建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门麦威电子科技有限公司年产塑磁元器件

6000 万件新建项目

建设单位 (盖章): 江门麦威电子科技有限公司

编制日期: 2021年9月

中华人民共和国生态环境部制

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<u>江门麦威电子科技有限公司年产塑磁元器件6000万件新建项目</u>(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。

建设国 评价单位(盖章) 法定代表人(签名)

年 月 日 本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(部令第 4 号),特对报批<u>江门</u> 麦<u>威电子科技有限公司年产塑磁元器件 6000 万件新建项目</u>环境影响评价文件作出如下承诺:

- 1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。
- 2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修 改完善,本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致,我 们将承担由此引起的一切责任。
- 3、在项目施工期和营运期,严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施,如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。
- 4、我们承诺廉洁自律,严格按照法定条件和程序办理项目申请手续, 绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员,以保证项目审批公 正性。

建设单位

评价单位(盖章)

法定代表

法定代表人(签名)

年列月日日

注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

打印编号: 1630490603000

编制单位和编制人员情况表

		南	1.4	
项目编号		1e0sc3		
建设项目名称		江门麦威电子科技有限	司年产塑磁元器件6	000万件新建项目
建设项目类别		36081电子元件及电子	用材料制造	
环境影响评价文	件类型	报告表		
一、建设单位情	青况	*1		
单位名称 (盖章	Ē)			
统一社会信用代	码			
法定代表人 (签	章)		Lat to	3.
主要负责人(签	字)			-
直接负责的主管	人员 (签字)		di .	
二、编制单位情	青况			
单位名称 (盖章) (4)	江门市创宏环保科技有限	以	
统一社会信用代	码	91440705MA53QNUR5G	TILL!	
三、编制人员情	背 况	1/27	S S Said Said	
1. 编制主持人		The second second	Tana da Tana	
姓名	职业资	格证书管理号	信用编号	签字
陈国才 2019050		5035440000015	BH009180	神風水
2. 主要编制人员	 灵			
姓名		要编写内容	信用编号	签字
陈国才	建设项目基本情况、区域环境质标及评价标准、措施、环境保护	情况、建设项目工程分 质量现状、环境保护目 主要环境影响和保护 户措施监督检查清单、 结论	BH009180	外国人

建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

本单位<u>江门市创宏环保科技有限公司</u>(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,<u>不属于</u>(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<u>江门麦威电子科技有限公司年产塑磁元器件6000万件新建项目</u>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<u>陈国才</u>(环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201905035440000015,信用编号BH009180),主要编制人员包括<u>陈国才</u>(信用编号BH009180)(依次全部列出)等1人,上述人员均为本单位全职人员;本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信"黑名单"。

承诺单位(公章):

2021年9月1日

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。







名。陈国才

证件号码: 440782199006158016

性 别:

出生年月: 1990年06月

批准日期: 2019年 05月19日

曾 理号: 201905035440000015





验证码: 202107255816373697

江门市社会保险参保证明:

参保人姓名: 陈国才 性别: 男

社会保障号码: 440782199006158016 人员状态:参保缴费

该参保人在江门市参加社会保险情况如下:

(一)参保基本情况:

	险种类型	累计缴费年限	参保时间
[基本养老保险	33个月	20181101
	工伤保险	33个月	20191001
Ī	失业保险	33个月	20181101

(二)参保缴费明细:

A der	11 11	
2/ With	H 47	f

(- / > r)			- rox 1	, -		
缴费年月	单位编码	缴费工资	养老 个人缴费	失业 个人缴费	工伤 单位缴费	备注
202001	110802453134	3376	270. 08	3. 1	已参保	
202002	110802453134	3376	270. 08	3. 1	已参保	
202003	110802453134	3376	270. 08	3. 1	已参保	れ資産
202004	110802453134	3376	270. 08	3. 1	已参保	Charles CX
202005	110802453134	3376	270. 08	3. 1	已参保	Σ Δ/Δ
202006	110802453134	3376	270. 08	3. 1	已参保	K
202007	110802453134	3376	270. 08	6	已参保~	- 1
202008	110802453134	3376	270. 08	6	已参保	网办业务专用章人
202009	110802453134	3376	270. 08	6	已参保	
202010	110802453134	3376	270. 08	6	已参保	
202011	110802453134	3376	270. 08	6	已参保	
202012	110802453134	3376	270. 08	6	已参保	
202101	110802453134	3376	270. 08	6	已参保	
202102	110802453134	3376	270. 08	6	已参保	
202103	110802453134	4000	320	8	已参保	
202104	110802453134	4000	320	8	已参保	
202105	110802453134	4000	320	8	已参保	
202106	110802453134	4000	320	8	已参保	
202107	110802453134	4000	320	8	已参保	

备注:

- 1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在江门市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至 2022–01–21. 核查网页地址:http://ggfw. gdhrss. gov. cn 。
- 2、表中"单位编号"对应的单位名称如下: 110802453134:江门市创宏环保科技有限公司
- 3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章) 日期: 2021年07月25日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门麦威电子科技有限公司年产塑磁元器件 6000 万件新建项目			
项目代码	/			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点				
地理坐标	纬度 <u>22</u> 度 <u>34</u>	分 <u>02.214</u> 秒,经度 <u>113</u>	度 <u>09</u> 分 <u>47.106</u> 秒	
国民经济 行业类别	C3980 电子元件及电子专 用材料制造	建设项目 行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39中的"81电子元件及电子专用材料制造398"中的"电子专用材料制造(电子化工材料制造除外)"	
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)	600	环保投资(万元)	30	
环保投资占比(%)	5%	施工工期	无	
是否开工建设	☑ 否 □ 是:	用地 (用海) 面积 (m²)	1901.6	
专项评价设置情 况		无		
规划情况		无		
规划环境影响 评价情况	《广东江门高新技术园区环境影响报告书》,粤[2008]374号,广东省环保局			
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	项目位于高新工业区内,本项目属于C3980电子元件及电子专用材料制造,产生的污染物经处理后排放,均符合所在地规划环评《广东江门高新技术园区环境影响报告书》及审批批文的要求。			

1、产业政策符合性分析

对照国家和地方主要的产业政策,《产业结构调整指导目录》(2020年本)、《市场准入负面清单》(2021年版),经核实本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类,属允许类项目,其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此,本项目的建设符合国家和地方政策。

2、选址可行性分析

本项目属于新建项目,位于江门市江海区东睦路 11 号 2#厂房。根据房产权证"粤 (2021) 江门市不动产权第 1004983 号",本项目建设用地性质为工业用地。因此,建设项目的选址与土地利用规划基本相符。

3、"三线一单"符合性分析

"三线一单"是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与《广东省"三线一单"生态环境分区管控方案》、《江门市"三线一单"生态环境分区管控方案》相符性分析见下表。

表1. "三线一单"文件相符性分析

类型 管控领域 符合性 本项目 生态保护红 项目用地性质为建设用地,不在生态保护红线和生态 线及一般生 符合 环境空间管控区内,符合生态保护红线要求 态空间 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。项目选址周边水体麻园河属于地表水环境质量 环境质量底 广东省"三线 的 V 类水体。项目生活污水经隔油池、化粪池处理 符合 线 一单"生态环 达到标后通过市政管网排入江海污水处理厂处理,项 境分区管控方 目建成后对麻园河的环境质量影响较小。本项目所在 案、江门市"三 区域为3类声环境功能区,根据环境噪声现状监测结 线一单"生态 果,项目区域目前能够满足《声环境质量标准》(GB 环境分区管控 3096-2008) 3 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。 方案 项目不占用基本农田等,土地资源消耗符合要求;项 资源利用上目由市政自来水管网供水,由市政电网供电,生产辅 符合 助设备均使用电能源,资源消耗量相对较少,符合当 地相关规划 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(2020年版)》、 生态环境准 《江门市投资准入负面清单》(2018年本)禁止准 符合 入清单 入类项目。总体满足"1+3+N"三级生态环境准入清单 表2. 江门高新技术产业开发区准入清单相符性分析

