

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市中科精密科技有限公司年产 LED 支架 80 吨建设项目

建设单位（盖章）：江门市中科精密科技有限公司

编制日期：2018 年 5 月 6 日



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1749171186000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0wcq63		
建设项目名称	江门市中科精密科技有限公司年产LED支架80吨建设项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
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)	江门市中科精密科技有限公司		
统一社会信用代码	91440705MAE6EJ2Q1A		
法定代表人 (签章)	宋露		
主要负责人 (签字)	范德明		
直接负责的主管人员 (签字)	范德明		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市邑开环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91440703MAE4NJK35D		
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
郑煜桂	03520240544000000126	BH029028	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
伏湘	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH038487	
郑煜桂	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH029028	



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，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：郑煜桂

证件号码：

性别：男

出生年月：1993年09月

批准日期：2024年05月26日

管理号：03520240544000000126



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	郑煜柱		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	-	202506	江门市:江门市邑开环保咨询有限公司	6	6	6
截止		2025-06-16 11:02		实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-06-16 11:02

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

单位江门市邑开环保咨询有限公司（统一社会信用代码91440703MAE4NJK35D）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中科精密科技有限公司年产LED支架80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书（表）的编制主持人为郑煜桂（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240544000000126，信用编号BH029028），主要编制人员包括郑煜桂（信用编号BH029028）、伏湘（信用编号BH038487）等2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):



2025年6月16日

建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

江门市生态环境局新会分局：

根据《环境影响评价法》、《环境信息公开办法（试行）》以及《建

设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，

我单位郑重承诺：我们对提交的江门市中科精密科技有限公司年

产 LED 支架 80 吨建设项目环境影响报告的真实性和完整性负

责，依法可公开的环境影响报告内容不涉及国家秘密、本单位商

业秘密和个人隐私。

建设单位（盖章）：



环评单位（盖章）：



2025 年 6 月 16 日

2025 年 6 月 16 日

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《江门市中科精密科技有限公司年产LED支架80吨建设项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门市中科精密科技有限公司年产LED支架80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，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	18
四、主要环境影响和保护措施	22
五、环境保护措施监督检查清单	38
六、结论	39
建设项目污染物排放量汇总表	40
附图 1：地理位置图	41
附图 2：四至图	42
附图 3：周围敏感点分布图	43
附图 4：平面布置图	44
附图 5：声环境功能区划图	45
附图 6：大气环境功能区划图	46
附图 7：项目地表水环境功能区划图	47
附图 8：江门市环境管控单元图	48
附图 9：园区产业分布图	53
附图 10：深圳--江门工业园大泽园区启动区（XH06-E）控制性详细规划图	54
附图 11：污水处理厂纳污范围图	55
附件 1：营业执照	56
附件 2：法人身份证	57
附件 3：租赁合同	58
附件 4：土地证	62
附件 5：2024 年江门市生态环境质量状况公报	63
附件 6：2025 年 4 月江门市全面推行河长制水质月报（节选）	65

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市中科精密科技有限公司年产 LED 支架 80 吨建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人			
建设地点	江门市新会区大泽镇汇智路 20 号 1 座 101		
地理坐标	(<u> </u> N22 <u> </u> 度 <u> </u> 33 <u> </u> 分 <u> </u> 39.238 <u> </u> 秒, E112 <u> </u> 度 <u> </u> 54 <u> </u> 分 <u> </u> 56.388 <u> </u> 秒)		
国民经济行业类别	C3872 照明灯具制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-77 照明器具制造 387-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)； 二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 其他（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）	15
环保投资占比（%）	15	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1846.8
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《深江产业园大泽园区启动区（XH06-E）控制性详细规划修改》 审批机关：江门市人民政府 审批文件：江门市人民政府关于《深江产业园大泽园区启动区（XH06-E）		

	控制性详细规划修改》的批复（江府函〔2020〕84号）
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《江门市新会装备产业园大泽园区一期产业发展规划环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：江门市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于江门市新会装备产业园大泽园区一期产业发展规划环境影响报告书的审查意见》（江环审〔2019〕3号）。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与园区规划相符性分析</p> <p>本项目位于新会智造产业园大泽园区，园区优先引入先进装备制造产业（自动化包装设备制造、大型及精密模具制造、环保机械装备制造、先进木工机械装备制造、智能家庭医疗设备）、电子信息产业、新能源新材料产业（节能型机电产品、新材料产业）及配套的现代服务业等符合产业园主导产业规划、同时属于国家《产业结构调整指导目录》中的鼓励类项目入园。</p> <p>园区定位打造电子信息产业、机械制造业、新能源新材料产业及现代服务业，重点发展自动化包装设备制造、大型及精密模具制造、环保机械装备制造、先进木工机械装备制造、智能家庭医疗设备、电子信息产业、节能型机电产业、新材料产业。园区的控制性详细规划见附图10。</p> <p>根据规划，园区禁止引进以下产业：</p> <p>①园区内禁止新建化工、制浆造纸、印染、鞣革、专业电镀、发酵酿造项目。</p> <p>②不得引入高耗能、废水排放量大的工业企业。</p> <p>③不得引入燃用煤、重油等高污染燃料的项目。</p> <p>④不得引入电解铝项目、铅冶炼项目。</p> <p>⑤不得引入独立氰化项目、火法冶金项目、独立黄金选矿。</p> <p>本项目属于照明灯具制造、塑料零件及其他塑料制品制造行业，经识别，本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》和《市场准入负面清单(2025年版)》中的允许类项目，不属于上述园区禁止引进产业。因此本项目的建设与新会智造产业园大泽园区的规划相符。</p> <p>2、与园区规划环评相符性分析</p>

