建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门市新会区亿诺五金制品有限公司年产环保垃圾桶30万只、小推车5万台、电摩配件3万套改扩建项目

建设单位（盖章）：江门市新会区亿诺五金制品有限公司

编制日期：二〇二六年九月

中华人民共和国生态环境部制

声　明

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对生态环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市新会区亿诺五金制品有限公司年产环保垃圾桶30万只、小推车5万台、电摩配件3万套改扩建项目（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　　评价单位

法定代表　　法定代表

年　　月　　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。

承诺书

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 江门市新会区亿诺五金制品有限公司年产环保垃圾桶30万只、小推车5万台、电摩配件3万套改扩建项目 生态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生态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生态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、我们承诺提交的生态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，严格按照生态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[redacted]评估及审批管理人员[redacted]以保证项目审批公正

建设单位（ 评价单位

法定代表人 法定代表人

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：1788333730000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	m b51r3
建设项目名称	江门市新会区亿诺五金制品有限公司年产环保垃圾桶30万只、小推车5万台、电摩配件3万套改扩建项目
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）	
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	91440700M A 4U Q 17N 90
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
黄芳芳	2014035440350000003512440635	BH 002324	

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李朗俏	报告表全文	BH 075322	
黄芳芳	报告表审核	BH 002324	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司 （统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90 ）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 江门市新会区亿诺五金制品有限公司年产环保垃圾桶30万只、小推车5万台、电摩配件3万套改扩建项目 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 黄芳芳 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440350000003512440635 ，信用编号 BH002324 ），主要编制人员包括 黄芳芳 （信用编号 BH002324 ）、 李朗俏 （信用编号 BH075322 ）（依次全部列出）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（盖章）：

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.

approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

证号：
No. HP 00015535

姓名：
Full Nam
性别：
Sex
出生年月
Date of Bi
专业类别
Profession
批准日期
Approval

持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：
File No.

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2014年 09 月10 日
Issued on

20261015676469967O

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	黄芳芳		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
200808	-	201907	江门市:江门市环境科学研究所	132	132	132
201908	-	202609	江门市:江门市泰邦环保有限公司	86	86	86
截止			2026-10-15 16:40 ，该参保人累计月数合计	实际缴费218个月，缓缴0个月	实际缴费218个月，缓缴0个月	实际缴费218个月，缓缴0个月

备注：

1.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。

2.证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。本验伪码有效期至2027年04月15日。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2026-10-15 16:40

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 11

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 32

四、主要环境影响和保护措施 38

五、环境保护措施监督检查清单 53

六、结论 55

附表 56

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市新会区亿诺五金制品有限公司年产环保垃圾桶 30 万只、小推车 5 万台、电摩配件 3 万套改扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市新会区今古洲经济开发试验区 E07-3-3A、E07-3-10A、E07-3-11B 地块		
地理坐标	（纬度 22 度 29 分 34.918 秒，经度 113 度 1 分 57.489 秒）		
国民经济 行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2927 日用塑料制品制造	建设项目 行业类别	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	☐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	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海） 面积（m^2）	0（本次改扩建在现有厂区厂房内进行，该厂房占地面积 3940m^2，不涉及新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	新会经济开发区是广东省人民政府 1996 年批准设立的省级经济开发区，审批名称：《关于设立新会市今古洲经济开发试验区的批复》，审批号：粤府函〔1996〕118 号；广东省经济特区办公室 1997 年批准面积调整为 9.89 平方公里，其中已开发面积 7.51 平方公里，文件名称：《关于调整新会市今古洲经济开发试验区发展区域的批复》，审批号：粤特办函〔1997〕28 号。		

<table>
<tr><td>规划环境影响
评价情况</td><td>2005年通过广东省环境保护厅规划环评审批，审批文号：《关于江门市新会区今古洲经济开发试验区区域环境影响报告书审批意见的函》，审批号：粤环函（2005）978号，2019年，新会经济开发区开展跟踪环境影响评价工作，于同年9月上报省生态环境厅备案。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境
影响评价符合性分析</td><td>本扩建项目与规划环评的相符性分析如下表所示：
表1-1项目与规划环评的相符性分析表<table><tr><th>规划环评相关内容</th><th>相符性说明</th></tr><tr><td>根据《今古洲经济开发试验区的发展规划》，建设定位是将实施以制造工业园、高技术信息产业园、民营科技园、物流中心、生态园林高尚住宅区的“三园一区一中心”的发展战略。</td><td>项目行业性质与发展定位相符。</td></tr><tr><td>根据今古洲经济开发试验区规划所确定的发展目标：重点发展加工制造业、高新技术中间产品制造业等无污染产业，严禁发展重化工业和小型资源采掘加工业。充分发挥今古洲经济开发区周围水资源丰富、环境容量大、稀释能力强等环境有利条件，沿江面海拉开布局，以适应今古洲经济开发区经济社会大发展、产业结构大调整和减轻都市中心过载污染负荷、改善环境质量的需要。</td><td>本扩建项目无新增废水排放。</td></tr><tr><td>禁止建设小型化学制浆造纸、制革、电镀、印染、染料、炼油、农药和其他污染严重的企业。</td><td>项目不属于规划禁止行业和企业。</td></tr><tr><td>试验区用地以工业用地为主，土地利用属性符合《江门-新会发展概念规划》战略。</td><td>项目建设服从开发区规划工业用地。</td></tr></table></td></tr>
</table>

其他符合性分析

一、“三线一单”

对照《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）和《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的通知》（江府〔2024〕15号），项目的“三线一单”相符性分析如下：

（1）生态保护红线：项目位于广东江门新会经济开发区（环境管控单元编码：ZH44070520001），不涉及生态保护红线。

（2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。

（3）资源利用上线：项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。

（4）环境准入清单：本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2025年版）》等相关产业政策的要求。对照广东江门新会经济开发区（环境管控单元编码：ZH44070520001）准入清单相符性对比见下表。

表1-2《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	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励发展类】优先引进符合园区定位的无污染或轻污染的加工制造业、高新技术中间产品制造业等。 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。	1.1 本项目属于轻污染加工制造业。 1.2 本项目主要从事日用五金制品的生产，位于大气二类区，不属于生态禁止区、广东圭峰山国家森林自然公园范围，以及江门新会南坦葵林地方级湿地自然公园和广东新会小鸟天堂国家湿地自然公园范围内，不涉及重金属污染物排放，符合相关产业政策的要求。	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。 2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。 2-3.【能源/禁止类】禁止新引进使用高污染燃料的项目。	2.1 项目清洁生产水平可达到国内先进水平。 2.2 入园项目投资强度符合有关规定。 2.3 项目不使用高污染燃料。	符合
污染物排	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/综合类】加快推进园区实施雨污分流改	3.1 本项目各项污染物排放总量不突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	符合

	放管控	造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；园区内工业项目水污染物排放实施等量削减。 3-3.【水/限制类】印染企业要实施低排水染整工艺改造。 3-4.【大气/限制类】化工等项目执行大气污染物特别排放限值。 3-5.【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。 3-6.【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。	3.2 本项目实行雨污分流；本项目无生产废水产生及排放。 3.3 本项目不属于染整企业。 3.4 本项目不属于化工项目。 3.5 本项目使用原辅材料均为低 VOCs 原辅材料，VOCs 总量实施两倍削减替代。 3.6 本项目产生固体废物（含危险废物）的企业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。	
	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。	4.1 项目建成后，应构建企业、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 本项目生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业均配套有效的风险防范措施，项目建成后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 项目不涉及土地用途变更。	符合

本项目与水、大气管控分区的管控要求相符性分析见下表。

表1-3本项目与江门市新会区水环境一般管控区的相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	符合
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。	本项目生活垃圾由专用垃圾桶收集，由环卫部门清运处理。	符合
环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。 在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护	项目建设完成后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。	符合 符合

资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目使用自来水，能循环使用的循环使用，节约用水。	符合

表1-4本项目与YS4407052310001（/）大气环境受体敏感重点管控区的相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造	项目产生的废气经收集处理后可达标排放。	符合
污染物排放管控	化工等项目执行大气污染物特别排放限值。	项目不属于化工类	符合

二、产业政策相符性分析

项目主要从事垃圾桶、电摩配件、小推车生产，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2927 日用塑料制品制造，本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2025 年版）》等相关产业政策的要求，符合产业政策要求。

三、选址合理性

国土规划相符性：根据《新会会城土地规划》，项目位置为允许建设用地；根据项目土地证号为新国用（2005）第 02317 号，用途为：工业用地；项目所在位置属于工业用地。因此本项目土地使用合法，选址符合规划的要求。

环境功能规划相符性：根据关于印发《地表水环境质量标准》（GB3838－2002），纳污水体潭江为地表水III类功能区；根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），项目声环境为 3 类功能区；根据《广东省地下水功能区划》，项目所在区域地下水功能区划为珠江三角洲江门新会不宜开发区（代码 H074407003U01），地下水环境为V类功能区。拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内，因此选址可符合环境功能区划要求。

项目大气、地表水、地下水以及声环境功能规划见附图 2。

四、相关环境保护规划及政策相符性分析

对照本项目与《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）、《广东省水生态环境保护“十四五”规划》《广东省生态环境保护“十四五”规划》《江门市生态环境保护“十四五”规划》《广东省大气污染防治条例》

《广东省水污染防治条例》《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368 号）以及《关于贯彻落实生态环境部〈关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见〉的通知》（粤环函〔2021〕392 号）、《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79 号）附件 1 广东省涉 VOCs 企业分级规则（试行）的塑料制品业 A 级指标的相符性，相符性分析见下表。由以下分析可见，本项目可符合相关环保政策的要求。

表 1-3 项目与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《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）	重点对含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五类排放源实施管控。通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，属于低 VOCs 物料。本项目注塑废气采用密闭型集气罩收集，“过滤棉+活性炭吸附装置”处理。	符合
	采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理	本项目废活性炭定期更换后交由有资质单位处理。	符合
	提高废气收集率。.....采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目注塑废气采用密闭型集气罩收集，根据相关规范合理设置通风量。	符合
《广东省水生态环境保护“十四五”规划》	规范工业企业排水。加强对涉水工业企业废水排放和处理设施运行情况的监管，严格实施工业污染源排污许可制管理和全面达标排放制度。对不能稳定达标的工业废水处理设施开展提标改造，优化工业废水处理工艺，提高处理出水水质。鼓励有条件的企业，实行工业和生活等不同领域、造纸、印染、化工和电镀等不同行业废水分质	项目无生产废水产生和排放。生活污水经“三级化粪池+一体化生活污水处理设施”处理后纳入今古洲北部污水处理厂处理。	符合