其符件 析

管控 维度	管控要求	本项目	相符 性
布局	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	项目不在西江干流最 高水位线水平外延 500米范围,项目 500 米范围内无敏感点, 不会对对人居环境和	符合
能源系利用	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。 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。 2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。 2-4.【水资源/综合】2022年前,年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。 2-5.【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5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	不使用高污染燃料、 水资源利用不会突破 区域的资源利用上 线。综上,本项目的 建设符合能源资源利 用的要求	符合
	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。 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。 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。 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。 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。	项目不属于水、大气 限制类项目,实施 VOCs 排放两倍削减 替代,配套建设符的 想范且满足需或的体则 完定存场的质物)的 有、转移过程中应配 套防扬散、防污漏及其它防止污 染环境的措施	符合
环境 风险 防控	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。 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。 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	及安监部门要求,做 好防范措施,设立健 全的公司突发环境事 故应急组织机构,以 便采取更有效措施来 监测灾情及防止污染 事故进一步扩散。因	符合

由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 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。 求。

4、与地区有机污染物治理政策相符性分析

①"十三五"挥发性有机物污染防治工作方案: "新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应从源头加强控制,使用低(无) VOCs 含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施。"

本项目不使用含挥发性有机物的溶剂、助剂等。项目注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套"二级活性炭吸附"装置处理,有机废气治理工程采用的活性炭采用标准碘值不低于800毫克/克的活性炭,并定期更换,保证活性炭吸附效率。符合《"十三五"挥发性有机物污染防治工作方案》要求。

②广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年): "严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业改扩建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园区"、"加强工业企业 VOCs 无组织排放管理,推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造,强化生产工艺环节的有机废气收集,减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施,确保废气稳定达标排放"。

本项目非甲烷总烃排放量不大,不属于重点行业项目。项目注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套"二级活性炭吸附"装置处理,有机废气治理工程采用的活性炭采用标准碘值不低于800毫克/克的活性炭,并定期更换,保证活性炭吸附效率。符合《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020年)》要求。

③江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020 年): "严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业改扩建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园区"、"加强工业企业 VOCs 无组织排放管理,推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造,强化生产工艺环节的有机废气收集,减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施,确保废气稳定达标排放"。

本项目非甲烷总烃排放量不大,不属于重点行业。项目注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套"二级活性炭吸附"装置处理,有机废气治理工程采用的活性炭采用标准碘值不低于800毫克/克的活性炭,并定期更换,保证活性炭吸附效率。符合《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020年)》要求。

④江门市打嬴蓝天保卫战实施方案(2019-2020 年): "推广应用低 VOCs 原辅材料,分解落实 VOCs 减排重点工程,加强 VOCs 监督管理等"。

项目为塑料制品业,所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs,仅在注塑过程中产
生非甲烷总烃,项目产生的非甲烷总烃经收集后通过废气处理装置处理达标后高空排
放。因此,本项目符合《江门市打赢蓝天保卫战实施方案(2019-2020 年)》的要求。

二、建设项目工程分析

1、项目工程组成

根据建设单位提供资料,本项目总占地面积约 1901.6 m²,总建筑面积约 8550 m²,主要构筑物为 1 栋 3 层 23.7 米高的生产车间,项目租赁整栋建筑。该栋建筑 1 层为办公室、模具生产维修区、仓库,1 层夹层为办公室,2 层为混料区、注塑区、破碎区、包装区,2 层夹层为仓库,3 层为混料区、注塑区、破碎区、包装区、检测室,3 层夹层为食堂,天面为一般固废仓库、危险废物仓库、废气治理设施。项目平面布置图见附图 4。具体工程组成见下表。

表3. 项目工程组成

主体 主要生产年间注塑车间所在楼层为 2 层、3 层,2 层、3 层建筑面积均为 2061.6m², 2 层和 3 层主要包含混料区、注塑区、破碎区、原料区、包装区等区域 機具车间所在楼层为 1 层,占地面积约 1901.6m², 1 层建筑面积约 1901.6m², 1 层建筑位于项目 2 层夹层,用于原料和成品放置 補助 办公室 位于项目 2 层夹层,用于原料和成品放置 公用 供电系统 由市政供电系统对生产车间供电 公用 给非水系统 给水由市政供水接入,排水与市政排水系统接驳位置污水经隔油池预处理,处理了处理了处理之标后通过市政管网排入江海污水处理厂处理注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套"二级活性炭吸附"装置处理后由专用烟道经 25 m高排气筒 G1 高空排放加收集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道经 25 m高排气筒 G2 高空排放力油烟收集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道经 25 m高排气筒 G2 高空排放力加坡集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道经 25 m高排气筒 G2 高空排放力加坡集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道经 25 m高排气筒 G2 高空排放力加坡集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道经 25 m高排气筒 G2 高空排放力加坡集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道经 25 m高排气筒 G2 高空排放力能力,增加收集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道经 25 m高排气筒 G2 高空排放力加坡集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道经 25 m高排气筒 G2 高空排放力加坡集后经静电加坡处理器处理后由专用烟道经 25 m高排电筒 G2 高空排放力,加坡收集后经静电加坡处理器处理后由专用烟道经 25 m高排电筒 G2 高空排放力,加坡收集后经静电加坡处理器处理后由专用烟道经 25 m高排电筒 G2 高空排放力,加坡收集后经市电标用级速度 25 m高排电筒 G2 高空排放力,加坡收集后经市电标用级速度 25 m高排电流处理。25 m高排电流处理。25 m高排电流处理。25 m高排电流处理。25 m高排电流处理。25 m高排电流处理。25 m高排电流处理。25 m高排电流处理。25 m高排电流处理。25 m高,排电流处理。25 m高,处理。25 m高,25	项目		内容	用途	
「個に対しては、一般に対しては、できない。	主体	生产车	左间	筑面积均为 2061.6m², 2 层和 3 层主要包含混料区、注塑区、破碎区、原料区、包装区等区域	
大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田		间		面积约 1901.6m ² , 1 层主要包含模具生产维修区、仓库、办	
大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田 大田			仓库	位于项目 2 层夹层,用于原料和成品放置	
□ 大田	辅助	カ	入公室	位于项目1层夹层,用于企业行政办公	
安水	工程	食堂		位于项目 3 层夹层,用于员工用餐	
 皮水处理设施 皮生	公用	供电系统		由市政供电系统对生产车间供电	
技術后通过市政管网排入江海汚水处理厂处理 注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套"二级活性 接型废气 注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套"二级活性 炭吸附"装置处理后经 25 m 高排气筒 G1 高空排放 油烟收集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道经 25 m 高排气筒 G2 高空排放 全活垃圾 交由环卫部门统一清运处理 一般工业 固废 一般工业 一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用 危险废物 废包装桶、废活性炭、废润滑油、废切削液、废液压油等危险废物暂存于危废间,定期交由有处理资质的单位回收处理 仓理布局、基础减振、建筑物隔声等	工程	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	
接望 接望 接吸 接置 接吸 接置 接吸 接置 接置 接置		废水处理设施		<u> </u>	
环保工程 食堂废气 油烟收集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道经 25 m 高排气筒 G2 高空排放 工程 生活垃圾 交由环卫部门统一清运处理 一般工业 固废 一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用 危险废物 废包装桶、废活性炭、废润滑油、废切削液、废液压油等危险废物暂存于危废间,定期交由有处理资质的单位回收处理 设备噪声 合理布局、基础减振、建筑物隔声等		处理	注塑废气		
一般工业 固废 一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用 固废	环保		食堂废气	,.,.,	
固废	工程		生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	
危险废物 险废物暂存于危废间,定期交由有处理资质的单位回收处理 设备噪声 合理布局、基础减振、建筑物隔声等		固废		一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用	
			危险废物		
		设	备噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声等	