表 1-1 本项目与园区区域环评审批意见的相符性		
园区环评批复要求	本项目情况	相符性
严格落实“三线一单”管控要求。入驻企业须符合园区生态环境准入条件，同时符合清洁生产、污染控制、节能减排和循环经济等要求。	本项目不在生态红线区域内，不会破坏环境质量底线，营运期间用电、用水量不超过区域负荷，符合国家及地方产业政策	相符
按照“优先保障生态空间、合理安排生活空间、集约利用生产空间”的原则，优化布局，加强对周边村庄、规划居住区等环境敏感区的保护，在二类工业用地区域靠近农村居民点用地以及二类居住用地一侧建设不少于 20m 宽的乔木绿化带，靠近居民一侧尽量不安置带有打磨、切割、冲压等高噪音工序的企业，在企业与环境敏感区之间合理设置防护距离，确保敏感区环境功能不受影响。	根据附图 2 项目四至图可知，项目四周为工业厂房，周边 500 米范围内不存在敏感点。	相符
按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置给排水和回用水系统，优化废水处理工艺和回用方案。排放标准执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准中较严格的指标要求，其中 COD、氨氮两项指标不低于地表水 IV 水体标准。做好企业、集中污水处理厂等的地面防渗措施及初期雨水收集、处理措施，防治污染土壤、地下水。	冷却水循环利用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理，尾水最终排入潮透河。	相符
园区能源结构以电、天然气为主。入驻企业、集中污水处理厂应采取有效废气收集、处理措施，减少废气排放量和避免恶臭污染物扰民。大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）或相应行业排放标准限值要求；企业锅炉废气污染物排放标准执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应要求；食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。	项目能耗为电能、水。注塑工序产生的有机废气收集后通过干式过滤器+二级活性炭处理后，经 DA001（25m）排气筒高空排放。DA001 排气筒排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 5 大气污染物排放限值；厂界无组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织排放废气满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	相符
园区内企业边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》	相符

	相应声环境功能区排放限值要求。	(GB12348-2008) 3类标准	
	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的贮存、综合利用和处理处置措施，防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的应按有关要求进行处理处置。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。	本项目拟设置一般固废暂存仓和危废暂存仓，一般固废交由相关回收单位回收处理、危险废物交由有危废处理资质单位处置	相符
	制定园区环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和区域三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区和企业应设置足够容积的事故应急池。	企业拟与园区签订应急联动协议，落实企业具体事故风险防范和应急措施	相符
	健全园区环境保护管理制度，明确环境保护管理职责。	严格遵守园区制定的环境保护管理制度，落实环境保护管理职责	相符
其他 符合 性分 析	<p>1. 产业政策相符性分析</p> <p>根据国家发展和改革委员会令第7号《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《广东省人民政府关于印发广东省企业投资项目实行清单管理意见（试行）的通知》（粤府〔2015〕26号）、《市场准入负面清单(2025年版)》，项目不属于所规定的限制类、淘汰类或禁止准入类，本项目符合国家产业政策。</p> <p>2. 选址规划相符性分析</p> <p>项目选址于江门市新会区大泽镇汇智路20号1座101，根据建设单位提供的项目所在地土地证（附件4），该用地为工业用地，根据附图10深圳--江门工业园大泽园区启动区（XH06-E）控制性详细规划图，项目所在地属于二类工业用地，符合土地利用规划。因此项目选址符合相关要求。</p> <p>3. 环保规划相符性分析</p> <p>项目选址不在饮用水源保护区范围内；项目大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，因此选址符合环保的相关规划要求。</p> <p>4. 三线一单相符合性分析</p> <p>（1）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</p>		

分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及环境准入负面清单，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）相符性分析如下表：

表 1-2 项目与广东省“三线一单”相符性分析一览表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
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。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目属于照明灯具制造、塑料零件及其他塑料制品制造；不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	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。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。	生活污水经“三级化粪池”处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理，尾水最终排入潮透河。	符合
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。	本项目属于照明灯具制造、塑料零件及其他塑料制品制造，不使用锅炉，项目使用电能，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，项目使用低挥发性有机物原辅材料。	符合
生态保护红线	项目所在地位于江门市新会区大泽镇汇智路 20 号 1 座 101，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3 号），项目所在地不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	项目所在区域除臭氧外，其他指标均达到大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。本项目纳污水体为潮透河，根据《2025 年 4 月江	符合

	市全面推行河长制水质月报》，项目所在水环境区域为达标区域。	
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入类和限制准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。	符合

(2) 项目与《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）文的相符性分析

根据江门市三线一单图集，见附图8，项目属于新会区重点管控单元2（环境管控单元编码：ZH44070520005），环境管控要素为生态保护红线、大气环境高排放重点管控区。项目与《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）相符性分析如下表。

表 1-3 项目与江府〔2024〕15号文相符性分析

	要求	项目情况	相符性
全市 总体 管控 要求	区域布局管控要求：环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；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；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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。	项目位于大气环境不达标区，其建设符合区域环境质量改善要求。项目不使用燃煤、燃油、燃生物质锅炉；不属于要求内禁止新建的项目	相符
	能源资源利用要求：优化调整能源供应结构，构建以清洁低碳主导的能源供应体系，安全高效发展核电，积极推进天然气发电，加快发展海上风电、抽水蓄能等其他非化石能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例；坚持节约优先，加快重点领域节能，推动能源清洁高效利用；大力推动储能产业发展，完善能源储运调峰体系。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目能源使用电能，不属于“两高”项目	相符

	<p>污染物排放管控要求：实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p>	<p>本项目注塑废气经“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后高空排放（DA001）</p>	<p>相符</p>
<p>新会区重点管控单元 2 准入清单</p>	<p>区域布局管控： 1-1. 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、风景名胜区、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。 1-2. 【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《国家级自然公园管理办法（试行）》规定执行。 1-3. 【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及新会区潭江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；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。 1-4. 【大气/禁止类】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、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。 1-5. 【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。 1-6. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-7. 【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>1-1、1-2、1-3、1-4 项目用地不属于生态红线区域，不涉及自然保护区核心保护区，不涉及大气环境优先保护区；项目用地不涉及饮用水水源保护区； 1-5.项目不排放重金属污染物； 1-6.项目不涉及畜禽养殖业； 1-7.项目用地不占用河道滩地。</p>	<p>相符</p>
	<p>能源资源利用： 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。 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。 2-3. 【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 2-4. 【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落</p>	<p>2-1. 项目不属于“两高”项目。 2-2.项目不使用锅炉。 2-3.项目生活污水经“三级化粪池”处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理，尾水最</p>	<p>相符</p>

YS44 0705 3210 060 广东省江 门市 新会 区水 环境 一般 管控 区 60	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。	终排入潮透河。 2-4.项目厂房合理布局。	
	<p>污染物排放管控：</p> <p>3-1.【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>3-2.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-3.【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>3-1.项目不属于纺织印染及化工行业；</p> <p>3-2.项目使用低 VOCs 原辅料，不属于制漆、材料、皮革、纺织企业；</p> <p>3-3.项目不排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥。</p>	相符
	<p>环境风险防控：</p> <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。</p>	<p>4-1.项目不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录》（粤环[2018]44号）内需编制突发环境事件应急预案的行业；</p> <p>4-2.项目所在地为工业用地，不涉及土地用途变更；</p> <p>4-3.不属于重点监管企业。</p>	相符
	区域布局管控：畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目属于照明灯具制造、塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及畜禽养殖。	相符
	污染物排放管控：城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	本项目生活垃圾定期交环卫部门清运，不外排。	相符
	<p>环境风险管控：</p> <p>1.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。</p> <p>2.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。</p>	项目不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录》（粤环[2018]44号）内需编制突发环境事件应急预案的行业，不属于重点监管企业	相符
	资源能源利用：贯彻落实“节水优先”方针，实	项目生活污水经	相符