		分类处理。		
	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、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。	不属于高耗能、高污染、禁止项目。	符合
		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。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、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	本项目不使用高 VOCs 含量物料。	符合
	《江门市生态环境保护“十四五”规划》	严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。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。	不属于高耗能、高污染、禁止项目。	符合
		建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、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，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型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，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰	本项目不使用高 VOCs 含量物料。注塑废气采用密闭型集气罩收集，“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理。	符合

		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。		
	《广东省大气污染防治条例》	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。	本项目不使用高 VOCs 含量物料。	符合
		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。	项目注塑废气经“过滤棉+二级活性炭”处理后高空排放，属于可行技术	符合
	《广东省水污染防治条例》	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。	项目无生产废水产生和排放。生活污水经“三级化粪池+一体化生活污水处理设施”处理后纳入今古洲北部污水处理厂处理。项目采取的废水治理设施技术可行，可确保废水出水达标，不会对周边地表水环境造成影响。	符合
	《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）	“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业。“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的固定资产投资项目。	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于“两高”项目，也不涉及“两高”生产工艺。	符合
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）	新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于“两高”项目，也不涉及“两高”生产工艺。	符合
	《关于贯彻落实生态环境部〈关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见〉的通知》（粤环	二、严格“两高”项目环评审批各级生态环境主管部门要严格依法依规审批新建、改建、扩建“两高”项目环评，对不符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，不满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应建设项目环境准入条件、环评文件审批原则	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于“两高”项目，也不涉及两高生产工艺。	符合

	函〔2021〕392 号）	要求的项目，依法不予批准。		
	《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79 号）附件 1 广东省涉 VOCs 企业分级规则（试行）的塑料制品业 A 级指标	**源头控制：**1.涂料中的 VOCs 含量符合国家已发布的涂料产品中有害物质限量标准限值要求，如：《玩具用涂料中有害物质限量》（GB24613-2009）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）。如国家新制（修）订涉涂料产品中有害物质限量标准，所使用的涂料 VOCs 含量也应满足相关规定；2.油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求；3.胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求；4.清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求；5.使用的含 VOCs 原辅材料（油墨、清洗剂、胶粘剂、涂料）中低 VOCs 含量产品 a 占比达 80%及以上。	项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，属于低 VOCs 物料。	符合
		工艺过程及无组织排放管控：1.VOCs 物料密闭储存；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加盖、封口，保持密闭；2.液态 VOCs 物料投加，采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；3.粉状、粒状 VOCs 物料投加，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；4.涉 VOCs 工序中，压制、压延、发泡、涂饰、印刷、清洗采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至废气收集处理系统；其他涉 VOCs 工序（包括但不限于：塑炼/塑化/熔化、挤出、注塑、吹膜）可采取局部气体收集措施，且满足控制风速不低于	本项目注塑废气采用密闭型集气罩收集，且控制风速为 0.3m/s。	符合

		0.3m/s 的要求。		
		末端治理和企业排放：1.车间或生产设施排气筒废气排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第Ⅱ时段排放限值的 50%，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值的 50%，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品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限值的 50%。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥90%；2.厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3。	项目注塑废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值的 50%；厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3。	符合
		监测监控水平：1.有组织和无组织排放监测位置、指标和频次符合排污许可证和排污单位自行监测技术指南要求；2.纳入重点管理排污单位名录的企业，按照《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）要求安装自动监控设施，废气排放量大于 10000m^3/h 的排放口安装氢火焰离子化检测器原理的自动监测系统，做好自动监控数据保存。	项目参照排污许可证和排污单位自行监测技术指南要求的有组织和无组织排放监测位置、指标和频次。	符合
		日常管理水平：环保档案齐全：1.环评批复文件；2.排污许可证及符合排污许可证规定频次的执行报告；3.竣工环境保护验收材料；4.废气治理设施运行管理规程。	项目环保档案齐全，废气治理设施运行规范管理，并按规范记录和保存 VOCs 管理台账。	符合
		按照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ 1122-2020）要求建立 VOCs 管理台账，并规范记录和保存。		
	综上所述，本项目符合相关的国家和地方相关环境保护规划及政策。			

二、建设项目工程分析

建设内容	**现有工程基本情况** 江门市新会区亿诺五金制品有限公司成立于 2002 年，位于江门市新会区今古洲经济开发试验区 E07-3-3A、E07-3-11B、E07-3-10A 地块，全厂占地 22600 平方米，主要从事垃圾桶制造。 审批情况：（1）2006 年申报《不锈钢垃圾桶扩建项目》，并通过新会区环保局审批（批复文号：新环建〔2006〕177 号），经审批厂区为 E07-3-3A、E07-3-11B 地块，生产规模为年产不锈钢金属垃圾桶 10 万只。 （2）2008 年申报《扩建表面处理项目》，并通过新会区环保局审批（新环建〔2008〕110 号），经审批在原有厂区增加表面处理加工工序，总体生产规模不变。 （3）2012 年申报《塑料制品扩建项目》和《补充环评》，并通过新会区环保局审批（批复文号：新环建〔2012〕131 号和新环建〔2012〕150 号），经审批新增 E07-3-10A 地块，新增生产规模年产不锈钢金属垃圾桶 5 万只、塑料制品 50 万套、配套加工钢质模具 96 套/年。 （4）2024 年申报《注塑车间升级扩建项目》，并通过新会区环保局审批（批复文号：新环建〔2024〕162 号），经审批对原有 E07-3-10A 的注塑车间进行升级扩建，注塑车间的生产规模为年产塑料垃圾桶 37.4 万只，全厂生产规模达到年产不锈钢金属垃圾桶 15 万只（含表面处理）、配套加工钢质模具 96 套/年、塑料垃圾桶 37.4 万只。 建成情况：目前建成经验收（2019 年）的生产规模为年产不锈钢金属垃圾桶 15 万只（含表面处理）、配套加工钢质模具 96 套/年，并于 2024 年重新申请排污许可证（编号：91440705735011851L001Q）。2024 年申报《注塑车间升级扩建项目》目前在建设过程中。 **本工程基本情况** 因建设单位生产发展需要，本次改扩建在现有 E07-3-11B 地块的厂房 A（该厂房占地面积 3940m^2，不涉及新增用地和建筑物）内进行改扩建，淘汰现有表面处理、喷粉线，改造为注塑件生产，本次改扩建新增生产规模年产环保垃圾桶 30 万只、小推车 5 万台、电摩配件 3 万套，全厂生产规模达到年产不锈钢金属垃圾桶 15 万只（不含表面处理）、配套加工钢质模具 96 套/年、垃圾桶 67.4 万只、小推车 5 万台、电摩配件 3 万套。 本次改扩建在现有厂区现有厂房内进行，不涉及新增用地和建筑物，不增加劳动定员，改扩建后其余生产内容不变。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 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）	/

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。

一、工程组成

全厂包括 E07-3-3A（以下简称“一厂”）、E07-3-11B（以下简称“二厂”）、E07-3-10A（以下简称“三厂”）地块，占地面积 22600 平方米，建筑面积 56118.37 平方米。

本次拟针对 E07-3-11B（地块）的厂房 A 进行改扩建，在现有厂区现有厂房内进行，不涉及新增用地和建筑物。

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程，见下表。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	功能/用途	备注（本次变更情况）
主体工程	**厂房 A**	**3 层，建筑面积 10125 平方米。 一楼：注塑 二楼：注塑 三楼：仓库**	**二厂（本次改扩建）**
	厂房 B	5 层，建筑面积 11250 平方米。 一楼：冲压、包装 二楼：包装 三楼：半成品仓 四楼：成品仓 五楼：成品仓	二厂，不变
	厂房 C	1 层，建筑面积 3244.19 平方米。 用于冲压、抛光、开料。	一厂，不变
	车间一	5 层，建筑面积 26323.7 平方米。 一楼至五楼：仓库。	一厂，不变
	车间 D	1 层，建筑面积 1516.8 平方米。 用于注塑。	三厂
辅助工程	办公楼	3 层，建筑面积 690.74 平方米。 办公室。	一厂，不变
	办公楼	1 层，建筑面积 469.2 平方米。 办公室。	三厂，不变

	宿舍楼 A	5 层，建筑面积 1750 平方米。 一楼：办公室。 二楼至四楼：宿舍。		二厂，不变
	宿舍楼 B	4 层，建筑面积 748.74 平方米。 一楼：食堂。 二楼至四楼：宿舍。		一厂，不变
公用工程	给水工程	给水系统、管网		不变（依托现有）
	排水工程	排水系统、管网		不变（依托现有）
环保工程	生活污水处理设施	经化粪池+厂区自建一体化设施处理后排放		不变
	生产废水处理设施	经自建污水处理设施处理后排放		二厂，淘汰
	废气处理设施	抛光废气处理设施	设置集气罩收集，经水喷淋除尘处理后经由排气筒（DA001）高空排放	一厂，不变
		注塑废气处理设施 1	设置集气罩收集，经过滤棉+二级活性炭吸附处理后经由排气筒（DA002）高空排放	三厂，不变
		注塑废气治理设施 2	**设置集气罩收集，经过滤棉+二级活性炭吸附处理后经由排气筒（DA007）高空排放**	**设置密封罩；末端加设过滤棉+二级活性炭吸附**
		酸洗废气治理设施	设置集气罩收集，经碱液喷淋处理后经由排气筒（DA004）高空排放	二厂，淘汰
		（喷粉）固化废气治理设施	设置集气罩收集，经活性炭吸附处理后经由排气筒（DA005）高空排放	二厂，淘汰
		食堂油烟	经油烟净化器处理后引至楼顶高空排放	一厂，不变
	危险仓	危废仓 1	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求设置，做好“三防”措施，分区储存。	二厂，不变
		危废仓 2		三厂，不变

二、产品及产能

本次改扩建淘汰现有表面处理、喷粉线，改造为注塑件生产，本次改扩建新增生产规模年产环保垃圾桶 30 万只、小推车 5 万台、电摩配件 3 万套，全厂生产规模达到年产不锈钢金属垃圾桶 15 万只（不含表面处理）、配套加工钢质模具 96 套/年、垃圾桶 67.4 万只、小推车 5 万台、电摩配件 3 万套。

本次改扩建只涉 E07-3-11B（地块）的厂房 A，改扩建前生产规模为年产不锈钢金属垃圾桶 15 万只（不含表面处理），配套加工钢质模具 96 套，塑料垃圾桶 37.4 万只，扩建后年产环保垃圾桶 30 万只、电摩配件 3 万套、小推车 5 万台。