表4. 建筑物明细表

楼层	功能	建筑面积 (m²)	高度(m)
1层	模具车间、仓库、办公室	1901.6	4.1

建设内容

1层夹层	办公室	517.67	3
2层	注塑车间	2061.6	3.8
2层夹层	仓库	609.51	3
3层	注塑车间	2061.6	3.8
3层夹层	厨房饭堂	609.51	3
天面	一般固废仓库、危险废物仓库	788.51	3
	合计	8550	23.7

2、产品方案

项目产品方案见下表。

表5. 项目主要产品一览表

序号	名称	单位	数量
1	塑磁元器件	万件/年	6000

3、项目原辅材料

项目主要原辅材料消耗见下表。

表6. 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	数量
1	塑磁颗粒 (新材料)	吨/年	536
2	切削液	吨/年	0.05
3	火花机油	吨/年	0.05
4	润滑油	吨/年	0.2
5	液压油	吨/年	0.2

塑磁颗粒: 外观呈黑色固体状,熔点为 190 \mathbb{C} ~230 \mathbb{C} ,指以锶铁氧体料粉(87.5%~88.5%) 与尼龙 6 (12.5%~13.5%) 复合构成的复合型高分子磁性体。锶铁氧体是由 α -型 Fe_2O_3 与锶的氧化物烧结制成,属于稀土型磁性材料,经粉碎成微粉后与高分子材料复合可以制成永久性磁体,在磁性密封材料和微型电机制造方面有应用。

切削液: 是一种用在金属切削、磨加工过程中,用来冷却和润滑刀具和加工件的工业 用液体,切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成,同时具备良好的冷却性能、润 滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。

火花机油: 电火花机油是从煤油组分加氢后的产物,属于二次加氢产品。一般通过高压加氢及异构脱腊技术精练而成。电火花机油也称为: 火花油。电火花机油是一种电火花机加工不可缺少的放电介质液体,电火花机油能够绝缘消电离、冷却电火花机加工时的高温、排除碳渣。

润滑油:是用在各种类型机械设备上以减少摩擦,保护机械及加工件的液体润滑剂,主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

液压油: 利用液体压力能的液压系统使用的液压介质,在液压系统中起着能量传递、

抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

4、项目设备清单

项目设备见下表。

表7. 项目主要设备一览表

序号	位置	设备名称	单位	数量	涉及工序或作用
1		火花机	台	4	修模
3	1层模具车间	铣床	台	2	修模
4	1広侯兵十四	线切割	台	4	修模
6		外圆磨床	台	1	修模
7		注塑机	台	20	注塑
8		烘干箱	台	20	烘干
9	2层注塑车间	混料机	台	5	混色
10	2/公红生中间	破碎机	台	20	破碎
12		冷却塔	台	1	冷却
13		空压机	台	4	辅助
14		注塑机	台	20	注塑
15		烘干箱	台	20	烘干
16	3层注塑车间	混料机	台	5	混色
17		破碎机	台	20	破碎
18		空压机	台	1	辅助

5、项目用能情况

项目用电从当地市政供电管网供电,以电为主要能源,用电量为160万度/年。

6、劳动定员和生产班制

项目从业人数 60 人,设饭堂不设宿舍,饭堂共 2 个炉头,年生产 300 天,2 班制,每 班生产 12 小时,共 24 小时。

7、项目给排水规模

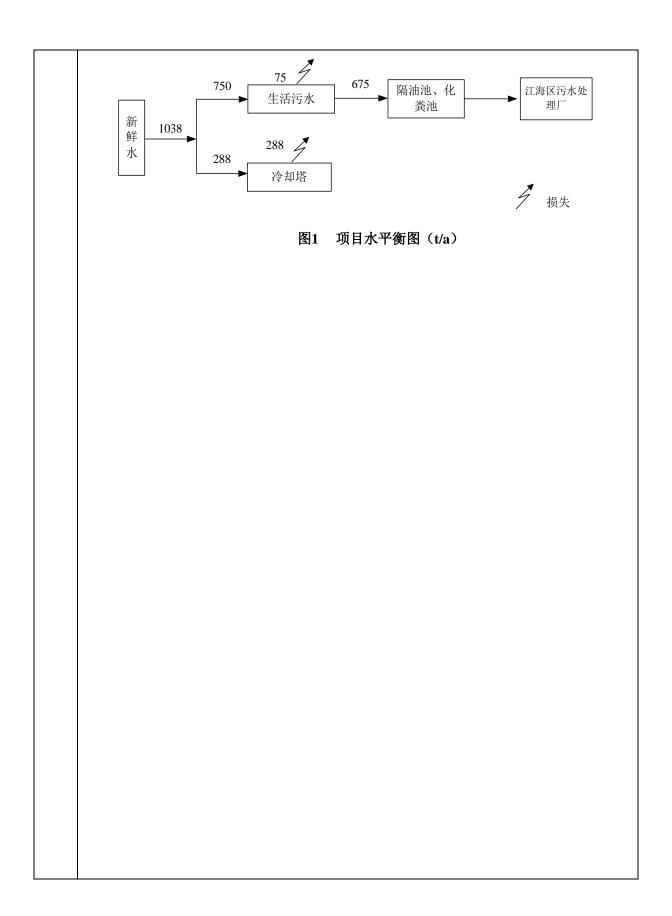
①给水

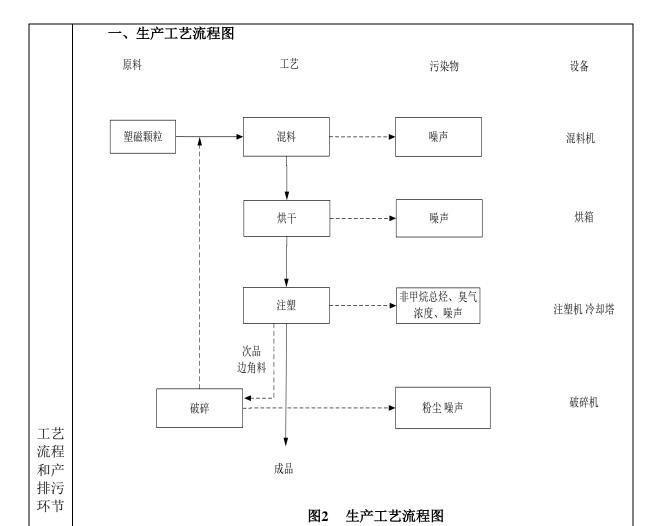
本项目新鲜用水量为 1038 t/a, 其中生活用水量为 750 t/a, 冷却塔用水量为 288 t/a, 均由市政供水管网供给。

②排水

项目饭堂污水经隔油池预处理,生活污水经化粪池预处理,达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)二时段三级标准和江海污水处理厂较严者后通过市政管网排入 江海污水处理厂处理。

项目水平衡图如下图所示。





二、工艺流程说明

1、工艺流程

- ①混料:将外购的塑磁颗粒粒以及部分不合格产品破碎料按照比例,充分混合均匀。此过程由于混料机密闭工作,因此仅产生少量粉尘废气,以及产生噪声。
- ②先用烘箱把塑磁颗粒烘干,烘干温度 70~80℃,塑磁颗粒分解温度在 270℃及以上。 基本不会产生废气,只产生噪声。
- ③注塑:通过注塑机把加热的塑磁颗粒(熔融状态)挤进模具中,闭合模具,保持一定的压力。塑磁料熔融状态下闭合在模具,并处于高温状态,模具保持一定压力下进行冷却,使其固化成型,随后开模取出模具内冷却后的制品。冷却之后制成各种形状的塑料制品,塑磁颗粒熔点为 190℃~230℃左右,塑磁颗粒分解温度在 270℃及以上。项目塑料注塑温度 180~250℃,未达到分解温度,但会有少量非甲烷总烃产生。
- ④破碎:将不合格产品、边角料通过破碎机破碎成颗粒,该过程会产生少量破碎粉尘和噪声。
 - ⑤成品:产品经过人工检验合格后放入包装箱包装入库,该过程会产生少量包装废物。