	行最严格水资源管理制度。	“三级化粪池”处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理，尾水最终排入潮透河。	
综上所述，本项目符合《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）的要求。			
5. 与相关生态环境保护法律法规政策相符性分析			
表 1-4 项目与相关文件相符性分析			
序号	政策要求	内容	符合性
1、关于印发《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43号） 中六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引			
1.1	VOCs 物料储存：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目对盛装 VOCs 物料的包装容器，做到非取用状态时包装袋封口处理，确保其密闭性。	相符
1.2	VOCs 物料转移和输送：粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目涉 VOCs 物料均为颗粒状，采用密闭的包装袋存放，在储存、转移和运输等工序时不逸散、不外漏。	相符
1.3	工艺过程：粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，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。	项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，注塑工序产生的有机废气收集后通过干式过滤器+二级活性炭处理后由 DA001（25 米）高空排放。	相符
1.4	非正常排放：载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，本评价要求企业停止生产。	相符
1.5	排放水平：塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于	DA001 排气筒排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及	相符

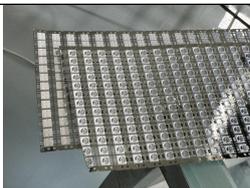
	《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	2024 年修改单) 表 5 大气污染物排放限值；厂界无组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织排放废气满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	
1.6	治理设施设计与运行管理：VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，本评价要求企业停止生产。	相符
1.7	管理台账：建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。台账保存期限不少于 3 年。	本项目要求企业建立台账记录相关信息	相符
1.8	自行监测：本项目要求企业建立台账记录相关信息。	项目按照相关行业规范要求开展自行监测	相符
1.9	危废管理：工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目产生的危险废物均密封存放	相符
1.10	建设项目 VOCs 总量管理：新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	建设项目 VOCs 总量管理：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。	相符
2、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53）			
2.1	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改	项目注塑工序产生的有	相符

	造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	机废气收集后通过干式过滤器+二级活性炭处理后由 DA001（25 米）高空排放。	
3、《广东省大气污染防治条例》			
3.1	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	项目污染物排放总量控制指标由新会区“可替代总量指标”中予以调剂	相符
3.2	工业园区、产业园区、开发区的管理机构和重点排污单位应当按照国家和省的有关规定，设置与生态环境主管部门监测监控平台联网的大气特征污染物监测监控设施，保证监测监控设施正常运行并依法公开排放信息。	企业不属于重点排污单位	相符
3.3	禁止新建、扩建列入名录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰名录的高污染工艺设备。淘汰的高污染工艺设备，不得转让给他人使用。	项目不属于高污染工业项目；不使用高污染工艺设备	相符
3.4	珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	项目无燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站	相符
3.5	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、有色金属冶炼等大气重污染项目。	项目不属于国家规划外的钢铁、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、有色金属冶炼等大气重污染项目	相符
3.6	在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备。禁止安装、使用非专用生物质锅炉。	项目无使用锅炉	相符
3.7	在本省生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合本省规定的限值标准。高挥发性有机物含量的产品，应当在包装或者说明中标注挥发性有机物含量。	项目使用含低挥发性有机物的原材料符合本省规定的限值标准	相符
3.8	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。	本项目主要是注塑工序产生有机废气，对其进行收集处理，项目注塑	相符

			废气采用干式过滤器+二级活性炭吸附工艺治理有机废气	
3.9	下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。		项目注塑工序产生的有机废气收集后通过干式过滤器+二级活性炭处理后由 DA001（25 米）高空排放。	相符
4、《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函[2021]58 号）				
4.1	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料		项目使用的原料为低 VOCs 含量原料。	相符
4.2	督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化。低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。		项目注塑废气采用干式过滤器+二级活性炭吸附工艺治理有机废气；报告明确活性炭装载量和更换频次	相符
4.3	着力促进用热企业向园区聚集，在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃煤、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。珠三角地区原则上禁止新建燃煤锅炉。珠三角各地级以上市制定并实施生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉淘汰工作制定。		项目不涉及锅炉	相符
4.4	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。		本项目无生产废水外排	相符

5、《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10号）			
5.1	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。……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。	项目使用低 VOCs 含量的原辅料。	符合
6.《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府[2022]3号）			
6.1	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。	项目使用低 VOCs 含量的原辅料。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1. 项目工程组成		
	<p>江门市中科精密科技有限公司位于江门市新会区大泽镇汇智路20号1座101（坐标：N22°33'39.238”，E112°54'56.388”）（经纬度信息来自 google earth 软件），占地面积 1846.8m²，建筑面积 1846.8m²，项目建成后年产 LED 支架 80 吨，项目组成详见表 2-1：</p>		
	表 2-1 项目工程组成一览表		
	工程类别	建设名称	工程内容或规模
	主体工程	车间	包括注塑区、冲床区、打料房、仓库、一般固废仓、危废仓等
		办公室	用于办公
	公用工程	供水系统	市政自来水网供给
		供电系统	市政电网供给
	环保工程	废水处理	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)第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准较严值后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂集中处理
		废气处理	注塑成型废气收集经过“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经 25m 高排气筒 DA001 排放；破碎粉尘自然沉降，无组织排放
固废处理		生活垃圾委托环卫部门；一般固体废物：塑料次品回用于生产，冲压边角料、包装废物外售处理；危险废物：废干式过滤器、废活性炭交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	
噪声污染防治		采取必要的隔声、减振降噪措施；合理布局车间高噪声设备。	
2. 产品方案			
表 2-2 项目产品方案一览表			
名称	单位	年产量	产品图片
LED 支架	吨	80	
3. 主要生产设备			
表 2-3 项目主要生产设备清单			
序号	设备名称	型号	数量/台
1	吸料机	/	6
2	注塑机	CS-180、CS-130	6
3	模温机	/	6