本项目主要产品及生产规模见下表，改扩建前、后三本账情况见表 2-9。

表 2-3 项目产品及生产规模表

产品名称		产品规模（万只/年）			
		现有工程	本次改扩建	改扩建后全厂	变化量
不锈钢金属垃圾桶		15 万只 （含表面处理）	淘汰 表面处理	15 万只 （不含表面处理）	产能不变， 淘汰表面处理
配套加工钢质模具		96 套	0	96 套	0
垃圾桶	塑料	37.4 万只	0	67.4 万只	+30 万只
	环保	0	30 万只		
电摩配件		0	3 万套	3 万套	+3 万套
小推车		0	5 万台	5 万台	+5 万台

三、生产单元及主要工艺

本次改扩建只涉 E07-3-11B（地块）的厂房 A，主要生产单元及主要工艺（工序），见下表。

表 2-4 项目生产单元及工艺表

生产单元	主要工艺（工序）
生产单元	注塑

四、生产设备

本次改扩建只涉 E07-3-11B（地块）的厂房 A，淘汰现有表面处理、喷粉线，改造为注塑件生产。本项目新建主要生产设备见下表 2-9。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

设备名称	规格型号	单位	设备数量			
			现有工程	本次改扩建	改扩建后全厂	变化量
注塑机	90T	台	0	1	1	+1
注塑机	130T	台	0	4	4	+4
注塑机	168T	台	0	3	3	+3
注塑机	208T	台	0	2	2	+2
注塑机	260T	台	0	1	1	+1
注塑机	268T	台	0	3	3	+3

注塑机	290T	台	0	1	1	+1
注塑机	320T	台	0	4	4	+4
注塑机	400T	台	0	1	1	+1
注塑机	650T	台	0	1	1	+1
注塑机	900T	台	0	2	2	+2
注塑机	1100T	台	0	2	2	+2
拌料机	2T	台	0	2	2	+2
拌料机	200KG	台	0	2	2	+2
破碎机	800T	台	0	1	1	+1
破碎机	500T	台	0	1	1	+1
破碎机	300T	台	0	1	1	+1
冷水塔	30TLI	台	0	2	2	+2
干燥机	200KG	台	0	1	1	+1
干燥机	100KG	台	0	1	1	+1
包装流水线	/	条	0	3	3	+3

表 2-6 项目注塑设备产能分析表

设备名称	设备产能					产品			
	数量（台）	型号	单台小时加工数量（只/台/h）	年加工时间（h）	设备稼动率（%）	垃圾桶配件	产品数量（万只/年）	平均重量（千克/只）	产品重量（吨/年）
注塑机	1	90T	200	1800	80%	小配件	28.8	0.05	14.400
注塑机	4	130T	150	1800	80%	小配件	86.4	0.08	69.120
注塑机	3	168T	120	1800	80%	小配件	51.9	0.1	51.900
注塑机	2	208T	100	1800	80%	小配件	28.8	0.15	43.200
注塑机	1	260T	90	1800	80%	电摩、小推车配件	13.0	0.2	26.000
注塑机	3	268T	90	1800	80%	电摩、小推车配件	39.0	0.2	78.000
注塑机	1	290T	80	1800	80%	电摩、小推车配件	11.5	0.3	34.500
注塑机	4	320T	80	1800	80%	垃圾桶、电摩、小推车配件	46.0	0.5	230.000

注塑机	1	400T	70	1800	80%	电摩、小推车配件	10.1	0.6	60.600
注塑机	1	650T	70	1800	80%	垃圾桶配件	10.1	0.8	80.800
注塑机	2	900T	60	1800	80%	垃圾桶、电摩、小推车配件	17.2	1	172.000
注塑机	2	1100T	60	1800	80%	小推车配件	17.2	2	344.000
合计	25 台	/	/	/	/	合计	360 万只	/	1204.520

注：设备理论产能 1204.520t/a＞申报产能 1170t/a，本项目设备能够满足项目生产。

五、主要原辅材料及燃料

本次改扩建只涉 E07-3-11B（地块）的厂房 A，主要生产设备以电为能源，不再涉及燃料使用。

本项目主要原辅材料见下表，改扩建前、后三本账情况见表 2-9。

表 2-7 项目主要原辅材料用量一览表

原料名称	年用量（吨/年）				形态	最大储存量（吨）
	现有工程	本次扩建	扩建后全厂	变化量		
PP 塑料粒	590	850	1440	+850	粒状	60
ABS 塑料粒	0	160	160	+160	粒状	10
PA 塑料粒	0	160	160	+160	粒状	10

表 2-8 原辅材料物理、化学性质一览表

名称	理化性质
PP	聚丙烯（Polypropylene，简称 PP）是一种半结晶的热塑性塑料。无毒、无臭、无味，密度为 0.89~0.91g/cm^3，易燃，熔点为 164~170℃，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。在工业界有广泛的应用，是平常常见的高分子材料之一。
ABS	丙烯腈、丁二烯、苯乙烯三种单体的三元共聚物塑料，无毒、无味，外观呈象牙色半透明或透明颗粒或粉状。密度为 1.05~1.18g/cm3，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 0.2GPa，泊松比值为 0.394，吸湿性<1%，熔融温度 217~237℃，热分解温度>250℃。塑料 ABS 的热变形温度为 93~118℃，制品经退火处理后还可提高 10℃左右。

PA	聚酰胺塑料又称尼龙，通常为白色或浅黄色半透明固体。易着色，具有优良的机械强度，抗拉、坚韧，抗冲击性、耐溶剂性、电绝缘性良好，聚酰胺塑料的耐磨性和润滑性优异，是一种优良的自润滑材料。但吸湿性较大，影响性能和尺寸稳定性，吸湿后的强度虽比吸湿前强度大，但变形性也大。尼龙是最实用的、产量最大的工程塑料。它的性能良好，尤其是经过玻璃纤维增强后，其强度更佳，应用更广。尼龙的耐油性好，阻透性优良，无臭无毒是性能优良的包装材料，可长期盛装油类产品，制作油管。尼龙在强酸或强碱条件下不稳定应避免同浓硫酸、苯酚等试剂接触。

六、能耗及水耗

本扩建项目新增用电约 10 万度/年。

本扩建项目无新增生活用水，新增生产用水量 384m^3/a。

新增生产用水量核算：新增 2 套冷却塔对辅助冷却，循环水量约为 80t/h，冷却水循环使用，不外排。消耗后不断补充，补充新鲜水，不需要额外添加药剂等。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1‰，本评价消耗补充量按循环用水量的 1‰计算，则冷却水年补充水 80*8*300*1‰*2=384m^3/a。

本项目能耗及水耗改扩建前、后三本账情况见表 2-9。

七、劳动定员及工作制度

现有工程员工为 300 人，厂内设有食堂和倒班住宿。

五金部年生产 330 天，注塑部年生产 300 天，每班工作 8 小时。

本次扩建不新增劳动定员，工作时间不变。

八、改扩建前、后三本账

表 2-9 改扩建前、后三本账一览表

项目	名称	现有工程	本次改扩建	改扩建后全厂	变化量
产品规模（/年）	塑料垃圾桶	37.4 万只	0	37.4 万只	0
	不锈钢金属垃圾桶	15 万只（不含表面处理）	淘汰表面处理	15 万只（不含表面处理）	产能不变，淘汰表面处理
	配套加工钢质模具	96 套	0	96 套	0
	环保垃圾桶	0	30 万只	30 万只	+30 万只
	电摩配件	0	3 万套	3 万套	+3 万套
	小推车	0	5 万台	5 万台	+5 万台

	原辅材料（吨/年）	不锈钢板	90	0	90	0
		冷板	900	0	900	0
		粉末涂料	75	-75	0	-75
		除油剂（脱脂剂）	5	-5	0	-5
		硫酸	12	-12	0	-12
		盐酸	1	-1	0	-1
		氢氧化钠	0.1	-0.1	0	-0.1
		磷化剂	0.68	-0.68	0	-0.68
		表调剂	0.68	-0.68	0	-0.68
		模具钢材	15	0	15	0
		PP 塑料粒	590	850	1440	+850
		ABS 塑料粒	0	160	160	+160
		PA 塑料粒	0	160	160	+160
	生产设备（台）	油压机	6	0	6	0
		冲压机（冲床）	18	0	18	0
		卷边机	3	0	3	0
		抛光机	5	0	5	0
		焊机	2	0	2	0
		氩弧焊机	1	0	1	0
		空气压缩机	4	0	4	0
		喷粉线（包含 5 个单工位手动喷粉房（每个喷粉房配备 10 把常用枪，4 把备用枪）；1 个桥式燃气热风内循环四线道粉末固化炉；340m 悬挂输送线）	1 条	-1 条	0	-1 条
		表面处理线（共含表面化学处理池 14 个（表调槽*1、除锈槽*3、除油槽*2、磷化槽*2、水洗槽*5、中和槽*1；每个尺寸均 2.3m*1.5m*1.8m）；1 个桥式燃气热风内循环二线道脱水烘干机）	1 条	-1 条	0	-1 条
		注塑机	15	25	40	+25
		拌料机	4	4	8	+4
		破碎机	3	3	6	+3
		冷水塔	1	2	3	+2

		干燥机		0	2	2	+2
		立式混色机		1	0	1	0
		强力粉碎机		1	0	1	0
		铣床		3	0	3	0
		车床		1	0	1	0
		摇臂钻床		1	0	1	0
		手摇磨床		1	0	1	0
		火花机		1	0	1	0
		水循环模温机		1	0	1	0
		退火机		1	0	1	0
		吊机		2	0	2	0
		冷风机		4	0	4	0
	能耗、水耗	用电（万度/年）		68	10	78	+10
		燃料（/年）	生产	改天然气 7.71 万 m^3	0	0	-7.71 万 m^3
			生活（食堂）	液化石油气 15 吨	0	液化石油气 15 吨	0
		自来水（吨/年）	生产用水	21192	384	576	-20616
			生活用水	19050	0	19050	0
			合计	40242	384	19626	-20616
	劳动定员			300	0	300	0
	工作制度			五金部 330 天 注塑部 300 天	注塑部 300 天	五金部 330 天 注塑部 300 天	不变
工艺流程和产排污环节	一、工艺流程 本次改扩建只涉 E07-3-11B（地块）的厂房 A，主要从事注塑件生产，具体工艺流程及产污环节见图所示。						