2、产污说明

- ①废水:冷却塔水循环使用。
- ②废气: 注塑过程产生的非甲烷总烃、臭气浓度, 破碎过程产生颗粒物。
- ③噪声:注塑机、烘箱、混料机、破碎机、冷却塔、空压机、火花机、线切割、外圆磨床、铣床工作时产生的噪声。
- ④固废:固体废物主要来自员工生活垃圾、废包装材料、不合格产品和边角料、废包装桶、废活性炭、废润滑油、废切削液、废液压油。

与项 关的 原有 环境 污蚀	
----------------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

根据《江门市环境保护规划》(2006-2020),项目所在区域属环境空气质量二类功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)和 2018 年修改单的二级标准。根据《2020 年江门市环境质量状况(公报)》,江海区 2020 年环境空气质量状况见下表。

表8. 2020 年江海区环境质量状况 单位: ug/m3 (CO: mg/m3)

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m³)	标准值/ (μg/m³)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	24 平均质量浓度	23	35	65.7	达标
PM_{10}	24 平均质量浓度	51	70	72.9	达标
SO_2	24 平均质量浓度	9	60	15	达标
NO_2	24 平均质量浓度	30	40	75	达标
CO	24 小时平均质量浓度	1.2	10	12	达标
O ₃	日最大8小时平均质量浓度	171	160	106.9	超标

评价结果表明,江海区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度(O3-8h-90per)为 171 微克/立方米,占标率 110%,超过《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及 2018 年修改单的二级标准,因此项目所在区域属于不达标区。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020)》(江府办[2019]4号),完善环境准入退出机制,倒逼产业结构优化调整,严格能耗总量效率双控,大力推进产业领域节能,创造驱动工业升级,推进绿色制造体系建设。经区域削减后,项目所在区域环境空气质量会有所改善。

本项目引用江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司在 七西村监测的 TSP、非甲烷总烃、TVOC 的大气监测数据评价本项目所在区域大气质量状况, 报告编号: DL-21-0516-RJ20,七西村位于本项目西北侧,距离约 1800 m,监测时间为 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 18 日,其监测结果见下表。

表9. 其它污染物补充监测点位基本信息

监测点名	监测点位	立坐标/m	监测因子	监测因子 监测时段		相对方	相对距离
称	X	Y	皿が口1	皿切时权	取样时间	位	/m
			非甲烷总烃	1 小时均值	2021年5月		
七西村	-500	1640	TSP		16 日至 2021		约 1800 m
			TVOC	8 小时均值	年 5 月 18 日		

表10. 其它污染物环境质量现状(监测结果)

监测点	(位	监测因子	平均时间	评价标准/ (mg/Nm³)	浓度范围/ (mg/m³)	最大浓度 占标率	超标率 /%	达标 情况
七西	村	非甲烷总烃	1 小时均值	2.0	0.56-1.16	58	0	达标

TSP	日均值	0.3	0.04-0.123	41	0	达标
TVOC	8 小时均值	0.6	0.220-0.224	37	0	达标

由监测结果可见,非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》(中国环境科学出版社出版)的相关标准限值; TSP 达到《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)的二级标准; TVOC 达到《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ 2.2-2018)中附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值。

2、地表水环境

本项目所在地属江海污水处理厂纳污范围,污水处理厂处理后排入麻园河。根据江门市生态环境局发布的江河水质月报,无麻园河的水质数据。为了解麻园河水质情况,项目参考江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司 2021 年 5 月 16 日至2021 年 5 月 17 日"W1:麻园河中江高速断面"、"W2:龙溪河汇入马鬃沙河断面"、"W3:汇入马鬃沙河断面"、"W4:礼乐河污水厂排放口 500m 断面"、"W5:礼乐河污水厂排放口 1000m 断面",监测断面的监测数据,其监测结果见下表。

表11. 地表水质量达标情况表

项目	采样日期	W1	W2	W3	W4	W5	标准值
"II	2021.5.16	7.23	7.27	7.23	7.24	7.4	6-9
pН	2021.5.17	7.32	7.36	7.30	7.41	7.32	6-9
溶解氧	2021.5.16	4.8	4.7	4.8	4.9	4.7	≥3
7 付件 丰(2021.5.17	4.2	4.3	4.1	4.3	4.0	≥3
悬浮物	2021.5.16	47	44	42	44	44	-
总行彻	2021.5.17	43	44	47	37	77	-
化学需氧量	2021.5.16	21	17	23	18	22	30
化子而利里	2021.5.17	23	26	22	29	27	30
高锰酸盐指	2021.5.16	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	10
数	2021.5.17	1.8	2.1	1.9	1.8	2.0	10
五日生化需	2021.5.16	4.0	5.0	4.2	4.7	4.8	6
氧量	2021.5.17	4.9	3.3	4.8	4.0	4.5	6
氨氮	2021.5.16	0.905	0.964	0.923	0.807	0.746	1.5
女(炎(2021.5.17	0.731	0.863	0.841	0.791	0.965	1.5
总磷	2021.5.16	0.26	0.28	0.22	0.24	0.21	0.3
/Ex 1194	2021.5.17	0.20	0.22	0.18	0.23	0.22	0.3
总氮	2021.5.16	1.20	1.22	1.32	1.25	1.24	1.5
心剣	2021.5.17	1.42	1.46	1.32	1.28	1.29	1.5
挥发酚	2021.5.16	0.0017	0.0024	0.0029	0.002	0.0027	0.01
1年/又印	2021.5.17	0.0026	0.002	0.0029	0.0027	0.0019	0.01

石油类	2021.5.16	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.5
11 個天	2021.5.17	0.03	0.05	0.04	0.02	0.05	0.5
阴离子表面	2021.5.16	0.056	0.052	0.06	0.053	0.059	0.3
活性剂	2021.5.17	0.080	0.088	0.077	ND	0.088	0.3
硫化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
19167679	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
氟化物	2021.5.16	0.21	0.21	0.18	0.19	0.20	1.5
 	2021.5.17	0.24	0.22	0.20	0.21	0.25	1.5
铅	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
扣	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
氰化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
育(化初	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
镍	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	-
床	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	-

由上表可见,麻园河水质中的 BOD5、氨氮、总磷水质指标超标,其余指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V 类标准要求,表明项目所在区域地表水环境为不达标区。环境质量标准(GB3838-2002)》的 V 类标准要求,地表水环境质量属于不达标区。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案(2016-2020年)的通知》(江府办函[2017]107号),江门市政府将加大治水力度,先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》(江府〔2016〕13号)以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》(江府办〔2016〕230号)等文件精神,将全面落实《水十条》的各项要求,强化源头控制,水陆统筹、河海兼顾,对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理,系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照"一河一策"整治方案,推进江门市区建成区内6条河流全流域治理,有效控制外源污染,削减河流内源污染,提高污水处理实施尾水排放标准,构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系,实现河道清、河岸美丽,从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后,区域水环境质量将得到改善。

3、声环境

项目厂界外50米范围内无声环境保护目标,因此本项目不开展声环境质量现状调查。

4、地下水、土壤环境

项目生产车间已硬底化,不存在土壤、地下水环境污染途径,不开展环境质量现状调查。

5、生态环境

项目用地范围内不含生态环境保护目标,不开展环境质量现状调查。

环境保护目标

项目主要涉及环境保护目标见下表。

表12. 环境保护目标情况表

环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离	相对方位	保护类别	
大气环境		厂界外 500	米范围内无大气	环境保护目标		
声环境		厂界外 50	米范围内无声环	下境保护目标		
地下水环境	厂界外 500		下水集中式饮用7 等特殊地下水资》	• • • • • • •	矿泉水、温泉	
生态环境	无生态环境保护目标					
地表水环境		厂界外 500 米	< 范围内无地表示	水环境保护目标		

1、废水

饭堂污水经隔油池预处理,生活污水经化粪池预处理,处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海区污水处理厂处理。