4	冲床	/	6
5	破碎机	/	6
6	干燥机（用电）	/	6
7	冷却塔	30m ³ /h	2
8	空压机	/	1

4. 主要原辅材料及年用量

表 2-4 项目主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	年用量/吨	包装规格	形态	最大储存量
1	尼龙料	70	25kg/袋	固态	5 吨
2	五金配件	70	/	固态	1 吨

5. 厂区平面布置合理性分析

项目整个厂区总体布局功能分区明确，工艺流程布置较集中，厂区平面布置合理可行。厂区平面布置见附图 4。

6. 劳动定员与作业制度

项目每天工作 8 小时，全年工作 300 天。项目聘请员工 15 人，均不在厂内食宿。

7. 项目能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目主要水电能耗情况见下表。

表 2-5 项目水电能耗情况

序号	名称	用量	备注
1	水	3030t/a	市政自来水
2	电	80 万度/年	市电网供应

8. 公用工程

供电工程：项目生产所需电源由市政供电，不设备用发电机。

给水工程：项目用水均由市政供水。

1) 生产用水

本项目生产过程中主要是冷却水。

根据建设单位提供的资料，本项目设置 2 台冷却塔，用于注塑过程冷却，冷却方式为间接冷却，冷却塔循环水量为 30m³/h，循环过程会存在损耗，定期补充，根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50050-2017），间冷开式系统，浓缩倍数 4，温差 10℃，蒸发系数 0.0015，计算得循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 2%。则冷却塔补充用水为 $30 \times 2400 \times 2\% \times 2 = 2880\text{t/a}$ 。

2) 生活用水

本项目员工 15 人，均不在厂区内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），不在厂内食宿的员工生活用水，参考“国家行政机构（922），办公楼中无食堂和浴室的先进值”，按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则生活用水量为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a}) \times 15 \text{人} = 150\text{t/a}$ ，污水排放系数按用水量的 90%算，则项目员工生活污水量约为 135t/a 。该生活污水经“三级化粪池”处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准较严值后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂集中处理。

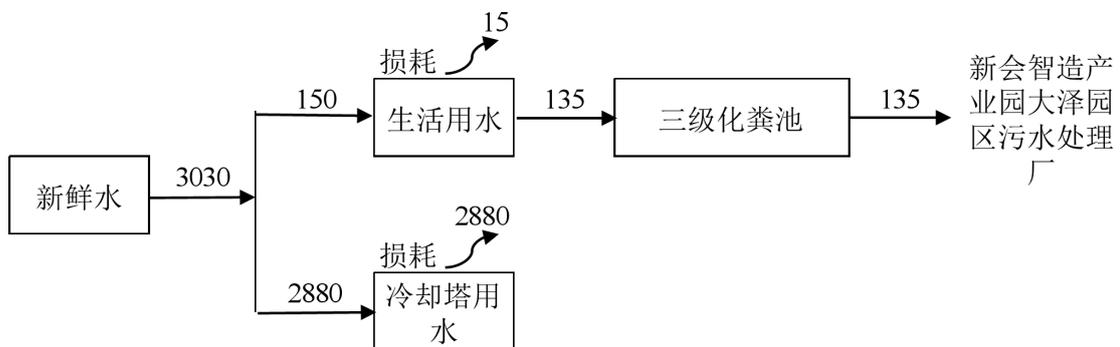


图 2-1 水平衡图 单位：t/a

1. 生产工艺流程

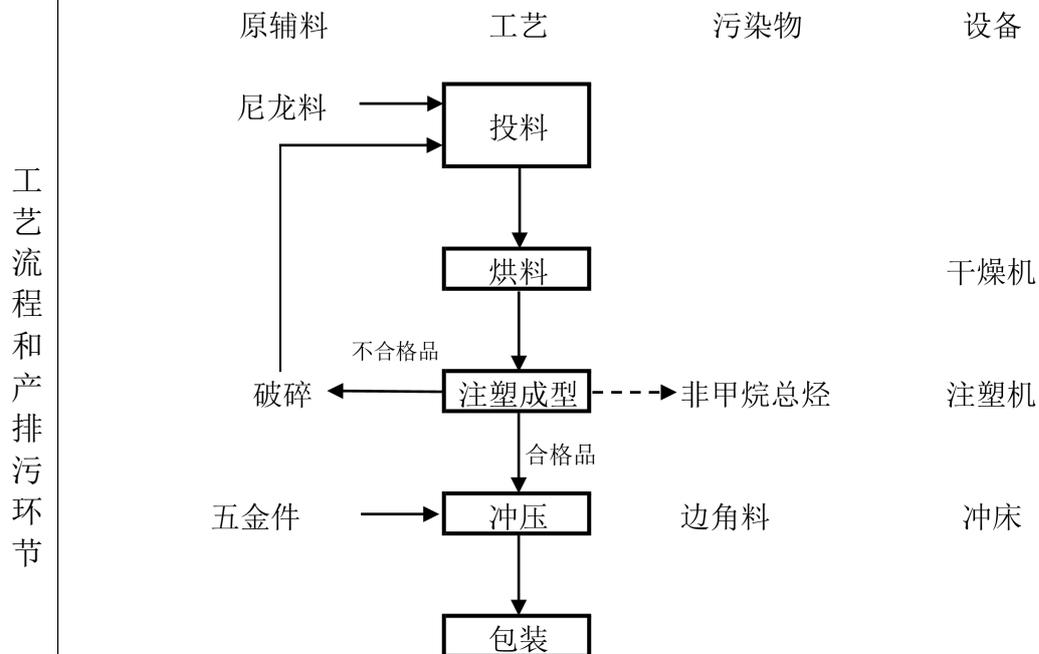


图2-2 项目工艺流程及产污环节图

工艺简述：

	<p>把原料尼龙料倒入吸料机，经干燥机烘干后投入注塑机，在注塑机电加热塑料粒至熔融，熔融塑料注入闭合好的模腔内，冷却定型后开启模具，经冲床机冲压后即得到成品。注塑成型工序会产生非甲烷总烃。产生的不合格品经碎料机碎料后回用于生产。</p> <p>项目主要产污环节：</p> <p>①废水：生活污水、循环冷却水。</p> <p>②废气：本项注塑成型工序产生有机废气，不合格品破碎产生少量粉尘。</p> <p>③噪声：本项目产生的噪声主要为设备噪声。</p> <p>④固废：本项目产生的固废污染源主要为不合格品、包装废物、废干式过滤器、废活性炭、生活垃圾、冲压废边角料等。</p>
与项目有关的环境污染问题	<p>1、原有污染情况</p> <p>项目为新建项目，使用已建成的厂房，无原有污染。</p> <p>2、所在区域主要环境问题</p> <p>项目选址于江门市新会区大泽镇汇智路 20 号 1 座 101，项目北面为江门市意泰电子有限公司，西面为道路，东面 17 号厂房、南面为园区宿舍。项目所在地周围的现有污染源为项目周边企业产生的废水、废气、噪声和固体废弃物等。</p>