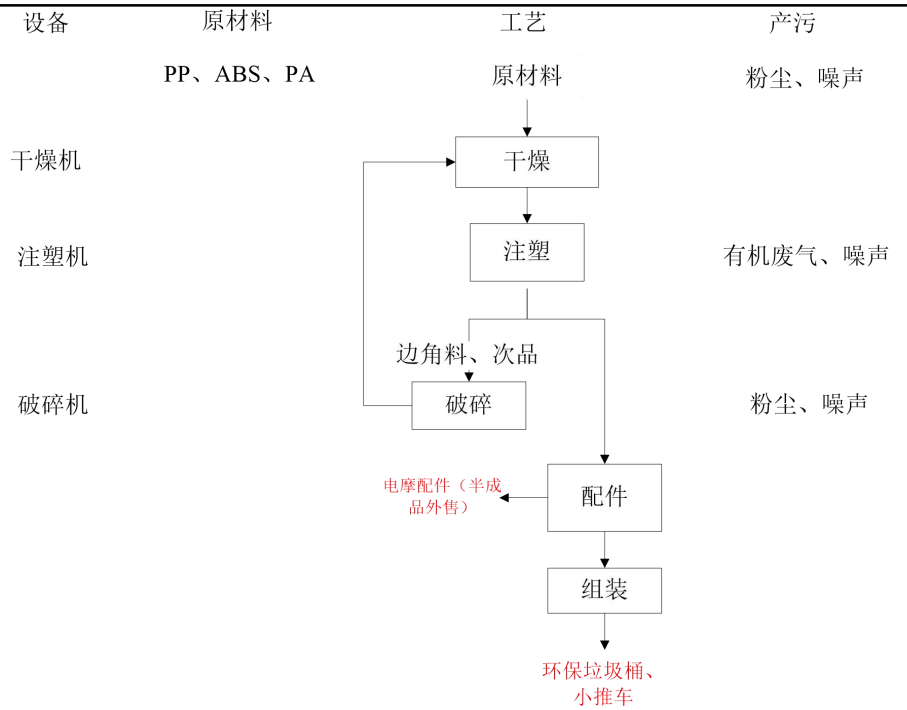


图 2-1 生产工艺流程图

主要工艺流程及产物简述：

干燥：3~4 月潮湿天气或梅雨天气，注塑前需使用除湿（烘料）机对物料进行除湿烘干，烘干温度在 90℃左右，远低于 PP、ABS、PA 的软化和热熔温度（PP 在 120℃左右软化，熔点为 164~170℃；ABS 在 115℃左右软化，熔点为 217~237℃；PA 在 120℃左右软化，熔点为 215~225℃），因此基本不会有有机废气产生。

注塑：混合均匀的物料通过输送机进入注塑机加热至熔融状态（温度在 220℃左右）挤出成型。该过程会产生有机废气和噪声。

破碎：部分边角料及次品进行破碎后重新混料注塑。该过程会产生粉尘和噪声。

组装：将垃圾桶配件、小推车配件组装成成品，电摩配件无需组装，半成品外售。

二、产排污环节

结合项目工艺流程，确定项目产污环节如下：

（1）废气：破碎粉尘，注塑有机废气。

（2）废水：生产过程中不产生废水，主要为员工生活污水。

（3）噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等。

（4）固废：生活垃圾、一般固体废物（废包装料、塑料边角料及次品）、危险废物（废过滤棉、废活性炭）。

与项目有关的原有环境污染问题

1.现有工程环保手续履行情况

江门市新会区亿诺五金制品有限公司成立于 2002 年，位于江门市新会区今古洲经济开发试验区 E07-3-3A、E07-3-11B、E07-3-10A 地块，全厂占地 22600 平方米，主要从事垃圾桶制造。

审批情况：（1）2006 年申报《不锈钢垃圾桶扩建项目》，并通过新会区环保局审批（批复文号：新环建〔2006〕177 号），经审批厂区为 E07-3-3A、E07-3-11B 地块，生产规模为年产不锈钢金属垃圾桶 10 万只。

（2）2008 年申报《扩建表面处理项目》，并通过新会区环保局审批（新环建〔2008〕110 号），经审批在原有厂区增加表面处理加工工序，总体生产规模不变。

（3）2012 年申报《塑料制品扩建项目》和《补充环评》，并通过新会区环保局审批（批复文号：新环建〔2012〕131 号和新环建〔2012〕150 号），经审批新增 E07-3-10A 地块，新增生产规模年产不锈钢金属垃圾桶 5 万只、塑料制品 50 万套、配套加工钢质模具 96 套/年。

（4）2024 年申报《注塑车间升级扩建项目》，并通过新会区环保局审批（批复文号：新环建〔2024〕162 号），经审批对原有 E07-3-10A 的注塑车间进行升级扩建，注塑车间的生产规模为年产塑料垃圾桶 37.4 万只，全厂生产规模达到年产不锈钢金属垃圾桶 15 万只（含表面处理）、配套加工钢质模具 96 套/年、塑料垃圾桶 37.4 万只。

建成情况：目前建成经验收（2019 年）的生产规模为年产不锈钢金属垃圾桶 15 万只（含表面处理）、配套加工钢质模具 96 套/年，并于 2024 年重新申请排污许可证（编号：91440705735011851L001Q）。2024 年申报《注塑车间升级扩建项目》目前在建设过程中。

表 2.2-1 现有工程基本情况一览表

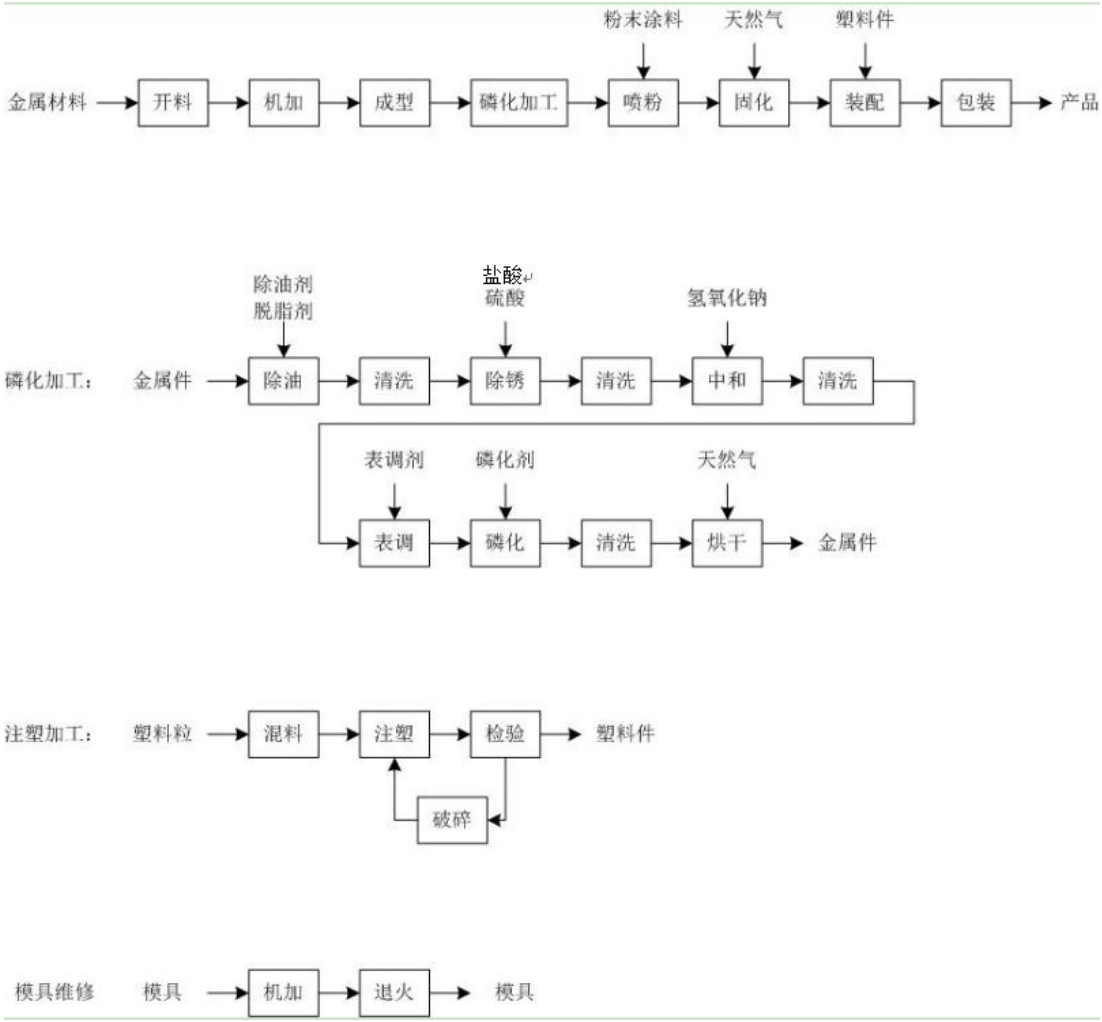
项目	名称	2006 年环评及审批量	2008 年环评及审批量	2012 年环评及补充环评审批量	2024 年环评及审批量	全厂合计
产品规模（/年）	不锈钢金属垃圾桶	15 万只（不含表面处理）	（扩建表面处理）	/	/	15 万只（含表面处理）
	塑料制品	/	/	50 万套	/	0
	配套加工钢质模具	/	/	96 套	/	96 套
	塑料垃圾桶	/	/	/	37.4 万只	37.4 万只
原辅材料（吨/年）	不锈钢板	90	/	/	/	90
	冷板	900	/	/	/	900
	粉末涂料	/	75	/	/	75
	除油剂（脱脂剂）	/	5	/	/	5
	硫酸	/	12	/	/	12
	盐酸	/	1	/	/	1
	氢氧化钠	/	0.1	/	/	0.1

		磷化剂	/	0.68	/	/	0.68
		表调剂	/	0.68	/	/	0.68
		模具钢材	/	/	15	/	15
		PP 塑料粒	/	/	300	590	590
	生产设备（台）	油压机	6	/	/	/	6
		冲压机（冲床）	18	/	/	/	18
		卷边机	3	/	/	/	3
		抛光机	5	/	/	/	5
		焊机	2	/	/	/	2
		氩弧焊机	1	/	/	/	1
		空气压缩机	4	/	/	/	4
		喷粉线（包含 5 个单工位手动喷粉房（每个喷粉房配备 10 把常用枪，4 把备用枪）；1 个桥式燃气热风内循环四线道粉末固化炉；340m 悬挂输送线）	/	1 条	/	/	1 条
		表面处理线（共含表面化学处理池 14 个（表调槽*1、除锈槽*3、除油槽*2、磷化槽*2、水洗槽*5、中和槽*1；每个尺寸均 2.3m*1.5m*1.8m）；1 个桥式燃气热风内循环二线道脱水烘干机）	/	1 条	/	/	1 条
		注塑机	/	/	5	15	15
		普通型干燥机	/	/	5	0	0
		分离式单机吸塑机	/	/	1	0	0
		拌料机	/	/	4	0	4
		立式混色机	/	/	1	0	1
		强力粉碎机	/	/	1	0	1
		冷却水塔	/	/	1	0	0
		冷却塔	/	/	/	1	1
		箱式冷水机	/	/	1	0	0
		铣床	/	/	3	0	3