表13. 生活污水排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

	pН	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	BOD ₅	SS	氨氮	动植物 油
DB44/26-2001 二时段三级标准	6-9	500	300	400		100
江海区污水厂进水标准	6-9	220	100	150	24	
较严者	6-9	220	100	150	24	100

2、废气

- (1) 注塑工序产生的有机废气(非甲烷总烃)排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 边界大气污染物浓度限值;总 VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)第 II 时段排气筒排放限值和无组织排放监控点浓度限值。VOCs 无组织排放监控浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录 A 的表 A.1(厂区内 VOCs 无组织特别排放限值);
- (2) 注塑工序产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准和表 2 恶臭污染物排放标准值;
- (3)破碎粉尘(颗粒物)排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9边界大气污染物浓度限值。
 - (4)食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)排放浓度限值。

表14. 废气污染物排放标准

	号,高度		排放浓度 (mg/m³)	排放速 率(kg/h)	监控浓度限 值(mg/m³)		
		非甲烷总烃	60	/	4.0	GB31572-2015	
注塑	G1, 25m	总 VOCs	30	1.45	2.0	DB 44/814-2010	
		臭气浓度	6000 (₹	元量纲)	20(无量纲)	GB14554-93	
破碎	/	颗粒物	/	/	1.0	GB31572-2015	
食堂	G2, 25m	油烟	2.0	/	/	GB 18483-2001	
 		NMHC	6(监控点处 1h 平均浓度值)			GB37822-2019	
) P	1儿组织	NMHC	20(监控	点处任意一	次浓度值)	GB3/822-2019	

*注:项目周围 200m 半径范围内最高建筑 23.7m(本项目厂房),项目排气筒高度不能高 出周围 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上,根据 DB 44/814-2010 排放速率限值按 50%执行

3、噪声

项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类声环境功能区排放标准:昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)。

4、固废

一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)执行。 危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及 2013 年修改单控制。固体 废物鉴别执行《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)。

1、水污染物排放总量控制指标

生活污水: 饭堂污水经隔油池预处理,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)二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海区污水处理厂处理,不建议分配总量。

2、大气污染物排放总量控制指标

注塑工序产生的挥发性有机物(以非甲烷总烃计)纳入总量控制,排放量为 $0.021\ t/a$ (其中有组织排放 $0.01\ t/a$,无组织排放 $0.01\ t/a$)。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配。

四、主要环境影响和保护措施

施期境护施工环保措施	项目使用已经建设完毕的工业厂房,不涉及厂房建设,施工过程主要是内部装修和设备安装,没有基建工程,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,施工时产生的噪声采取严禁抛掷器件,器件、工具等应轻拿轻放,防止人为噪声等措施;设备装卸产生的废包装材料和施工人员产生的生活垃圾等一般固废,施工时产生的一般固废,收集后交废品回收单位回收处理。

1、废气

(1) 废气污染物排放源情况

本项目污染源核算参照《污染源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018)计算参数详见下表。

表15. 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

						Ϋ́	5染物产生	•		治理	昔施		污	染物排放			排放
生产单元	装置	污染源	污染物	收集效 率	核算方法	废气产 生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)		产生量 (t/a)	工艺	效率	核算方法	废气排放 量(m³/h)	排放浓度 (mg/m³)		排放量	
注塑	注塑	排气筒 G1	非甲烷 总烃	90%	产污系 数法	20000	0.7	0.014	0.098	二级活 性炭	90%	物料衡 算法	20000	0.07	0.01	0.01	7200
1 在 2	机	无组织 排放	非甲烷 总烃	/	物料衡 算法	/	/	0.002	0.011	/	/	物料衡 算法	/	/	0.002	0.011	7200
破碎	破碎 机	无组织 排放	颗粒物	/	物料衡 算法	/	/	0.01	0.007	/	/	物料衡 算法	/	/	0.01	0.007	960
食堂	炉头	排气筒 G 2	油烟	/	产污系 数法	4000	1.4	0.006	0.01	静电油 烟器	85%	物料衡 算法	4000	0.2	0.001	0.002	1800

运期境响保措营环影和护施

表16. 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

4. 文 4 二	小立江 於	应与立法订出	运为. 协加 毛山米	++ /=+=\/		污染防治措	施	₩₩ □ ※ ₩
生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术	排放口类型
注塑	注塑机	注塑废气	非甲烷总烃	GB 31572	有组织	二级活性炭吸附	是	一般排放口
<u> </u>	1生 至 701	在坐版(臭气浓度	GB 14554-93	有组织	二级活性炭吸附	是	一般排放口
破碎	破碎机	破碎粉尘	颗粒物	GB 31572	无组织	/	/	/
食堂	炉头	油烟	油烟	GB 18483-2001	有组织	静电油烟处理器	是	一般排放口
	厂界		非甲烷总烃	GB 31572	无组织	/	/	/
	厂界		颗粒物	GB 31572	无组织	/	/	/
	厂界		臭气浓度	GB 14554-93	无组织	/	/	/

「区内 非甲烷总烃 GB 31572 无组织 / / / / / / / / / / / / / / / / / / /
--

表17. 废气排放口基本情况表

编号及名称	高度(m)	排气筒内径(m)	风量(m³/h)	风速(m/s)	温度	类型	地理坐标
G1 排气筒	25	0.6	20000	19.66	常温	一般排放口	经度 113°09′48.92″ 纬度 22°34′02.26″
G2 排气筒	25	0.3	4000	15.7	常温	一般排放口	经度 113°09′48.92″ 纬度 22°34′02.36″

参考《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)相关要求,项目运营期环境监测计划见下表。

表18. 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1 排气筒采样口	非甲烷总烃、 VOCs	每年1次	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值,总 VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有 机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)第 II 时段排气筒排放限值
	臭气浓度	每年1次	执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
G2 排气筒采样口	油烟	每年1次	执行《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)排放浓度限值

表19. 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	非甲烷总烃、颗 粒物、总 VOCs、 臭气浓度	每年1次	非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9 边界大气污染物浓度限值,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准,总 VOCs 执行广东省《家具制造行 业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)无组织排放监控点浓度限值
厂内无组织	非甲烷总烃	每年1次	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录 A 的表 A.1(厂区内 VOCs 无组织特别排放限值))

注:厂内无组织监控点要选择在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m,距离地面 1.5m 以上位置进行监测。若厂房不完整(如有顶无围墙),则在操作工位下风向 1 m,距离地面 1.5 m 以上位置处进行监测。

项目废气污染源主要为破碎粉尘、注塑废气、油烟废气,各污染物源强核算过程:

①注塑废气

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 292 塑料制品业系数手册的 2922 塑料板、管、型材制造行业系数表,挥发性有机物产生量为 1.5 千克/吨-产品。本项目使用塑磁颗粒 536 t/a,根据塑磁颗粒成分报告(详见附件 7),塑磁颗粒中尼龙含量约为 13.5%,其他为锶铁氧体料粉,故按尼龙含量进行计算。因此本项目注塑工序产生的非甲烷总烃为 0.109 t/a。该工序年工作 300 天,每天工作 24 小时。

项目注塑工序生产过程中会产生少量恶臭,其臭气浓度较小,本项目不进行定量分析。 注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套"二级活性炭吸附"装置处理后,最 后引至25米高排气筒排放。根据《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》表6表面涂装(汽车制造业)TVOC治理技术推荐,吸附法处理效率50-90%,本项目二级活性炭吸附效率按90%计,参考《简明通风设计手册》中有关公式,根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模,按照以下经验公式计算得出设备所需的风量L。

L=3600*K*P*H*V

其中: P—集气罩敞开面的周长(取1m);

H—集气罩口至有害物源的距离(取 0.3m);

V—控制风速(取 0.3m/s);

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数,通常取 K=1.4。

表20. 注塑机废气收集方式一览表

排气筒	位置	个数	罩口长度 (m)	与工位距 离(m)	空气吸入 风速(m/s)	风量 (m³/h)	设计风量 (m³/h)
G1	注塑机	40	1	0.3	0.3	18144	20000