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

一、环境空气质量现状

根据《江门市环境空气质量功能区划图》(2024年修订),本建设项目所在区域属空气质量二类区域,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单的二级标准。根据《2024年江门市生态环境质量状况公报》,新会区2024年环境空气质量状况见下表。

表 3-1. 区域(新会区)环境空气质量现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
1	SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	5	60	8	达标
2	NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	22	40	55	达标
3	PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	35	70	50	达标
4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	22	35	63	达标
5	CO	24小时平均浓度的第95百分位数	mg/m ³	0.9	4	23	达标
6	O ₃	日最大10小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	163	160	102	不达标

本项目所在区域环境空气质量 Pm_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂ 均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值,臭氧不能达标,表明项目所在区域新会区为环境空气质量不达标区。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响,需推进臭氧协同控制,VOCs作为两者的重要前体物和直接参与者,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、部门间联防联控,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。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。

二、地表水环境质量现状

本项目位于江门市新会区大泽镇汇智路 20 号 1 座 101,生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂,尾水排入潮透河(属于田金河)。根据《关于江门市新会装备产业园大泽园区一期产业发展规划环境影响报告书的审查意见》(江环审[2019]3 号),潮透河执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准。

按《建设项目环境影响报告表编制技术指南(生态影响类)(试行)》编制报告表的项目,地表水环境质量现状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,本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布《2025 年 4 月江门市全面推行河长制水质月报》(<https://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/342/342128/3305807.pdf>,附件 6)中田金河水质现状数据,水质现状为III类水,表明项目所在区域地表水水质现状良好。

三、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),本项目声环境功能属于《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准。

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标,不需开展声环境质量现状调查。

四、地下水环境质量现状

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)》的规定:“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。”本项目租赁厂房的地面已硬化,且建设时不涉及地下工程,正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径,因此,本项目环境影响报告不需要进行地下水、

	<p>土壤环境质量现状调查。</p> <p>五、生态环境</p> <p>该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。</p> <p>六、电磁辐射环境状况</p> <p>无。</p>																													
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2、地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内不存在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。</p> <p>3、声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目用地范围内不存在生态环境保护目标。</p>																													
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>一、水污染物排放标准</p> <p>项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严值后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂处理。</p> <p>表 3-2. 生活污水排放标准限值一览表 单位: mg/L (pH 值除外)</p> <table border="1" data-bbox="268 1489 1385 1751"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准名称</th> <th colspan="5">排放标准</th> </tr> <tr> <th>pH 值 (无量纲)</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DB44/26-2001 第二时段三级标准</td> <td>6~9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准</td> <td>6~9</td> <td>≤275</td> <td>≤165</td> <td>≤220</td> <td>≤25</td> </tr> <tr> <td>较严值</td> <td>6~9</td> <td>≤275</td> <td>≤165</td> <td>≤220</td> <td>≤25</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、大气污染物排放标准</p> <p>注塑工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界</p>	标准名称	排放标准					pH 值 (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	/	新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准	6~9	≤275	≤165	≤220	≤25	较严值	6~9	≤275	≤165	≤220	≤25
标准名称	排放标准																													
	pH 值 (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮																									
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	/																									
新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准	6~9	≤275	≤165	≤220	≤25																									
较严值	6~9	≤275	≤165	≤220	≤25																									

气污染物浓度限值，厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。

破碎粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015及2024年修改单)中表9企业边界大气污染物浓度限值。

表3-3. 废气执行标准

排气筒编号、高度	工序	污染物	有组织		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
DA001 (25m)	注塑	非甲烷总烃	60	/	4.0	
厂界	破碎	颗粒物	/	/	1.0	
厂区内	/	NMHC	/	/	6	监控点处1小时平均浓度值
					20	监控点处任意一次浓度值

三、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表3-4. 噪声排放标准限值 单位：等效声级 Leq[dB(A)]

营运期	噪声限值	
	运营阶段	噪声限值
	时间	昼间 夜间
	3类标准	65 55

四、固体废物排放标准

一般工业固体废物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，参考执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《国家危险废物名录》（2025年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）。

总量控制指标

(1) 废气
项目非甲烷总烃排放总量为0.069t/a(其中有组织0.011t/a,无组织0.058t/a)。

(2) 废水
本项目外排废水为生活污水，不需设置总量控制指标。

注：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与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施 项目利用现有厂房，无土建施工期，有设备安装，故施工期产生的污染影响因素主要为施工机械设备噪声、运输车辆及作业机械尾气，施工期对环境产生影响不大。

1、废水

(1) 废水污染源源强核算结果情况表如下：

表 4-1 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	污染物	污染物产生			治理措施			污染物排放		
		废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	是否为可行技术	效率	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	pH	135	6~9	/	三级化粪池	是	/	135	6~9	/
	COD _{Cr}		250	0.034			40%		150	0.020
	SS		100	0.014			60%		40	0.005
	NH ₃ -N		20	0.003			10%		18	0.002
	BOD ₅		100	0.014			0		100	0.014

(2) 项目排放口基本情况

项目排放口基本情况见下表：

表 4-2 项目废水排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量 t/a	排放去向	排放方式	排放规律	间歇排放时段	执行标准
1	DW001	E112°54'57.342" N22°33'38.438"	135	新会智造产业园大泽园区污水处理厂	直接排放	间断	无固定时段	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严者

(3) 项目废水污染源监测要求如下：

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，单独排向市政污水管网的生活污水可不开展自行监测。

运营期环境影响和保护措施

(4) 水污染源分析

1) 生产用水

根据建设单位提供的资料，本项目设置 2 台冷却塔，用于注塑过程冷却，冷却方式为间接冷却，冷却塔循环水量为 30m³/h，循环过程会存在损耗，定期补充，根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50050-2017），间冷开式系统，浓缩倍数 4，温差 10℃，蒸发系数 0.0015，计算得循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 2%。则冷却塔补充用水为 30×2400×2%×2=2880t/a。