	车床		/	/	1	0	1
	摇臂钻床		/	/	1	0	1
	手摇磨床		/	/	1	0	1
	火花机		/	/	1	0	1
	水循环模温机		/	/	1	0	1
	退火机		/	/	1	0	1
	吊机		/	/	2	0	2
	冷风机		/	/	4	0	4
能耗、水耗	用电		22 万度	26 万度	15 万度	5 万度	68 万度
	燃料（/年）	生产	/	液化石油气 54 吨	/	/	改天然气 7.71 万 m3（国证）
		生活（食堂）	液化石油气 15 吨	/	/	/	液化石油气 15 吨
	自来水（吨/年）	生产用水	/	21000	/	192	21192
		生活用水	18750	/	300	/	19050
劳动定员			250 人	30 人	20 人	/	300
工作制度			300 天	330 天	300 天	/	五金部 330 天 注塑部 300 天

2.现有工程防治措施落实情况

现有工程具体工艺流程如下：



结合现有工程工艺流程，确定产污环节如下：

（1）废气：机加工抛工粉尘、焊接烟尘、注塑有机废气、表面处理酸洗废气、喷粉粉尘、固化有机废气及燃烧废气，以及员工食堂油烟。

（2）废水：表面处理清洗废水，以及员工生活污水。

（3）噪声：生产过程产生机械噪声，材料搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等。

（4）固废：一般固体废物（包装废物、废塑料边角废次品、废五金边角废次品、塑料边角料及次品、粉尘渣）、危险废物（废机油、废活性炭、表面处理槽废液和污泥），以及员工生活垃圾。

结合现有工程采取的防治措施和验收报告，对照原环评和批复以及审批要求的落实情况汇总如下：

表 2.2-1 现有项目污染防治措施落实情况一览表

排放源	污染物名称	环境保护措施	原环评/批复措施要求	批复/国证排放要求	落实情况
废	抛光粉	设置集气罩收集，经	设置集尘设施，采用	执行广东省地方标准	符

	气	尘	水喷淋除尘处理后经由排气筒（DA001）高空排放	密闭过滤池过滤处理后排放	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。	合
		注塑有机废气	建设过程中	设置集气罩，经吸附等有效处理后，尾气15m高空达标排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中的表5大气污染物特别排放限值	/
		表面处理酸洗废气	设置集气罩收集，经碱液喷淋处理后经由排气筒（DA004）高空排放	设置真空抽排装置，采用碱液喷淋吸收后高空排放	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。	符合
		喷粉粉尘	经自带滤芯除尘后无组织排放	通过真空抽吸以及纸芯过滤	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值。	符合
		焊接烟尘	经车间通风处理后无组织排放	通过车间内加强通风促使快速扩散处理	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值。	符合
		固化有机废气及燃烧废气	设置集气罩收集，经活性炭吸附处理后经由排气筒（DA005）高空排放	抽气收集后进行吸附或其他有效的废气净化治理后高空排放	有机废气执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中表1第II时段排气筒VOCs排放限值。 燃烧废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值。	符合
		食堂油烟	经油烟净化器处理后引至楼顶高空排放	由油烟净化器治理	执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）	符合
	废水	生产废水	经厂区废水处理设施处理达标后排放	废水收集后集中引至废水处理装置处理后排放	经厂区废水处理设施处理达标后排放。 执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。	符合
		生活污水	经化粪池处理达标后排放	化粪池、沉沙井	/（已纳入今古洲北部污水处理厂处理）	符合

噪声	机械噪声	选用低噪设备、隔音、减震避震。	选用低噪设备、隔音、减震避震。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区排放限值要求	符合
固废	废机油	交由有资质单位处理	交由有资质单位处理	/	符合
	废活性炭	交由有资质单位处理	交由有资质单位处理	/	符合
	表面处理废液和污泥	交由有资质单位处理	交由有资质单位处理	/	符合
	废塑料边角废次品	回收单位处理	回收单位处理	/	符合
	废五金边角废次品	回收单位处理	回收单位处理	/	符合
	包装废物	回收单位处理	回收单位处理	/	符合
	粉尘渣	回收单位处理	回收单位处理	/	符合
	生活垃圾	环卫部门定期清理	环卫部门定期清理	/	符合

3.现有工程污染物排放总量

目前建成经验收（2019 年）的生产规模为年产不锈钢金属垃圾桶 15 万只（含表面处理）、配套加工钢质模具 96 套/年，2024 年申报《注塑车间升级扩建项目》目前在建设过程中。现有工程基本按原环评和批复的要求落实污染防治措施，各类污染物达标排放。根据原环评和批复现有工程污染物排放总量见下表。

表 2.2-4 现有项目污染物排放总量一览表

排放源	污染物名称		排放量（t/a）	
废气	产污环节	污染物	**有组织**	**无组织**
	抛光	颗粒物注（1）	0.098	1.518
	注塑	NMHC 注（2）	0.032	0.175
	酸雾	酸雾（氯化氢）注（3）	0.013	0.302
	喷粉	颗粒物	少量	少量
	固化、烘干	NMHC 注（4）	0.006	0.032
		SO_2 注（5）	0.015	少量
		NO_x 注（5）	0.072	少量
		颗粒物	少量	少量
	食堂油烟	油烟	少量	少量
废水	生产废水注（6）	废水量	990	

		COD_{Cr}	0.050
		氨氮	0.008
噪声	机械噪声		昼间≤65(dB))
固废[注(7)]	类别		产生量（t/a）
	废机油		0.2
	废活性炭		1.947
	表面处理废液和污泥		15
	废塑料边角废次品		3
	废五金边角废次品		30
	包装废物		5
	粉尘渣		0.45
	生活垃圾		45.5

注：（1）参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”的“06 预处理-钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其他金属材料-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”，颗粒物产污系数：2.19 千克/吨-原料，项目原料使用量约为 990 吨/年，则粉尘产生量约 2.168t/a。废气收集后经水喷淋除尘处理后排放。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）》附件《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中外部集气罩收集效率取 30%，收集效率按 30%计算，除尘效率按 85%计算。

抛光粉尘有组织排放量=2.168*30%*（1-85%）=0.098 吨/年，

抛光粉尘无组织排放量=2.168*（1-30%）=1.518 吨/年。

（2）注塑有机废气原环评参考《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，采用产污系数法对注塑有机废气的 VOCs 排放量进行计算。目前在建设过程中，由于建设单位江门市新会区大泽深江产业园厂区的塑料垃圾桶生产工艺、原材料和产品类型均与本项目相同，根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）“现有工程污染源源强的核算应优先采用实测法”，因此本评价采用《江门市新会区亿诺五金制品有限公司年产垃圾桶 1500 万件建设项目竣工环境保护验收监测报告》的实测数据（见附件及表 2.2-6）统计产污系数 0.846kg/t 塑胶原料用量（统计过程见表 2.2-6），重新对注塑有机废气的 NMHC 排放量进行核算。

表 2.2-5 注塑有机废气排放量核算表

项目	大泽深江产业园厂区	今古洲厂区	
		三厂注塑（2024 年申报）	二厂注塑（本项目）
生产工艺	注塑成型	注塑成型	注塑成型
产品及产量	垃圾桶 700 万件/年	塑料垃圾桶 37.4 万只	环保垃圾桶 30 万只、小推车 5 万台、电摩配件 3 万套
原材料及年用量	PP800 吨/年 ABS110 吨/年 PP+GF150 吨/年 POM19 吨/年 合计 1079 吨/年 （PP 占比 74%）	PP590 吨/年 （PP 占比 100%）	PP850 吨/年 ABS160 吨/年 PA160 吨/年 合计 1170 吨/年 （PP 占比 73%）
收集方式（收集效率）	集气罩（加垂帘）40%	密闭罩 65%	密闭罩 65%
处理方式（处理效率）	过滤棉+两级活性炭 96.05%	过滤棉+两级活性炭 90%	过滤棉+两级活性炭 90%
源强核算方法	实测法	实测类比法	实测类比法
污染物产生量	0.913 吨/年 （实测法统计过程见表 2.2-6）	0.846*590/1000=0.499 吨/年	0.846*1170/1000=0.990 吨/年
污染物排放量	有组织 0.014 吨/年 无组织 0.548 吨/年	有组织 0.032 吨/年 无组织 0.175 吨/年	有组织 0.064 吨/年 无组织 0.346 吨/年
实测产污系数	（0.365 吨/年+0.548 吨/年）/1079 吨/年=0.846 千克/吨塑胶原料用量（统计过程见表 2.2-6）	/	/

表 2.2-6 大泽深江产业园厂区竣工环境保护验收监测及统计数据

检测点位	检测项目		检测结果						小时均值	年统计值
			采样日期：2024.04.17			采样日期：2024.04.18				
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次		
注塑废气处理前	标干流量（m^3/h）		16211	16123	15598	15909	16132	16448	——	——
	非甲烷总烃	浓度（mg/m^3）	9.66	9.36	9.02	9	9.61	9.47	——	——
		速率（kg/h）	0.16	0.15	0.14	0.14	0.16	0.16	0.152	0.365 吨/年

注塑废气排放口DA003	标干流量（m^3/h）		15005	15380	15172	15029	15743	15941	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m^3）	0.38	0.43	0.48	0.49	0.3	0.42	——	——
		排放速率（kg/h）	5.7×10^{-3}	6.6×10^{-3}	7.3×10^{-3}	7.4×10^{-3}	4.7×10^{-3}	7.0×10^{-3}	0.006	0.014吨/年

备注：
VOCs 年产生/排放量=小时均值*生产时间 8 小时/天*300 天/年
上表监测数据为污染物有组织产生/排放情况，
VOCs 总产生量（有组织+无组织）=有组织产生量/环评收集效率 40%=0.365/40%=0.913 吨/年
实测产污系数=VOCs 总产生量/塑胶原料用量=0.913/1079*1000=0.846 千克/吨原料

改扩建前 PP 塑料粒年用量 590 吨，NMHC 产生量=590*0.846/1000=0.499 吨/年。注塑有机废气设置密闭型集气罩收集，经活性炭吸附处理后排放，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 3.3-2 废气收集集气效率参考值，按半密闭型集气设备（含排气柜）--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-敞开面控制风速不小于 0.3m/s。收集效率取 65%，废气治理效率参考值活性炭吸附治理效率取 90%。