由上可计算得出,挤出机集气罩的总风量为 18144 m³/h,考虑风管等损耗,建设单位 拟设风量 20000 m³/h。

②破碎粉尘

不合格的塑料产品及边角料破碎过程中会产生少量粉尘,破碎过程在破碎机内密闭进行,仅在出料时会飘逸出少量粉尘。根据建设单位提供资料,项目次品及边角料破碎量约原料用量的 5%,预计破碎量为 26.8 t/a。根据《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中塑料加工中逸散颗粒物排放系数表 5-15,一般塑料颗粒物的排放因子为 2.5-5kg/t,本项目取 5 kg/t 计算。项目破碎时为关闭机盖,全密闭状态,密封性能较好及粉碎的粉尘颗粒粒径较大,待破碎工序停止后约 10 min 再打开,预计只有 5%的粉尘会逸散到车间,故破碎工序粉尘产生量约为 0.007 t/a。破碎工序平均每个月工作 20 次,每次约 4

小时,年工作约 960 小时,则破碎过程产生的粉尘产生速率约 0.007 kg/h。产生的粉尘主要为颗粒物,粒径较大,大部分可自然沉降,加上经墙体阻隔后,主要沉降在工作区内;建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口,最大程度降低粉尘的扩散。

③食堂油烟废气

本项目建成后,食堂每天就餐人数(次)预计60人次,根据《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)中生活源产排污核算系数手册,广东餐饮油烟产生量为165g/(人·年)。厨房年工作300天,每天工作6个小时。计算得油烟产生量为60*165/106=0.01t/a。

项目食堂拟设基准炉头 2 个,1 个基准炉头风量按 2000 m³/h 个计算,项目拟在炉头上方安装集风罩,将油烟收集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放,油烟净化装置处理率可达 85%以上。

(2) 达标排放情况

项目在注塑过程中会产生少量废气,污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度,注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套"二级活性炭吸附"装置处理后,最后引至 25 米高排气筒排放。项目油烟收集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放。根据污染源强分析,非甲烷总烃有组织排放速率为 0.01 kg/h,排放浓度约 0.07 mg/m³,无组织排放速率为 0.02 kg/h;在破碎过程中会产生粉尘,颗粒物为无组织排放速率为 0.01 kg/h;食堂油烟排放浓度约 0.2 mg/m³。非甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 边界大气污染物浓度限值;颗粒物能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 边界大气污染物浓度限值;臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准和表 2 恶臭污染物排放标准值;VOCs 无组织排放监控浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录 A 的表 A.1 (厂区内 VOCs 无组织特别排放限值)。食堂油烟废气能达到《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)排放浓度限值。

(3) 项目非正常排放情况

本项目不考虑非正常排放情况。

(4) 废气污染治理措施可行性分析

①注塑废气活性炭治理可行性分析

本项目注塑工序产生的废气采用二级活性炭进行处理。二级活性炭吸附属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)第二部分 塑料制品业表7中的"吸附"污染防治措施,属于可行性工艺。

②油烟废气静电治理可行性分析

本项目食堂油烟废气经静电油烟处理器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放。

静电油烟处理器工作原理:含有油烟颗粒的气体,在接有高压直流电源的阴极线(又称电晕极)和接地的阳极板之间所形成的高压电场通过时,由于阴极发生电晕放电、气体被电离,此时,带负电的气体离子,在电场力的作用下,向阳板运动,在运动中与油烟颗粒相碰,则使尘粒荷以负电,荷电后的尘粒在电场力的作用下,亦向阳极运动,到达阳极后,放出所带的电子,油烟颗粒则沉积于阳极板上,而得到净化的气体排出防尘器外。

高压静电设备的优势: 1.处理风量大,压损小。可以在高湿情况下运行。2.一次通过去除率可以满足净化要求。3.有效去除的粒子直径范围大。

项目厨房油烟经静电油烟处理器处理后(油烟净化装置处理率可达 85%以上)油烟浓度完全可以达到《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)排放限值,因此静电油烟处理工艺是可行的。

(5) 废气排放的环境影响

由《2020 年江门市环境质量状况(公报)》可知,除臭氧外,其余五项空气污染物(SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5})年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。项目 500 米范围内没有大气环境保护目标。项目注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套"二级活性炭吸附"装置处理后,最后引至 25 米高排气筒排放,非甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 边界大气污染物浓度限值,VOCs 无组织排放监控浓度能达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录 A 的表 A.1(厂区内 VOCs 无组织特别排放限值);臭气浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准和表 2 恶臭污染物排放标准值,因此,只要建设单位保证废气处理设施的正常运行,项目对大气环境影响较小;项目破碎工序产生的粉尘主要为颗粒物,粒径较大,大部分可自然沉降,加上经墙体阻隔后,主要沉降在工作区内,建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口,最大程度降低粉尘的扩散,颗粒物能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 边界大气污染物浓度限值。项目油烟收集后经静电油烟处理器处理后由专用烟道引至楼顶高空排放,食堂油烟废气能达到《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)排放浓度限值。

2、废水

冷却塔水循环使用,不外排;饭堂污水经隔油池预处理,生活污水经化粪池预处理, 处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)二时段三级标准和江海区污水处 理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海区污水处理厂处理。

(1) 废水污染物排放源情况

表21. 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

— 23 —

工					污迹	杂物产生	Ė	治理	措施		污染	物排放		
序生产线	装置	污染 源	污染物	核算方法	废水 产生 量 /m³/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 /m³/a	排放 浓度 /mg/L	排放 量/t/a	排放 时间 /h
			COD_{Cr}			250	0.169		20%			200	0.135	
员			BOD ₅	米		150	0.101		33%	#/m)(c)		100	0.068	
工	化粪	生活	SS	类比	675	150	0.101	分格		物料 衡算	675	100	0.068	7200
生活	池	污水	NH ₃ -N	法	075	20	0.014	沉淀	25%	法	075	15	0.01	,200
伯			动植物 油			50	0.034		50%			25	0.017	

表22. 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类			污染防	治设施		
別或废水来源	污染物种类	污染物种类 执行标准 污染防剂 设施名利 及工艺		是否为 可行技 术	排放去 向	排放口 类型
生活污水	pH 值、悬浮物、化 学需氧量、五日生化 需氧量、氨氮、动植 物油	DB 44/27	化粪池	是	江海区 污水处 理厂	一般排放口

表23. 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废			Ϋ́	杂防治设	施		排放口	
水污染类种类别	物排放去	排放规律	144 144 214	污染治理 设施名称	污柴沼埋	排放口 编号	设置是 否符合 要求	排放口类型
E COL 生 BOL 活 SS、 污 氮、 水 植物	、	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	WS-01	/	√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24. 废水间接排放口基本情况表

序	排放口	排放口地	也理坐标	废水排	排放	排放规	间歇	受纳	污水处理	里厂信息
号	编号	经度	纬度	放量 /(万 t/a)	去向	律	排放 时段	名称	污染物 种类	排放标准/ (mg/L)
						间断排 放,排放			рН	6~9(无量 纲)
				0.0675	江海	期间流		江海	COD_{Cr}	≤40
1	WS-01	113°9′48.98″	22°34′02.21″		区污水处	量不稳 定,但不	/	区污水处	BOD ₅	≤10
					理厂	属于冲		理厂	SS	≤10
						击型排 放			NH ₃ -N	≤5

项目废水污染源主要为冷却塔循环水、生活污水,各污染物源强核算过程:

①冷却塔循环水:注塑生产过程中需用自来水对注塑机进行冷却,冷却用水为普通的自来水,无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。根据企业提供资料,项目冷却塔循环水量按2m³/h,年均工作300天,每天工作24小时,考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水。根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB 50050-2007)说明,循环冷却系统蒸发水量占总循环水量的2.0%,每年需补充新鲜水量为288m³/a。冷却水循环使用,不外排。

