭未规范存放导致吸附的有机废气脱附而对大气环境造成影响。废气处理设施故障造成废气未经处理直接排放到环境空气中。

（2）地表水、地下水环境风险影响途径

危险废物暂存间、水性油墨及水性绝缘漆仓库没有做好防雨、防渗、防腐措施，导致发生泄漏进入周围环境，具有腐蚀性或遇水具有渗透性的泄漏物通过地面径流经厂区内雨水管网外排至厂外地表水体中，影响地表水环境，对水生生物产生一定程度的影响；当项目厂区内发生火灾事故时，灭火过程中产生的消防

废水未截留在厂区内，可能会随着地面径流进入雨水管网，直接进入外部水体环境中，污染地表水环境；通过地表下渗污染地下水水质。

（3）土壤、地下水环境风险影响途径

项目有毒有害物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，如遇裸露地表，则直接污染土壤。项目危险固废暂存设置，如管理不当，引起危废泄露，污染周边土壤、地表水或地下水环境。

6.4 环境风险防范措施

①全厂进行硬底化处理，存放原料和危废仓地面采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。设置好带有原辅材料名称、性质、存放日期等的标志，物料不直接落地存放，存放在支架上，并做好防潮管理。

②定期检查原辅材料及危废包装是否完整，避免包装破裂引起物料泄漏。当发生危废泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原辅料、危废均为独立单独包装存放，且分区划分，仓库、危废仓周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的物料使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，其危险代码为 900-041-49，交由有资质处理单位进行处理。

③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

④定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

⑤严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。本项目厂区内已配备消防水池。

⑥生产人员应加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再生产。

在建设单位切实落实各项管理措施及应对措施后，本项目环境风险事故是在可接受范围内的。

7.生态

项目为工业聚集区新建项目，不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

8.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。

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	DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附后高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 4 大气污染物排放限值 (100mg/m ³)
	DA002	TVOC	二级活性炭吸附后高空排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 中 TVOC 排放限值 (TVOC 检测方法出台前参照执行非甲烷总烃 (80mg/m ³))
	厂界	VOCs	/	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值
		颗粒物		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
	厂内	非甲烷总烃	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水排放口	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池预处理后进入江海污水处理厂进行集中处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准较严者的要求
声环境	厂界	Leq	采取隔声、消声、减振、距离衰减等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾按指定地点堆放, 每日由环卫部门清运, 并对垃圾堆放点定期消毒, 以免散发恶臭、孳生蚊蝇, 影响周围的卫生环境。 废包装材料 (SW17) 收集后交由江门城睿环保服务有限公司回收利用, 塑料边角料及不合格品 (SW17) 破碎后回用于生产。 废活性炭 (HW49)、废机油 (HW08)、废网版 (HW12)、废水性绝缘漆桶、水性油墨桶 (HW49) 属于危险废物, 不可随意排放、防置和转移, 应集中收集后交由珠海市东江环保科技有限公司处理, 并签订危废处理协议。			
土壤及地下水污染防治措施	目全厂地面进行硬底化处理, 危险废物严格按照要求进行处理处置, 严禁随意倾倒、丢弃, 建设单位及时联系珠海市东江环保科技有限公司回收。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①公司应当定期检查原辅料及产品存放区, 车间要做好通风换气。 ②公司应当定期检查存放危险废物的危废仓, 危废仓要做好通风换气。 ③加强作业人员的管理和日常安全消防环保培训, 按规定配备好相关消防应急器材, 加强用电管理。 ④按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 对危险废物暂存场进行设计和建设, 同时将危险废物交珠海市东江环保科技有限公司处理, 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。
其他环境 管理要求	企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，填报相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

六、结论

综上所述，江门市金马达机电科技有限公司年产电机 70 万只、搅拌机 80 万台新建项目建成后对周围环境造成废水、废气、噪声污染较小，建设单位若能在建成后切实落实本环评提出的各项环境污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。在此前提下，本项目的选址和建设从环境保护角度而言，是可行的。



日期: 2024.7.26

附表

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	VOCs（NMHC）(t/a)				0.2853		0.2853	+0.2853
	颗粒物(t/a)				0.001		0.001	+0.001
废水	生活废水量（m ³ /a）				1440		1440	+1440
	COD _{Cr} （t/a）				0.216		0.216	+0.216
	BOD ₅ （t/a）				0.108		0.108	+0.108
	SS（t/a）				0.115		0.115	+0.115
	氨氮（t/a）				0.026		0.026	+0.026
一般工业 固体废物	废包装材料（t/a.1）				0.5		0.5	+0.5
	金属碎屑（t/a）				0.5		0.5	+0.5
	塑料边角料及不合格 品（t/a）				2.1		2.1	+2.1
危险废物	废活性炭（t/a）				3.38		3.38	+3.38
	废机油（t/a）				0.1		0.1	+0.1
	废网版（t/a）				0.05		0.05	+0.05
	废水性绝缘漆桶、水				0.1		0.1	+0.1

	性油墨桶 (t/a)							
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)				24		24	+24

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