NMHC 有组织排放量=0.499*65%*（1-90%）=0.032 吨/年，

NMHC 无组织排放量=0.499*（1-35%）=0.175 吨/年。

（3）参考《污染源源强核算技术指南电镀》（HJ984-2018）中附录 B 中表 B.1“单位镀槽液面面积单位时间废气污染物产污系数表”中弱酸洗氯化氢产污系数：0.4~15.8g/m^2·h（本项目取最大值计算，取值 15.8g/m^2·h），硫酸雾可忽略（室温下含硫酸的溶液中镀铜、镀锡、镀锌、镀镉、弱硫酸酸洗）。项目酸洗槽共 3 个，单个面积约 3.45m^2，总面积为 10.35m^2，酸洗年生产时长为 2640h，则氯化氢产生量约 0.432t/a。废气集气罩收集后经碱液喷淋处理后经由排气筒（DA004）高空排放。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）附件《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“废气收集集气效率参考值”，外

部集气罩收集效率取 30%，收集效率按 30%计算。根据《污染源源强算技术指南电镀》（HJ984-2018）附录 F 中表 F.1“电镀废气污染治理技术及效果”：氯化氢喷淋塔中和法，低浓度氢氧化钠或氨水中和盐酸废气，去除率≥95%，以不利因素考虑，酸雾去除效率按 90%计算。

酸雾（氯化氢）有组织排放量=0.432*30%*（1-90%）=0.013 吨/年，

酸雾（氯化氢）无组织排放量=0.432*（1-30%）=0.302 吨/年。

（4）固化废气、烘干废气原环评和批复对该部分废气只作达标排放要求，尚未定量。

由于该部分废气涉及总量控制指标 VOCs 和 NOx，本评价参考现行产污系数进行计算，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 33-37,431-434 机械行业系数手册-14 涂装-粉末涂料-喷塑后烘干-挥发性有机物产污系数 1.2 千克/吨-原料，扩建前粉末涂料年用量为 75 吨，则有机废气产生量为 0.09t/a。

NMHC 产生量=75*1.2/1000=0.09 吨/年。

固化废气、烘干燃烧废气设置集气罩收集，经活性炭吸附处理后排放。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）》附件广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中收集效率取 65%。活性炭吸附治理效率按 90%取值。

NMHC 有组织排放量=0.09*65%*（1-90%）=0.06 吨/年，

NMHC 无组织排放量=0.09*（1-65%）=0.032 吨/年。

（5）参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 33-37、431-434 机械行业系数手册，天然气工业炉窑产污系数：二氧化硫 0.000002S 千克/立方米-原料、氮氧化物 0.00187 千克/立方米原料（低氮燃烧法-末端治理技术效率（50%计算）。根据《强制性国家标准<天然气>》(GB17820-2018），二类气天然气含硫率不高于 100mg/m³。扩建前天然气用量 7.71 万 m³。因此本项目烘干、固化燃烧废气污染物计算如下：

二氧化硫产生量=0.000002*100*7.71*10000/1000=0.015 吨/年，

氮氧化物产生量=0.00187*50%*7.71*10000/1000=0.072 吨/年。

燃烧废气不考虑无组织排放和处理效率（活性炭吸附）。

（6）根据《扩建表面处理项目》及其批复（新环建〔2008〕110 号）：工业废水排放量 3 吨/日（原环评全年以 330 天计），根据现有项目排污许可证，生产废水执行广东省《电

镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 新建项目标准限值，即：COD_{Cr}≤50mg/L、氨氮≤8mg/L，则 COD_{Cr}≤0.050 吨/年、氨氮≤0.008 吨/年。

（7）固废产生量数据来源于原环评数据。

废机油=0.1（2008 年）+0.1（2012 年）=0.2 吨/年

废活性炭：0.292（2024）/15%=1.947 吨/年

表面处理废液和污泥=15（2008 年）=15 吨/年

废塑料边角废次品=3（2012 年）=3 吨/年

废五金边角废次品=10+20（2006 年）=30 吨/年

废包装材料=1+2（2006 年）+2（2008 年）=5 吨/年

粉尘渣=0.45（2006 年）=0.45 吨/年

生活垃圾=22.5+15（2006 年）+5（2008 年）+3（2012 年）=45.5 吨/年

3.主要环境问题及整改措施

建设单位依法履行环评、验收、排污许可证制度，基本按原环评和批复的要求落实污染防治措施确保各类污染物达标排放，建成至今未发生污染投诉、环境纠纷问题，也未发生重大环境污染事故。

2024 年申报《注塑车间升级扩建项目》目前在建设过程中，建成后应尽快进行竣工环境保护验收。

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、大气环境

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》，项目所在环境空气功能区属二类区。大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段的二级标准。

根据《2025 广东省生态环境质量公报》（网址：https://gdee.gd.gov.cn/hjzkgb/content/post_4909847.html）中 2025 年度中全省空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1 广东省年度空气质量公报 单位：μg/m³

项目	污染物	SO_2	NO_2	PM_{10}	CO	O_3	$PM_{2.5}$
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时均浓度第 95 位百分数	年平均质量浓度
监测值μg/m³		7	18	35	0.8	140	21
标准值μg/m³		60	40	60	4	160	30
占标率%		11.7	45.0	58.3	20.0	87.5	70.0
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、O_3、CO 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级标准的要求，全省空气质量总体优良，环境空气质量达标。

二、地表水环境

项目纳污水体为潭江（大泽下-崖门口段），根据《广东省地表水功能区划》（粤环〔2011〕14 号），潭江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据《2025 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3383400.html），流入潭江未跨县（市、区）界的主要支流（紫水河-明德三路桥）水质目标为Ⅳ类，水质现状为Ⅲ类，水质达标。

三、声环境

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）》，“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”。项目厂区（一厂）边界最近的环境敏感点为项目西南面 20 米的江门市新会机电职业技术学校（与本项目厂房 A 距离为 140 米），采用广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 9 月 27 日在新会区农业机械化学校进行声环境质量现状监测（在该监测日期后项目未建新增噪声源），监测结果见下表。

表 3-2 项目声环境质量监测结果

监测项目	监测点位	监测结果	达标情况
噪声	江门市新会机电职业技术学校	昼间：57.0dB(A) 夜间：44.0dB(A)	达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）声环境 2 类功能区标准：昼间≤60dB(A）、夜间≤50dB(A)

四、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”。本项目使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。

五、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。

六、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做硬底化处理，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地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

项目北面为菜地，西面为江门市睿动康体医用科技有限公司和江门市新会区浩文金属制品有限公司，南面为江门市信联彩印厂和江门市新会区富兴纸制品有限公司，东面为大光明今古洲仓库、江门市嘉鑫助剂有限公司。

1、大气环境：项目厂界外 500 米外范围内保护目标见表 3-3，厂界最近的环境敏感点为西面 20 米外的新会区农业机械化学校。

2、声环境：项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见表 3-3。

3、地下水环境：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境：用地范围内无生态环境保护目标。

项目四至及声环境保护目标（厂界外 50 米范围）示意图见附图 3，项目大气环境保护目标（厂界外 500 米范围）示意图见附图 4。

表 3-3 主要环境敏感保护目标一览表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距离/m	
					与厂界最近距离	与本项目距离（厂房 A）
江门市新会机电职业技术学校	学校	声、大气	声 2 类 大气二类	西南	20	140
新会区消防大队	政府机关	大气	大气二类	西北	278	282
新会陈经纶医院	医院	大气	大气二类	南	480	615

污染物排放控制标准

一、废气

（1）有组织：

本次改扩建淘汰表面处理线后拆除现有 DA004（表面处理酸洗废气排气筒）和 DA005（喷粉固化废气、燃烧废气排气筒）；现有项目 DA001（抛光废气排气筒）、DA002（注塑废气排气筒）、DA006（食堂油烟排气筒）保持不变，执行标准不变见表 3-4。

本次改扩建新增 DA007（注塑废气排气筒）：根据《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79 号），执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值的 50%。

（2）无组织

本次改扩建位于二厂，现有一厂、三厂执行的排放标准不变，执行标准见表 3-4。

本次改扩建的二厂：

厂区内 NMHC 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 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

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最高允许排放浓度。

表 3-4 本次改扩建后厂区废气污染物排放标准一览表

排放源		污染物	标准	排放限值	
本项目	DA007（注塑废气）	NMHC	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值的 50%	排放限值	30mg/m^3
		苯乙烯		排放限值	10mg/m^3
		丙烯腈		排放限值	0.25mg/m^3
		1,3 丁二烯		排放限值	0.5mg/m^3
		甲苯		排放限值	4mg/m^3
		乙苯		排放限值	25mg/m^3
		氨		排放限值	10mg/m^3
现有项目	DA001（抛光废气）	颗粒物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	最高允许排放浓度	120mg/m^3
				最高允许排放速	1.45kg/h 注 1
	DA002（注塑废气）	NMHC	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值的 50%	排放限值	30mg/m^3
	DA006（食堂油烟）	油烟	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓	最高允许排放浓度	2mg/m^3

			度		
本项目	本项目二厂厂区内	NMHC	《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	监控点处 1h 平均浓度值	6mg/m^3
				监控点处任意一次浓度值	20mg/m^3
	本项目二厂厂界	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最高允许排放浓度	无组织排放最高允许排放浓度	1.0mg/m^3
现有项目	一厂厂界	颗粒物	《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	监控点处 1h 平均浓度值	1.0mg/m^3
				监控点处 1h 平均浓度值	1.0mg/m^3
	三厂厂区内	NMHC	《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	监控点处 1h 平均浓度值	6mg/m^3
				监控点处任意一次浓度值	20mg/m^3
	三厂厂界	颗粒物	《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	监控点处 1h 平均浓度值	1.0mg/m^3
				监控点处 1h 平均浓度值	1.0mg/m^3

注：1：排气筒高度未能高出周围 200 米半径范围的最高建筑 5 米以上，按排放速率限值的 50%执行；

二、废水

本次改扩建项目不涉及新增生产和生活废水的产生和排放。

本次改扩建淘汰表面处理线后，无生产废水产生和排放，仅排放生活污水纳入今古洲北部污水处理厂，执行标准不变见表 3-4。

表 3-5 废水污染物排放标准一览表

污染源名称	污染物	标准限值（单位：mg/L（pH 除外））		
		DB44/26-2001 第二时段三级标准	今古洲北部污水处理厂进水标准	较严者
生活污水	pH	6~9	6~9	6~9
	CODcr	500	400	400
	BOD_5	300	200	200
	SS	400	400	400
	氨氮	/	40	40