②生活污水:项目全厂劳动定员 60 人,工作天数为 300 天/年,均不在厂区内住宿,均在厂内就餐,生活污水主要是员工洗漱、食堂和冲厕废水。根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461.3-2021)表 A.1,办公楼类别,无食堂和浴室的用水定额取 10m³/人 a(先进值)计算,有食堂和浴室的用水定额取 15m³/人 a(先进值)计算,由于本项目只设食堂不设浴室,用水定额取中间值 12.5m³/人 a(先进值)计算,计算得生活用水量为 2.5m³/d(即 750m³/a)。排污系数为 0.9,计算得生活污水排放量为 2.25m³/d(即 675m³/a)。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 CODcr: 250mg/L,BODs: 150mg/L,SS: 150mg/L,氨氮: 20mg/L、动植物油: 50 mg/L。项目饭堂污水经隔油池预处理,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)二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海区污水处理厂处理。

(2) 依托集中污水处理厂的可行性分析

本项目采用化粪池处理生活污水。化粪池属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)第二部分 塑料制品业表 8 中的"化粪池"污染防治措施,属可行性工艺。

项目饭堂污水经隔油池预处理,生活污水经化粪池预处理,通过市政管网排入江海区 污水处理厂处理,因此,本项目生活污水排放方式按照间接排放。

项目在江海污水处理厂的纳污范围内,根据《江门市江海污水处理厂首期升级改造工程》,江海污水处理厂首期设计规模 8 万 m³/d,本建设项目污水排放量为 5.94m³/d,占容量的 0.0074%,因此,江门市江海区生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理,江海污水处理厂首期工程采用"磁混凝澄清+过滤+消毒"的废水处理工艺,尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的较严者,尾水排入麻园河。

(3) 达标排放情况

本项目生活污水排放量为 675 m³/a, 饭堂污水经隔油池预处理, 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)二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入江海区污水处理厂处理, 通过对整个厂区地面、化粪池进行硬化处理, 落实并加强污染物防治措施的基础上, 本项目产生的废水不会对附

近水体环境造成影响。

表25. 生活污水监测方案

监测	点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活排汽		COD _{Cr} 、SS、 BOD ₅ 、氨氮、动 植物油	每季度1次	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)二时段三级标准和江海 区污水处理厂进水标准较严者

3、噪声

设备运行会产生一定的机械噪声,噪声源强在 75-90dB(A)之间,项目主要降噪措施为墙体隔声,根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社,洪宗辉)中资料,本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体,实测的隔声量为 49dB(A),考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响,实际隔声量在 40dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则(HJ 884-2018)》原则、方法,本项目对噪声污染源进行核算。

表26. 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/			声源类别	噪声	源强	降噪措	施	排放时
生产线	装置	噪声源	(频发、偶 发等)	核算 方法	噪声 值	工艺	降噪 效果	间/h
注塑	注塑机	注塑机	频发		80	墙体隔声	40	7200
烘干	烘箱	烘箱	频发		80	墙体隔声	40	7200
混料	混料机	混料机	频发		85	墙体隔声	40	600
破碎	破碎机	破碎机	频发		80	墙体隔声	40	960
冷却	冷却塔	冷却塔	频发	类比	75	墙体隔声	40	7200
辅助	空压机	空压机	频发	法	90	墙体隔声	40	7200
修模	火花机	火花机	频发		85	墙体隔声	40	2400
修模	铣床	铣床	频发		85	墙体隔声	40	2400
修模	线切割	线切割	频发		85	墙体隔声	40	2400
修模	外圆磨床	外圆磨床	频发		85	墙体隔声	40	2400

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

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料,以进一步削减噪声强度。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度,以防止设备故障形成的非正常噪声,同时确保 环保措施发挥最有效的功能;加强职工环保意识教育,提倡文明生产,严禁抛掷器件,器 件、工具等应轻拿轻放,防止人为噪声。 在实行以上措施后,可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响,噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应,厂界噪声影响值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区的昼间、夜间标准,噪声对周围环境影响不大。

项目运营期噪声环境监测计划列于下表。

表27. 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目东、南、西、北四 个厂界外 1m 处	噪声	每季度1次	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准

4、固体废物

项目一般固废为包装过程产生包装废料,员工生活产生生活垃圾,废包装材料,不合格产品和边角料。危险废物为注塑废气处理产生废活性炭、设备维护产生的废润滑油、装载润滑油的废包装桶、废切削液、废液压油。

项目固体废物排放情况见下表。

表28. 本项目固废产生及处置情况一览表

工序/生	固体废	固废属	固废/危废代	产生情	况	处置情况		
产线	物名称	性	码。风险风气	核算方法	产生量	工艺	处置量	最终去向
				105F7314	/(t/a)	1.0	/(t/a)	
员工办 公生活	生活垃 圾	一般固废	292-001-07	产污系数法	9		9	交由当地环 卫部门处理
包装	废包装 材料	一般固度	292-001-07	生产经验	2		2	外售给专业 废品回收站 回收利用
注塑工 序	不合格 产品和 边角料	一般固度	292-001-06	产污系数	26.8		26.8	回用于生产
机加工	废切削 液	危险废 物	900-006-09	生产经验	0.05		0.05	
设备保 养	废润滑 油	危险废 物	900-249-08	生产经验	0.1	/	0.1	暂存于危废间,定期交由
设备保 养	废液压 油	危险废 物	900-249-08	生产经验	0.1	/	0.1	有处理资质 的单位回收
/	废包装 桶	危险废 物	900-041-49	生产经验	0.02	/	0.02	处理
废气处 理	废活性 炭	危险废 物	900-039-49	物料衡算	0.25	/	0.25	

表29. 危险废物排放情况

危险废物 名称	危险废物类别	危险废物代 码	形态	主要成 分	有害成分	周期	危险特性
废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	液态	油水混合物	油水混合物	1 次/年	毒性
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	固态	碳、有机 物	有机物	1 次/年	毒性

废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	液态	矿物油	矿物油	1 次/年	毒性、易燃性
废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	液态	矿物油	矿物油	1 次/年	毒性、易 燃性
废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	固态	油类物 质	油类物 质	1 次/年	毒性、易燃性

(1) 生活垃圾

项目设置员工 60 人,员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 算,则生活垃圾产生量约 9t/a,主要包括废纸、饮料罐等,根据《一般固体废物与分类与代码》(GB/T39198-2020)该废物属于一般固体废物,代码为 292-001-07,统一收集后均交由环卫部门清运处理。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒,杀灭害虫,以免散发恶臭,滋生蚊蝇,影响工厂周围环境。

(2) 一般工业固废

①废包装材料

本项目成品包装工序采用纸箱或薄膜进行外包装,包装过程中会产生一些废包装材料,主要成分为废纸箱、废塑料薄膜,其产生量约为 2t/a。废包装材料属于一般固废,根据《一般固体废物与分类与代码》(GB/T39198-2020)该废物属于一般固体废物,代码为292-001-07,收集后交废品回收单位回收处理。

②不合格产品和边角料

项目生产不合格产品和边角料。根据建设单位提供资料,项目次品及边角料破碎量约原料用量的 5%,预计不合格的塑料产品和边角料为 26.8t/a。根据《一般固体废物与分类与代码》(GB/T39198-2020)该废物属于一般固体废物,代码为 292-001-06。不合格产品和边角料拟通过破碎机进行破碎,被破碎后重新当原材料使用。项目产生的一般固体废物经过上述措施妥善处理后,对周围环境影响不大。

- 一般固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020),具体要求如下:
 - a、根据建设、运行、封场等污染控制技术要求不同, 贮存场分为 I 类场和 II 类场。
 - b、贮存场防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计。
- c、贮存场一般应包括防渗系统、渗滤液收集和导排系统、雨污分流系统、分析化验与 环境监测系统、公用工程和配套设施、地下水导排系统和废水处理系统。
 - d、贮存场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场的防渗要求。
 - e、贮存场应制定运行计划,运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。
- f、贮存场运行企业应建立档案管理制度,并按照国家档案管理等法律法规进行整理与 归档,永久保存。
- g、贮存场的环境保护图形标志应符合《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》 (GB15562.2-1995)的规定,并应定期检查和维护等。