2) 生活用水

本项目员工 15 人，均不在厂区内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），不在厂内食宿的员工生活用水，参考“国家行政机构（922），办公楼中无食堂和浴室的先进值”，按 10m³/（人·a）计算，则生活用水量为 10m³/（人·a）×15 人=150t/a，污水排放系数按用水量的 90%算，则项目员工生活污水量约为 135t/a。该生活污水经“三级化粪池”处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准较严值后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂集中处理。

根据《给水排水常用数据手册（第二版）》，典型生活污水水质 COD_{Cr}：250mg/L、SS：100mg/L、氨氮：20mg/L、BOD₅：100mg/L。

表4-3 本项目生活污水产排情况

产排污环节	污染物	污染物产生			污染物排放		
		废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	COD _{Cr}	135	250	0.034	135	150	0.020
	SS		100	0.014		40	0.005
	NH ₃ -N		20	0.003		18	0.002
	BOD ₅		100	0.014		100	0.014

注：参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》（HJ-BAT-9），三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr} 40%、SS 60%、氨氮（参考总氮）10%。

(5) 废水污染防治措施及可行性分析

生活污水治理措施可行性分析：

本项目采用“三级化粪池”处理生活污水，处理量为 135t/a（0.45t/d），三级化粪池

池是由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化,再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化,这样经过三次净化后就已全部化尽为水。新鲜粪便由进粪口进入第一池,池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层,上层为糊状粪皮,下层为块状或颗状粪渣,中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多,中层含虫卵最少,初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池,而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解,虫卵继续下沉,病原体逐渐死亡,粪液得到进一步无害化,产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟,其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

参考《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)表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表,“三级化粪池”为推荐的可行技术。

2、废气

本项目不设饭堂、不设备用发电机，生产过程产生的废气主要为有机废气、颗粒物。

(1) 大气污染物产排情况汇总

项目具体的大气污染物产排情况见下表 4-4 所示：

表 4-4 项目大气污染物产排情况

产排污环节	污染物种类	排放形式	污染物产生			治理设施					污染物排放		
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	处理风量 m ³ /h	收集效率	处理工艺	去除效率	是否为可行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
注塑废气 DA001	非甲烷总烃	有组织	0.108	8.98	0.045	5000	65%	干式过滤器+二级活性炭吸附装置	90%	是	0.011	0.898	0.0045
		无组织	0.058	/	0.024	/		/	/	/	0.058	/	0.024
破碎	颗粒物	无组织	少量	/	/	/	/	加强通风	/	/	少量	/	/

(2) 废气排放口基本情况

表 4-5 项目废气排放口基本情况汇总

产排污环节	排放口编号	污染物种类	排放口地理坐标	排气筒高度/m	排气筒内径/m	出口温度/°C	执行标准	
							标准限值 mg/m ³	执行标准
注塑废气	DA001	非甲烷总烃	E112°54'56.633" N22°33'39.379"	25	0.35	25	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值

(3) 大气污染物监测计划

根据《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)，本项目废气自行监测计划见下表。

表 4-6 项目废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值
厂界	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

(4) 大气污染源分析

1) 注塑成型废气

项目在注塑成型工序会产生一定量的有机废气，其主要成分为非甲烷总烃。生产时间 300 天，每天工作 8 小时。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》（2022 年），非甲烷总烃的产污系数为 2.368 千克/吨，根据建设单位提供的原料用量资料，原料约为 70t/a，则非甲烷总烃产生量为 $70 \times 2.368 / 1000 = 0.166\text{t/a}$ 。

建设单位拟在每台注塑机注塑螺杆部位加密封罩密闭收集，单个密封罩尺寸为 $0.5 \times 0.5\text{m}$ 。根据《三废处理工程技术手册（废气卷）》（化学工业出版社），集气罩的风量计算公式如下：

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

其中：X—集气口至污染源的距离，m。本项目取 0.2m；

F—集气口的面积， m^2 。本项目取 $0.5\text{m} \times 0.5\text{m} = 0.25\text{m}^2$ ；

V_x —控制风速，m/s。本项目废气产生速度较低，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 $0.5 \sim 1.0\text{m/s}$ ，本项目取 0.5m/s 。

计算可知，集气罩配套的单个风机风量不小于 $810\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目共 6 台注塑机，则共配套 6 个集气罩，总风量为 $810 \times 6 = 4860\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风量损失，风机风量设计为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 。

项目在每台注塑机注塑挤出螺杆部位加密封罩密闭收集，密闭罩对注塑产污口四周设置围挡，仅保留物料进出通道，密闭罩上端设置抽风管道，敞开面控制风速不小于 0.3m/s ，该废气收集方式使气体被限制在密闭罩内，采用较小的风量即可得到较好的收集效果，收集后的有机废气通过“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后，经 DA001（25m）排气筒高空排放。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）表 3.3-2 半密闭型集气罩废气收集集气效率参考值为 65%，参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》一级活性炭吸附法对 VOCs 的治理效率为 $50\% \sim 80\%$ （本项目按 70%算），本

项目设两级活性炭设施处理有机废气，则有机废气总处理效率按照 90%计。

表 4-7 注塑有机废气产排情况一览表

污染物	风量 m ³ /h	收集量 t/a		产生 浓度 mg/m ³	产生 速率 kg/h	收集 效率	处理 效率	排放 量 t/a	排放 浓度 mg/m ³	排放速 率 kg/h
		有组织								
非甲 烷总 烃	5000	有组织	0.108	8.98	0.045	65%	90%	0.011	0.898	0.0045
		无组织	0.058	/	0.024		/	0.058	/	0.024

2) 破碎粉尘

项目注塑生产过程产生的边角料和不合格品经破碎机破碎成颗粒状后回用于项目生产，该破碎工序设备密闭，产生极少量粉尘，粉尘沉降在设备内，项目不作定量分析。

(5) 废气处理措施可行性分析

注塑工序产生的有机废气经“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经一根 25 米高排气筒排放，吸附法属于《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）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中的可行性技术。

(6) 非正常排放情况分析

非正常排放指生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有情况下的排放。

本项目在设备检修时会安排停工，因此在生产开停工及设备检修时不会产生污染物。考虑最不利因素，本评价的非正常排放指工艺设备运转异常或治理措施运转异常时，生产过程产生的污染物不经治理直接排放。发生事故性排放后及时叫停生产，切断污染源，设反应时间为 1h，即非正常排放持续时间为 1h，发生频率为 1 年 1 次。

表 4-8 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
DA001	废气措施维护不到位导致失灵或处理效率降低	非甲烷总烃	8.98	0.045	0.5	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护