三、噪声：

本次改扩建后，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3

类功能区排放限值：昼间≤65dB(A）、夜间≤55dB(A）。

四、固废：

1.一般工业固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，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；

2.《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）。

总量控制指标

项目的污染物排放量及建议控制污染物总量指标如下：

表 3-7 项目污染物总量指标表

污染物名称	现有工程排放量（吨/年）	本项目排放量（吨/年）	以新带老削减量（吨/年）	本项目建成后全厂排放量（吨/年）	变化量（吨/年）
VOCs	0.618	0.41	0.411	0.617	-0.001
氮氧化物	0.072	0	0	0	-0.072

最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目使用已建成的厂房进行建设。本项目施工期的主要内容是设备安装和室内装修。 项目施工期装修阶段将产生少量无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该股废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时采用在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。 项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。 为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施： ①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。 ②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。 ③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。 ④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。 ⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。 ⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。 项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。

运营期环境影响和保护措施	**一、废气** **（1）破碎粉尘** 项目破碎过程中会产生少量的碎屑，因碎屑颗粒较大、质量较重，可通过自然沉降下落到地面，待碎屑沉降后定期清扫地面收集处理即可，基本不会逸散至厂区外。故本环评中破碎过程中产生的粉尘废气仅作定性分析，并提出厂界达标排放控制要求。 **（2）注塑废气** 本项目在注塑工序会使用到 PP、ABS、PA 塑料粒进行注塑，塑料注塑成型过程中，塑胶料中含有有机组分，在注塑过程中受高温熔化，少数分子链断裂会挥发产生少量的游离单体废气，形成有机废气，以非甲烷总烃作表征。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）“使用除聚氯乙烯以外的树脂生产塑料制品的排污单位执行 GB31572，还应选取适用的合成树脂类型对应的污染物作为特征控制指标。”对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），本项目在注塑过程中，项目注塑的最高温度为220℃，PP 分解温度为300℃，ABS 分解温度为250℃，PA 分解温度为310℃，可见注塑的温度达到热熔温度对塑料进行重新塑形，仅未达到热解温度，基本不会分解产生苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨等单体，因此本评价不作定量分析，仅列作控制指标作为达标排放的管理要求。据资料，二噁英在有机物料受热温度达 400~800℃时产生，项目最高注塑温度为 220℃，未达到二噁英的产生温度，故本项目注塑过程中不会产生二噁英。 由于建设单位江门市新会区大泽深江产业园厂区的塑料垃圾桶生产工艺、原材料和产品类型均与本项目相同，根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）“现有工程污染源源强的核算应优先采用实测法”，因此本评价采用《江门市新会区亿诺五金制品有限公司年产垃圾桶 1500 万件建设项目竣工环境保护验收监测报告》的实测数据（见附件）统计产污系数 0.846kg/t 塑胶原料用量（统计过程见表 2.2-6），对注塑有机废气的 NMHC 排放量进行核算。 本项目 PP、ABS、PA 树脂原料总重量合计 1170t/a，则非甲烷总烃产生量为 1170*0.846/1000=0.990t/a。 收集措施：建设单位拟在注塑机挤出位置设置密闭集气罩对产生的有机废气进行收集，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 3.3-2 废气收集集气效率参考值，按半密闭型集气设备（含排气柜）--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-敞开面

控制风速不小于 0.3m/s。收集效率取 65%。

本项目设有 25 台注塑机，建设单位拟在注塑机挤出位置设置密闭集气罩进行收集，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：

$$Q=1.4*p*h*vx$$

式中：Q——风量，m^3/s；

p——排气罩敞开面的周长，m。本项目取值长宽为 0.5m*0.2m 集气罩，则周长为 1.4m；

h——罩口至有害物源的距离，m。本项目取值 0.1m；

vx——空气吸入风速，vx=0.25~2.5m/s。根据《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79 号）附件 1 广东省涉 VOCs 企业分级规则（试行）的塑料制品业 A 级指标：其他涉 VOCs 工序（包括但不限于：塑炼/塑化/熔化、挤出、注塑、吹膜）可采取局部气体收集措施，且满足控制风速不低于 0.3m/s 的要求。本项目有机废气采用密闭罩收集，需风量控制风速按 0.5 米/秒进行核算，以保证收集效率。

由上式计算可知，单台集气罩风量核算为 $352.8m^3/h$，25 个集气罩风量核算为 $8820m^3/h$，风机总风量设置为 $10000m^3/h$ 可达到风量计设要求。

处理措施：注塑有机废气经集气罩收集后，通过“过滤棉+二级活性炭”处理后经过 20 米排气筒 DA007 排放。

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）》附件广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）中表 3.3-3 废气治理效率参考值活性炭吸附治理效率最低取 60%，吸附效率为 100%-（100%-60%）×（100%-60%）×（100%-60%）>90%。因此本项目“过滤棉+二级活性炭”效率按 90%取值计算。

项目废气排放情况详见下表：

表 4-3 废气污染源源强核算表

工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m^3/h	产生浓度 mg/m^3	产生量 t/a	产生速率 kg/h	工艺	效率/%	排放废气量 m^3/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
注塑	DA007 排气筒	非甲烷总烃	10000	26.833	0.644	0.268	过滤棉+二级活性炭吸附	90	10000	2.667	0.064	0.027	2400

注塑	无组织	非甲烷总烃	/	/	0.346	0.144	自然通风	/	/	/	0.346	0.144	2400
破碎		颗粒物	/	/	少量	少量		/	/	/	少量	少量	2400

项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度（mg/m³）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
一般排放口					
1.	DA007	NMHC	2.667	0.027	0.064
一般排放口合计		NMHC			0.064

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源	产物环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
				标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	项目厂房	破碎	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值	1.0	少量
		注塑	NMHC		4.0	0.346
无组织排放总计						
无组织排放总计			NMHC		0.346	

表 4-6 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织年排放量（t/a）	无组织年排放量（t/a）	年排放量(t/a)
1.	NMHC	0.064	0.346	0.410

表 4-7 大气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/ug/m³	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
DA007	收集处理设施失效	NMHC	/	0.268	2	1×10^{-7}	停工检修

注：废气收集处理设施完全失效的发生频率很小，事故通常由于管道破损导致，年发生频次参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 E 的表 E.1 泄漏频率表中内径>150mm 的管道全管径泄漏的泄漏频率。

2.治理设施分析

（1）治理设施种类

项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，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）》），采用的治理设施属于该技术规范所列的可行技术。

表 4-8 废气治理设施可行性对照表

工序	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范	是否可行技术
			可行技术	
注塑	过滤棉+二级活性炭	90%	除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术	是

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-9 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
DA007	20m	0.4m	25℃	一般排放口	E113.034402	N22.493169	GB31572-2015

3.达标排放分析

由上表分析可得：

注塑有机废气经集气罩收集后经过过滤棉+二级活性炭吸附处理后经由 20 米排气筒 DA007 排放，NMHC 可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值的 50%；

各类废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计厂界颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度，厂区内 NMHC 可达到广东省《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。

4.环境影响分析

2025 年全省环境空气质量状况中全省空气质量总体优良；本项目（厂房 A）周边最近的环境保护敏感点为 140 米外的江门市新会机电职业技术学校，项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

二、废水

本次改扩建项目不涉及新增生产和生活废水的产生和排放。

本次改扩建淘汰表面处理线后，无生产废水产生和排放，仅排放生活污水纳入今古洲北部污水处理厂，不会加重对周边地表水环境造成影响。

三、噪声

1.污染源分析

项目产生的噪声主要为生产设备噪声以及风机噪声，源强在 65～85dB（A）之间。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-10 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型（频发、偶发等）	噪声源强	降噪措施	降噪效果 dB(A)	噪声排放值	排放时间 h/a
				噪声值 dB(A)	工艺		噪声值 dB(A)	
注塑	注塑机	注塑机	频发	65~75	距离衰减建筑阻隔	25	≤55	2400
	拌料机	拌料机	频发	70~80				
	破碎机	破碎机	频发	75~85				
	干燥机	干燥机	频发	65~75				
	冷水塔	冷水塔	频发	70~75				

2.治理设施分析

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；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

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行驶。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

3.达标排放和环境影响分析

通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)，对周围声环境影响不大。

四、固体废物

（1）危险废物

对照《国家危险废物名录（2025 年版）》（生态环境部，部令第 36 号，2025 年 1 月 1 日起施行），本项目列入危险废物名录的固废包括：

废活性炭：废气处理使用活性炭过滤产生的饱和废活性炭，该废物属于 HW49 其他废物，废物代号 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（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物），交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

废活性炭理论消耗量和更换频次：由大气污染源强分析可知，两级活性炭吸附处理有机废气处理效率可达到 90%。可计算得，活性炭吸附的有机废气去除量为 0.644-0.064=0.58t/a，根据《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》的通知（江环〔2026〕21 号）中附件 3《活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引》，本项目采用颗粒活性炭，其碘值应不低于 800mg/g，BET 比表面积应不低于 850m²/g。企业应及时按期更换活性炭，同时记录更换时间和使用量，具体设计如下：

表 4-11 二级活性炭箱设计参数表

	参数指标	主要参数	备注
活性炭装置	设计风量 Q（m³/h）	10000	根据上文核算
	风速 V（m/s）	0.58	蜂窝炭低于 1.2m/s，颗粒碳低于 0.6m/s
	过碳面积 S（㎡）	4.79	S=Q/V/3600
	停留时间（s）	0.52	停留时间=碳层厚度/过滤风速（废气停留时间保持 0.5-1s）
	抽屉宽度 W（m）	0.5	/
	抽屉长度 L（m）	0.6	/
	活性炭箱抽屉个数 M（个）	16.00	M=S/W/L
	抽屉间距（mm）	H1:100 H2:50 H3:200 H4:400 H5:500	横向距离 H1：取 100-150mm 纵向距离 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 H5:500mm
	装填厚度 D	300	装填厚度不宜低于 300mm

	活性炭箱尺寸（长*宽*高，mm）	2800*1040*1430	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。
	活性炭装填体积 V 炭（m^3）	1.44	V 炭=M×L×W×D/10^（-9）
	活性炭装填量 W（kg）	576	W（kg）=V（炭）×ρ（蜂窝炭密度取 350kg/m^3，颗粒碳取 400kg/m^3）
活性炭箱装碳量（kg）	576		

项目活性炭装置的非甲烷总烃吸附量为0.58t/a，活性炭削减的VOCs浓度24.166mg/m^3，活性炭箱装炭量为576kg，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《关于印发江门市2026年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》的通知（江环〔2026〕21号）中附件3《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4-12活性炭箱设计参数表