(3) 危险废物

①废润滑油

企业需要用润滑油保护设备,废润滑油产生量约为 0.1t/a。该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的 HW08(900-249-08)废物,定期交由有处理资质的单位回收处理。

②废切削液

企业模具加工设备需用切削液,废切削液产生量约为 0.05t/a。该废物属于《国家危险 废物名录》(2021 年版)中的 HW09(900-006-09)废物,定期交由有处理资质的单位回收处理。

③废包装桶

润滑油、切削液、火花机油、液压油的废包装桶产生量约 0.02t/a。该废物属于《国家 危险废物名录》(2021 年版)中的 HW49(900-041-49)废物,定期交由有处理资质的单位回收处理。

④废活性炭

本项目注塑废气采用一套"二级活性炭吸附"装置处理,两级活性炭净化率共计 80%。根据大气污染源计算,项目有机废气收集量为 0.062t/a,活性炭吸附废气量约为 0.05t/a。根据《现代涂装手册》(化学工业出版社,陈治良主编),活性炭的吸附容量大约在 10%~40%,本评价取 25%,则活性炭需求量最少为 0.2t/a,项目活性炭处理装置填充量为 0.1t,废气处理装置更换频率为 2 次/年,则更换填充活性炭产生量约 0.2t/a,活性炭产生量=填充量+吸附量,即 0.2+0.05=0.25t/a。该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的 HW49(900-039-49)废物,定期交由有处理资质的单位回收处理。

⑤废液压油

废液压油产生量约为 0.1t/a。该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年版) 中的 HW08 (900-249-08) 废物,定期交由有处理资质的单位回收处理。

本项目在厂区内部设置危废间,按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(GB 18597-2001)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。台帐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。

危险废物按要求妥善处理后,对环境影响不明显。危险废物基本情况见下表。

5、对地下水、土壤影响分析

(1) 渗漏对地下水、土壤环境影响

污染物主要通过废水入渗来影响地下水、土壤环境,从本项目的生产工艺过程来看,本项目无生产废水产生,可能造成地下水、土壤污染的主要为生活污水入渗。由于项目的生活污水处理设施设置相应等级的防渗设施,废水渗透进入地下水、土壤环境的可能性很小。

(2) 原料、产品或固体废物堆存对地下水、土壤环境影响

本项目全厂区均为硬底化地面,地面不存在断层、土壤裸露等情况,厂区按雨污分流设计,所有设备均在厂房内生产,无露天堆放场。本项目原料暂存区、固废暂存区、危废暂存区均做硬底化、防渗处理,其中危废暂存区还按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单进行建设,地面做基础防渗处理,防渗层至少 1 m 厚粘土层(渗透系数≤10⁻⁷ cm/s),或 2 mm 厚高度聚乙烯,或至少 2 mm 厚其他人工材料,渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s,正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环境。

考虑到无污染途径, 本环评不提出跟踪监测要求。

综上所述,项目对可能产生地下水、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,避免污染地下水、土壤,因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

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,本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表30. 风险物质贮存情况及临界量比值计算(Q)

序号	风险物质名称	最大储存量 q(t)	临界量 Q(t)	q/Q
1	废切削液	0.05	2500	0.00008
2	废润滑油	0.2	2500	0.00012
3	废液压油	0.2	2500	0.00012
	í	合计		0.00032

本项目危险物质数量与其临界量比值 Q=0.00032<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、仓库、废气收集排放装置存在环境风险。识别如下表所示。

表31. 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废间	泄漏	装卸或存储过程中润滑油可能会发生泄 漏,或可能由于恶劣天气影响	可能污染地下水
物料存储	火灾	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气
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

环境风险防范措施及应急要求:

- ①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;
- ②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。对储存可燃物料的设备均采取可靠的防静电接地措施;
- ③培训提高员工的环境风险意识,制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力,并做到责任到人,层层把关,通过加强管理保证正常生产,预防事故发生;
- ④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。

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

项目位于江门市江海区东睦路 11 号 2#厂房,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	注塑废气	非甲烷总 烃、臭气浓 度、总 VOCs	注塑废气经集气罩 及其他有效措施收 集后经一套"二级 活性炭吸附"装置 处理后,最后引至 25米高排气筒排放	非甲烷总烃排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 边界大气污染物浓度限值;总 VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)第 II 时段排气筒排放限值和无组织排放监控流度限值。VOCs 无组织排放监控浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录 A 的表 A.1(厂区内 VOCs 无组织特别排放限值);臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准和表 2 恶臭污染物排放标准值				
	破碎粉尘	颗粒物	加强车间通风	颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 边界大气污染物浓度限值				
	食堂油烟	油烟	油烟收集后经静电 油烟处理器处理后 由专用烟道引至楼 顶高空排放	食堂油烟废气能执行《饮食业油烟 排放标准》(GB 18483-2001)排放 浓度限值				
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮、 动植物油	饭堂污水经隔油池 预处理,生活污水 经化粪池预处理	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)二时段三级标准 和江海区污水处理厂进水标准较严 者				
	冷却塔循 环水	冷却用水	循环使用,不外排	/				
声环境	生产设备	噪声	合理布局、基础减 振、建筑物隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类区排放限值:3类:昼间65dB(A),夜间55dB(A)。				
电磁辐射	/	/	/	/				
固体废物	对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒,杀灭害虫,以免散发恶臭,滋生蚊蝇,影响工厂周围环境。危废间设置按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(GB 18597-2001)的要求							
土壤及 地下水 污染防	做好化粪池、地面、仓库、车间等的防渗、硬化工作							

治措施	
111170	
生态保	/
护措施	
环境风险防范措施	危险化学品应贮存在阴凉、通风仓库内;远离火种、热源和避免阳光直射,分类存放;危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单建设和维护使用。规范设置专门收集容器和专门的储存场所,储存场所采取硬底化处理。
其他环境管理要求	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。需切实执行环境保护"三同时"制度,厂区内污水处理设施、废气处理设施等环保设施应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行,环保设施建成运行前不得进行试生产,必须对环保设施验收合格后方可正式投产。项目应依照法律规定实行排污许可管理,应当以《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证,根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,本项目属于二十四、橡胶和塑料制品业 29 中的橡胶制品业 291 中的年耗胶量 2000吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912 以及其他橡胶制品制造 2919; 塑料制品业 292中的塑料板、管、型材制造 2922,属于登记管理类别;未取得排污许可登记表的,不得排放污染物。

六、结论

江门麦威电子科技有限公司投资 600 万元选址于江门市江海区东睦路 11 号 2#厂房,从事塑磁元器件的生产,年产能为塑磁元器件 6000 万件。项目符合产业政策的要求,项目选址符合用地要求。项目在建设期和营运期生产过程会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物,建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议,认真落实各项污染防治措施,切实执行环境保护"三同时"制度。在此基础上,从环境保护的角度考察,项目的建设是可行的。

评价单位:江门市创宏环保科技有限公司项目负责人签字:

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
	挥发性有机物	0	0	0	0.021	0	0.021	+0.021
废气	颗粒物	0	0	0	0.007	0	0.007	+0.007
	油烟	0	0	0	0.0003	0	0.0003	+0.0003
	废水量 (m³/a)	0	0	0	675	0	675	+675
	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	0	0	0	0.155	0	0.155	+0.155
废水	BOD_5	0	0	0	0.095	0	0.095	+0.095
	SS	0	0	0	0.095	0	0.095	+0.095
	氨氮	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	2	0	2	+2
	废润滑油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废切削液	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
危险废物	废液压油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废包装桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废活性炭	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25

注: 6=1+3+4-5; 7=6-1