3、噪声

(1) 噪声污染源分析

本项目产生的噪声主要生产设备噪声，各源强噪声声级值如下表：

表 4-9 噪声排放情况一览表

序号	噪声源	数量/台	1m 处单台噪声值 dB (A)	声源类型	叠加值	控制措施	位置	持续时间 h
1	吸料机	6	70	频发	77.78	基础 减振、 厂房 隔声	生 产 车 间	2400
2	注塑机	6	75	频发	82.78			
3	模温机	6	70	频发	77.78			
4	冲床	6	75	频发	82.78			
5	破碎机	6	75	频发	82.78			
6	干燥机（用电）	6	75	频发	82.78			
7	冷却塔	2	75	频发	78.01			
8	空压机	1	75	频发	75.00			
以上设备声级合成值（按叠加原理）					89.88	/	/	/

(2) 噪声影响分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，预测模式采用“附录 B.1 工业噪声预测”计算模式。根据项目噪声源的特征，主要噪声源到接受点的距离超过噪声源最大几何尺寸的 2 倍，各噪声源可近似作为点声源处理。

(1) 室外声源

已知靠近声源某一参考位置处的声级时，单个室外的点声源在预测点产生的声级贡献值计算基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：L_p(r)——预测点（r）处的倍频带声压级，dB；

L_p(r₀)——靠近声源处 r₀ 点的倍频带声压，dB；

A——倍频带衰减，dB；

A_{div}——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar}——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

运营期环境影响和保护措施

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

为保守起见，本次预测仅考虑声波几何发散衰减，公式简化如下：

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

(2) 室内声源

对室内噪声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。

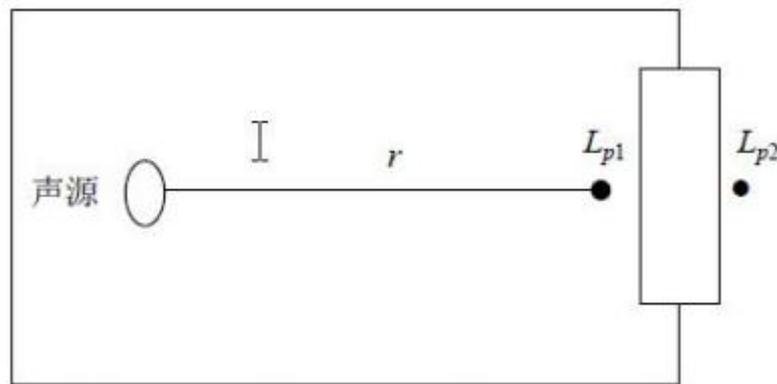


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按照下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当入在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级的计算：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1j} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，见下式：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 计算总声压级

①多声源声压级的叠加对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

L_{Aj} ——第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，S；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，S；

T ——用于计算等效声级的时间，S；

N——室外声源个数；
M——等效室外声源个数。

②预测点的噪声预测值

为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式为：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——预测等效声级，dB(A)；
 L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；
 L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

(4) 模式中参数的确定

预测中重点考虑几何衰减、建筑物阻挡隔声，忽略大气衰减、地面效应等。

表 4-10 噪声源声级衰减情况 单位：dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)					
		10	18	50	100	150	200
生产车间	89.88	69.88	64.78	55.91	49.88	46.36	43.86

表 4-11 厂界达标分析 单位：dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)			
		东面厂界	南面厂界	西面厂界	北面厂界
		1	1	1	1
生产车间	89.88	89.88	89.88	89.88	89.88
墙壁房间隔声、减振、合理布局 等降噪 25dB(A)		64.88	64.88	64.88	64.88
背景值		/	/	/	/
叠加结果		/	/	/	/

根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，不会对周围声环境及内部造成明显影响。

(3) 噪声污染防治措施

根据表 4-10 计算结果可知，仅经自然距离衰减后，项目昼间在距离声源 18m 处可达标（昼间≤65dB(A)）。本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平

面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，可降噪 10dB(A)。

②合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，机加工设备安装软垫，基础减振。生产车间门窗尽量保持关闭，降噪达到 10dB(A)。

③加强设备维护，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。

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

项目车间为钢筋混凝土结构，墙壁隔声可达到 25dB(A)以上，经以上措施处理后，厂界 1m 处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准。

(4) 监测要求

表 4-12 噪声监测计划一览表

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)	季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区限值

4、固体废弃物污染源分析

(1) 生活垃圾

本项目员工 15 人，年工作时间为 300 天，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，项目生活垃圾产生量约为 $15 \times 0.5 \times 300 / 1000 = 2.25\text{t/a}$ 。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门集中清运、处理。

(2) 一般工业固废

①不合格品：本项目在注塑工艺中，会产生不合格品，根据企业生产运行经验，产生量约为原料的 1%，即 $70 \times 1\% = 0.7\text{t/a}$ ，不合格品属于一般固体废物，回用于生产，不外排。

②包装废物：项目原材料及包装成品会产生包装废物，合计约 0.05t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），属于一般固体废物，外售处理。

③冲压边角料：项目在冲压过程中五金配件会产生边角料，产生量约为 60 吨，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），属于一般固体废物，外售处理

(3) 危险废物

①废活性炭：

有机废气治理过程中产生废活性炭，根据《国家危险废物名录》（2025）属于危险废物（废物类别 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49），应交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

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）表 3.3-3 废气治理效率参考值，活性炭吸附比例建议取值 15%，即吸附量为 0.15kg 废气/kg 活性炭。根据前文工程分析，活性炭吸附的有机废气量合计约为 0.097t/a，则计算出两级活性炭理论产生量为 $0.097/0.15+0.097=0.744t/a$ 。

根据下表 4-12，本项目活性炭箱单个装填量为 0.396t，则两级活性炭吸附装置活性炭装填量为 0.792t，活性炭的更换频率为半年更换一次，则废活性炭=活性炭填装量×更换次数+吸附的有机废气= $0.792t \times 2 \text{ 次} + 0.097 = 1.681t >$ 理论值，能满足对活性炭需求量以保证处理效率。则每年产生的废活性炭量为 1.681t/a，根据《国家危险废物名录》（2025），废活性炭属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码为 900-039-49），收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