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/m^3**	**Q—风量，单位m^3/h**	**T—作业时间，单位h/d**	**活性炭更换周期T(d)=M*S/C/10^{-6}/Q/t**
576	15	24.166	10000	8	44.69088802

注：项目有机废气中不含颗粒物，作业温度均为常温，废气相对湿度不高于70%，可满足进入吸附设备废气颗粒物含量低于1mg/m^3，温度低于40℃，相对湿度不高于70%的要求。

活性炭更换频次建议每1月更换一次（如上级部门对其有新要求，从严执行），则活性炭更换量为**（0.576*12）+0.58=7.492t/a**（含吸附的有机废气）废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的HW49其他废物-非特定行业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；经统一收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处置。

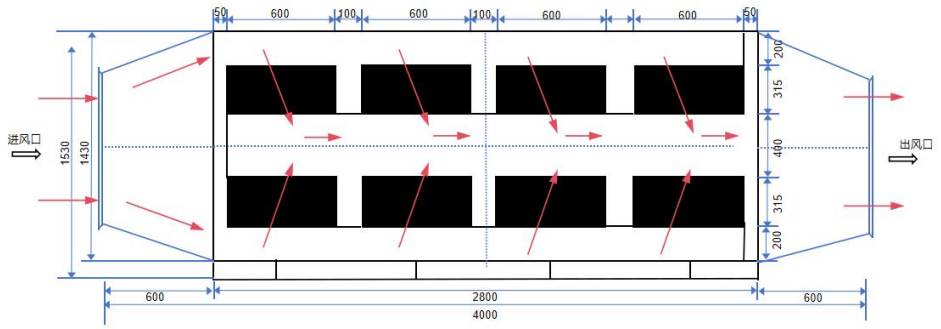


图 4-1 活性炭箱内部风向图

废过滤棉：废气处理过程中使用过滤棉，定期更换会产生废过滤棉，产生量约为 0.1t/a。

该废物属于 HW49 其他废物，废物代号 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，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

废机油：设备维护过程中，会产生少量废机油，产生量约为 0.1t/a。

该废物属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代号 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。

（2）一般工业废物

包装废物：外包装材料、包装箱等，属于一般工业固体废物，产生量约为 1t/a，交废品回收商回收。

不合格品及边角料：项目注塑过程会产生一定量的不合格品以及废边角料，属于一般工业固体废物，产生量约为 12t/a，破碎回用，不外排。

项目固体废物污染源源强核算，以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-13 固体废物污染源源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量（t/a）	方法	处置量（t/a）	
原材料拆包	/	包装废物	一般工业废物	1	废品回收商回收	/	废品回收商回收
注塑	注塑机	不合格品及边角料	一般工业废物	12	破碎回用	12	破碎回用
废气治	废气治理	废活性炭	危险废物	7.492	有资质危废	/	有资质危

理	设施				单位回收		废单位
废气治理	废气治理设施	废过滤棉	危险废物	0.1	有资质危废单位回收	/	有资质危废单位
设备维护	/	废机油	危险废物	0.1	有资质危废单位回收	/	有资质危废单位

根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。

表 4-14 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
包装废物	SW17	900-003-S17	1	备料	固态	塑料袋	/	次/天	/		废品回收商回收
不合格品及边角料	SW17	900-003-S17	12	注塑	固态	塑料	/	次/天	/		破碎回用
废活性炭	HW49	900-039-49	7.492	废气治理设施	固态	废活性炭	VOC	次/月	毒性	危废暂存区	交给有资质单位回收
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.1	废气治理设施	固态	过滤棉	VOC	次/年	毒性、感染性		
废机油	HW08	900-249-08	0.1	设备维护	液态	矿物油	矿物油	次/年	毒性、易燃性		

（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》的相关要求，建设单位应做好以下防治措施：

a.建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

b.建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

c.禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

d.建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技

术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

e.建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

f.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地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》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目收集、贮运、处置方式等操作过程。

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》（GB18597-2001）（2013 年修订）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。

项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-18。

表 4-15 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/t	贮存周期
危废暂存区 2	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间	10m^2	袋装	8	1 年
	废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装	0.1	1 年
	废机油	HW08	900-249-08			桶装	0.1	1 年

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

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签

上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。

五、地下水、土壤

本项目生产单元全部做硬底化处理，废水处理设施、表面处理池体、危废暂存区等采取严格防腐防渗措施，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物主要为颗粒物，不涉及《土壤环境质量建设用地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，正常情况下不会发生土壤和地下水污染。

结合建设项目各生产设备、管道、污染物储存与处理装置，根据可能进入地下水环境的化学品的泄漏及其性质，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案：

①管道：项目废水管道的泄漏主要可能存在管道堵塞、破裂和接头处的破损，会造成污水外溢，污染地下水，但由于项目废水经处理后回用，定期交由零散废水处理单位处理，项目废水不外排，对于区域地下水环境的影响有限。但为以防万一，项目污水管道必须做好防腐、防渗措施，管道底下必须做好水泥硬底化防渗措施。

②堆放区：原材料、产品、废物贮存设施室内堆放，尤其是危化品仓和危废间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，防止二次污染的措施。

③废水处理设施：废水处理设施做防渗处理，设置专人专职管理，定期检修和保养，同时做好相关台账记录，确保废气治理设施正常运转，防止废气异常排放导致土壤污染。

④建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患。隐患排查、治理情况应当如实记录并建立档案。

六、环境风险

（1）风险调查

物质危险性：本次改扩建只涉 E07-3-11B 地块的厂房 A，危废仓 1（位于二厂）供本项目使用，与现有项目相互独立运行，风险物质、工艺、设备均没有依托关系，本评价 Q 值只对二厂风险物质进行计算。

本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的危险物质，对照《国家危险废物名录（2025 版）》，本项目涉及的危险废物废活性炭、废过滤棉的危险特性为毒性。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算。危险物质数量与临界量比值计算如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

表 4-16 建设项目 Q 值确定表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
废活性炭（HW49）	/	7.492	50	0.14984	HJ169-2018 表 B.2*
废过滤棉	/	0.1	50	0.002	
废机油	/	0.1	2500	0.00004	HJ169-2018 表 B.1
项目 Q 值∑				0.15188	——

注：*根据《危险废物鉴别标准急性毒性初筛》（GB5085.2—2007），符合下列条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体 LD_{50}≤200mg/kg，液体 LD_{50}≤500mg/kg；②经皮肤接触：LD_{50}≤1000mg/kg；③蒸气、烟雾或粉尘吸入：LC_{50}≤10mg/L。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50t。

计算得本项目 Q＜1。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。

生产系统危险性：危险物质发生泄漏及火灾事故；废气处理设施发生故障导致事故排放。

（2）环境风险分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：

一是危险物质贮存不当引起泄漏，造成环境污染。

二是废气处理设施发生风险事故排放，造成环境污染事故。

三是发生火灾或爆炸事故。本项目不涉及易燃气体，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、

二氧化碳等，同时火灾爆炸还可能引燃周围的各种材料，如原材料、产品、塑胶、木材、纸张等，因而实际发生火灾爆炸事故时，其废气成分非常复杂，有害废气会对周围大气环境产生污染影响。此外，还会导致危险物质随消防废水进入市政管网或周边水体。

（3）风险防范措施

项目环境风险防范措施见表 4-17。

表 4-17 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
危废暂存点	废活性炭、废过滤棉、废机油	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集处理设施	/	事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，污染周边大气环境	加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气

项目涉及的危险物质最大储存量均小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效地防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

七、环境管理与监测计划

（1）环境管理

本项目运行期会对周围环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，企业需设专人负责日常环保管理工作，定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查，强化对环保设施运行的监督，建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。

（2）监测计划

本扩建项目废气监测计划按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）以及根据《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）中的监测计划要求。详见下表。

表 4-18 环境监测计划

监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
排气筒 DA007	NMHC	年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值
	苯乙烯		
	丙烯腈		
	1,3 丁二烯		
	甲苯		
	乙苯		
	氨		
厂界	颗粒物	年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度
厂区	NMHC	年	《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
项目四周边界	等效连续 A 声级	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

八、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”。本项目在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，不需开展生态现状调查。

九、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。

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	排气筒 DA007	NMHC	经密闭罩收集后经由过滤棉+活性炭吸附处理后由 20 米高排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值的 50%
		苯乙烯		
		丙烯腈		
		1,3 丁二烯		
		甲苯		
		乙苯		
		氨		
	无组织	颗粒物	车间通风	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度
	厂区	NMHC	/	《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
地表水环境	冷却水	SS	循环使用	不外排
声环境	生产机械设备	噪声	合理布局、车间阻隔、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危废废物：废活性炭、废过滤棉、废机油交给有资质单位回收。 一般工业废物：不合格品及边角料破碎回用，包装废物交由废品回收商回收。 通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区已硬底化建设，危险废物暂存间按要求进行防腐防渗措施。正常情况下不会发生土壤和地下水污染事件。			
生态保护措施	/			

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
环境风险防范措施	应当定期对废气收集排放系统、废气处理设施定期进行检修维护。 编制环境风险应急预案，定期演练。 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，同时将危险废物交由相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，江门市新会区亿诺五金制品有限公司年产环保垃圾桶 30 万只、小推车 5 万台、电摩配件 3 万套改扩建项目符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制和减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，是可以接受的。

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

项目负责

审核日期

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	1.616	1.616	/	1.616	0	1.616	0
	NMHC	0.038	0.618	0.580	0.410	0.411	0.617	-0.001
	酸雾	0.315	0.315	/	0	0	0	-0.315
	二氧化硫	0.015	0.015	/	0	0	0	-0.015
	氮氧化物	0.072	0.072	/	0	0	0	-0.072
废水	废水量	990	990	/	0	0	990	0
	COD_{Cr}	0.050	0.050	/	0	0	0.050	0
	氨氮	0.008	0.008	/	0	0	0.008	0
一般工业废物	废塑料边角废次品	9	9	/	12	0	21	+12
	废五金边角废次品	30	30	/	0	0	30	0
	包装废物	6	6	/	1	0	7	+1
	粉尘渣	0.45	0.45	/	0	0	0.45	0
危险废物	废机油	0.2	0.2	/	0.1	0	0.3	+0.1
	废活性炭	1.947	5.45	5.45	7.492	3.503	9.439	+7.492
	废过滤棉	0.1	0.1	/	0.1	0	0.2	+0.1
	表面处理废液和污泥	15	15	/	0	0	0	-15
生活垃圾	生活垃圾	45.5	45.5	/	0	0	45.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①