表 4-13 活性炭吸附装置工艺参数一览表

风量 m ³ /h	活性炭主体 规格 L×W×H (mm)	炭层尺寸 L×W×H (mm)	填充密 度 g/cm ³	活性炭 吸附量 kg/kg	设计吸 附滤速 m/s	活性炭 更换次 数	活性炭 停留时 间 s	活性 炭填 装量 t
5000	1200×950×1000	1100×800×300 (3 层)	0.5	0.15	0.5	4 次/年	1.8	0.396

计算过程：风量：5000m³/h，即 1.39m³/s，炭层厚度（单层为 0.3m），3 层即为 0.9m。

过滤面积：1.1×0.8×3=2.64m²；

吸附风速：1.39/2.64=0.5m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026—2013)中，采用蜂窝装吸附剂时气体流速宜低于 1.20m/s 的要求。

停留时间：0.9/0.5≈1.8s；

单个活性炭吸附箱活性炭填充量：1.1×0.8×0.3×3×0.5=0.396t。则 2 个活性炭吸附箱

总填充量为 $0.396 \times 2 = 0.792t$ 。

②废干式过滤器

本项目废气处理设施“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”会用到干式过滤装置进行除湿，会产生废干式过滤器，根据生产经验，产生量约为 $0.01t/a$ 。根据《国家危险废物名录》(2025年版)，废干式过滤器属于危险废物（废物类别 HW49，废物代码为 900-041-49），收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

表 4-14 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	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	1.057	废气处理设施	固	废活性炭、有机废气	有机废气	季度	T	交有危险废物资质的单位外运处置
2	废干式过滤器	HW49 其他废物	900-041-49	0.01		固	纤维、有机废气		年	T	

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（Toxicity,T）。

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)等相关要求，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

危险废物的收集要求：

①收集、贮存

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。因此，项目各种废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

②运输

对危险废物的运输要求安全可靠,要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输,减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险,运输车辆需有特殊标志。

③处置

建设单位拟将危险废物拟交由有危废处置资质单位处理。类比分析可知,本项目危险废物防治措施在技术经济上是可行的。

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生产计划,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。

综上所述,项目产生的固体废物通过以上措施处理后,可以得到及时、妥善的处理和处置,不会产生二次污染,对周围环境无明显影响。

5、环境风险评价

(1) 评价依据

调查项目使用的原材料尼龙、五金配件均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中的危险物质或危险化学品。本项目危险物质总量与其临界量比值Q为0,环境风险潜势为I。

(2) 生产过程风险识别

本项目生产过程环境风险源识别源见下表:

表 4-15 项目环境风险识别及防范措施

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
生产车间	火灾	大气:火灾会产生废气及其次生污染物,污染周围环境空气;地表水:消防废水进入附近河涌	场地硬底化,严格管理,定期检查,发现问题及时处理,配置消防器材等
废气处理	废气事故	设备故障,会导致废气未经有效	加强检修维护,确保废气处理系统的

系统	排放	处理直接排放，响周边大气环境	正常运行
危废暂存间	泄漏	存储过程中危废可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，选择室内或设置遮雨措施，增加消防沙等

(3) 风险防范措施

1) 原材料存放风险防范措施

原辅料应根据性质分区贮存，防潮、防热、防渗漏，不得露天存放；贮存物品的场所、堆场应严禁烟火，并配置符合规定的照明和消防，周边设围堰，防止泄漏、渗滤，并张贴MSDS等标识，显眼位置摆放消防器材。

2) 厂房风险防范措施

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。

②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。

3) 危险废物暂存点风险控制措施

①本项目于厂房内设置专用的危险废物暂存点，可以起到防风、防雨、防晒的作用。该暂存点应按照根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行建设。危险废物暂存点地面采用混凝土硬化，并做防渗处理。

②贮存危险废物时应使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

③须做好危险废物情况的记录，记录上须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、废物出库日期及接收单位名称。

④危险废物须具有相应资质的危险废物处理单位处理，危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

4) 废气事故排放风险防范措施

为了减少废气治理措施事故性排放的概率，本报告建议建设单位采取如下风险防范措施：

①设环保设施运营、管理专职人员，并与废气治理设施设计单位保持密切的联系。

②加强废气治理设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

③及时更换活性炭，使活性炭装置对有机废气保持良好的吸附作用。

④现场作业人员定时记录废气处理状况，对处理设施的系统进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止相关作业，检修正常并确认无障碍后再开始作业，杜绝事故性废气直排，处理结果及时呈报单位主管。

⑤加强员工培训，防止员工操作失误导致废气直接排放，在采取上述风险防范措施后，可以大大降低风险事故发生几率。

6、地下水、土壤环境风险分析

生产区域地面进行混凝土硬化，无地下水、土壤影响途径，故不会对地下水、土壤环境产生影响。

7、生态环境影响分析

本项目为新建项目，租赁位于江门市新会区大泽镇汇智路 20 号 1 座 101 的已建厂房进行建设生产，项目用地属于工业用地，处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，且用地范围内不含有生态环境保护目标，因此厂区运营期间对生态环境影响不大。

8、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、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，不需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	注塑	非甲烷总烃	干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后经 25m 排气筒 DA001 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值无组织排放监控浓度限值；厂内非甲烷总烃无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	破碎	粉尘	无组织排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	经“三级化粪池”处理达标后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严值
声环境	生产车间	Leq(A)	合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	员工生活办公	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处置	对项目所在地环境无明显影响
	一般工业固体废物	不合格品	回用于生产	
		包装废物 冲压边角料	外售处理	
	危险废物	废活性炭 废干式过滤器	交由有危废资质的公司处理	
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①原料储存必须严实包装，储存场地硬底化，储存场地选择室内或设置遮雨措施。②加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。③储存危废必须严格管理。④应加强日常管理、规范操作、配备应急器材。			
其他环境管理要求	按相关环保要求，落实、执行各项管理措施			

六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，项目选址布局合理，项目拟采取的各项环境保护措施具有经济和技术可行性。本项目建设单位在严格执行建设项目环境保护“三同时制度”、认真落实相应的环境保护防治措施后，本项目的各类污染物均能做到达标排放或妥善处置，对外部环境影响较小，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	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	非甲烷总烃	0	0	0	0.069	0	0.069	+0.069
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.020	0	0.020	+0.020
	SS	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	NH ₃ -N	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	BOD ₅				0.014	0	0.014	+0.014
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	2.25	0	2.25	+2.25
	不合格品	0	0	0	0.7	0	0.7	+0.7
	包装废物	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	冲压边角料	0	0	0	60	0	60	+60
危险废物	废活性炭	0	0	0	1.681	0	1.681	+1.681
	废干式过滤器	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位 t/a。