

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市君盛实业有限公司年产家用电器 300 万件、汽车零配件 300 万件扩建项目

建设单位（盖章）：江门市君盛实业有限公司

编制日期：2024 年 5 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 江门市君盛实业有限公司年产家用电器 300 万件、汽车零配件 300 万件扩建项目（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）



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



2024 年 5 月 14 日

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),特对报批江门市君盛实业有限公司年产家用电器300万件、汽车零配件300万件扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺:

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

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

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

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

建设单位(盖章)

法定代表人(签名)



评价单位(盖章)

法定代表人(签名)



2024年5月14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。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东粤湾环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440700MA55E46E0U）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 江门市君盛实业有限公司年产家用电器300万件、汽车零配件300万件扩建项目 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 江焱（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20230503542000000029，信用编号 BH066173），主要编制人员包括 江焱（信用编号 BH066173）、谢金娟（信用编号 BH056355）（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(公章):

2024 年 5 月 14 日



打印编号：1710489787000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	09o6xg		
建设项目名称	江门市君盛实业有限公司年产家用电器300万件、汽车零配件300万件扩建项目		
建设项目类别	33-071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市君盛实业有限公司		
统一社会信用代码	91440704773069667T		
法定代表人（签章）	贺艳清		
主要负责人（签字）	徐文烨		
直接负责的主管人员（签字）	徐文烨		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东粤湾环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA55E46E0U		
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
江岩	20230503542000000029	BH 066173	<input type="text"/>
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
江岩	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 066173	<input type="text"/>
谢金娟	建设项目基本情况、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	BH 056355	<input type="text"/>



202405091680235493

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	江焯		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
202401	-	202404	江门市:广东粤湾环境科技有限公司	4	4	4
截止		2024-05-09 11:15		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	实际缴费 4个月, 缓 缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-05-09 11:15



202405135379440931

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	谢金娟		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
202401	-	202404	江门市:广东粤湾环境科技有限公司		4	4	4
截止			2024-05-13 16:36		, 该参保人累计月数合计		
					实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	实际缴费 4个月, 缓 缴0个月	实际缴费 4个月, 缓 缴0个月

网办业务专用章

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-05-13 16:36



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：江岩

证件号码：

性别：

出生年月：

批准日期：

管理号：20230503542000000029

江岩



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	36
四、主要环境影响和保护措施	42
五、环境保护措施监督检查清单	65
附表	68
建设项目污染物排放量汇总表	68

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市君盛实业有限公司年产家用电器 300 万件、汽车零配件 300 万件 扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	****	联系方式	***
建设地点	江门市江海区高新东路 11 号		
地理坐标	(E 113 度 8 分 57.458 秒, N 22 度 34 分 21.324 秒)		
国民经济 行业类别	C 3670 汽车零部件及配件制造; C3392 有色金属铸造	建设项目 行业类别	三十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件及配件制造 367-其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外); 三十、金属制品业 33-68 铸造及其他金属制品制造 339-其他 (仅分割、焊接、组装的除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	1000	环保投资 (万元)	100
环保投资占比 (%)	10	施工工期	2
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	3056
专项评价设置情况	/		
规划情况	《广东江门高新技术产业园区环境影响报告书》, 粤环审 (2008) 374 号, 广东省环保局		
规划环境影响 评价情况	规划环境影响评价文件: 《广东江门高新技术产业园区环境影响报告书》; 召集审查机关: 广东省生态环境厅; 审查文件名称及文号: 《关于广东江门高新技术产业园区环境影响报告书的审查意见》 (粤环审 (2008) 374 号)。		
规划及规 划环境 影响评价 符合性分	一、规划符合性分析 高新园区准入条件:		

析	<p>①本园区工业项目为机电与装备制造、新材料、新能源与节能、电子产品、生物技术与制药、软件产业等，属于一类和二类工业，入园工业项目必须符合国家、广东省和江门市的有关产业政策，避免污染严重和低附加值的企业入园。</p> <p>②企业采用行业内的最新清洁生产技术，建立了较为完善的环境管理体系，有明确的环境管理目标和指标，并能在生产过程中执行。企业有明确的环境改善目标，要求企业在入园后的3~5年内获得ISO14000认证。</p> <p>③入园企业不得使用燃煤或重质燃油等作为燃料，生产过程和员工生活过程必须使用清洁能源。</p> <p>④进驻高新区企业的建设必须符合园区规划，并进行必要的绿化与环境建设，企业自身的环保设施必须完善和有效运行。</p> <p>⑤对进入园区的企业，禁止引进国家明令淘汰的、对环境和资源均造成较大危害的落后工艺和落后设备。高新园区的工业废水和生活污水将纳入新建的江海污水处理厂进行处理。通过江海污水处理厂集中处理排放后，虽然尾水排放口附近水域有限范围内的水质浓度有所上升，但由于污水集中处理，区域污染负荷得到削减，纳污范围外排的污染负荷总量减少，混合区外水域水质浓度将降低，因此，可减轻麻园河、马鬃沙涌水质污染，缓解高新区发展对麻园河等河流水环境造成的压力。广东江门市高新技术园区完全建成后，其新增外排大气污染物对园区及周边区域环境空气质量影响轻微，尚在可接受范围之内。</p> <p>二、规划环境影响评价及其审查意见符合性分析</p> <p>根据所在工业园区规划环评《广东江门高新技术产业园区环境影响报告书》及其批复，其相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1 本项目与规划环评的相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="375 1400 1380 1986"> <thead> <tr> <th data-bbox="375 1400 446 1478">序号</th> <th data-bbox="446 1400 989 1478">具体要求内容</th> <th data-bbox="989 1400 1284 1478">本项目</th> <th data-bbox="1284 1400 1380 1478">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="375 1478 446 1590">1</td> <td data-bbox="446 1478 989 1590">电子、机械、家具等企业应采取有效的酸性气体、有机废气和粉尘收集处理措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放。</td> <td data-bbox="989 1478 1284 1590">项目有机废气经收集进入二级活性炭吸附装置处理后达标排放。</td> <td data-bbox="1284 1478 1380 1590">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="375 1590 446 1986">2</td> <td data-bbox="446 1590 989 1986">运行前，现有企业应配套生产废水和生活污水处理设施，废水经处理达标后方可外排。污水处理厂建成投入运行后，园区企业生产废水和生活污水经预处理达到污水处理厂接管标准后送污水处理厂集中处理，达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 B 标准中严的指标后排入马鬃沙河，其中，含第一类污染物的生产废水须在车间单独处理达到《水污染物</td> <td data-bbox="989 1590 1284 1986">本项目生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂进行深度处理。</td> <td data-bbox="1284 1590 1380 1986">相符</td> </tr> </tbody> </table>	序号	具体要求内容	本项目	相符性	1	电子、机械、家具等企业应采取有效的酸性气体、有机废气和粉尘收集处理措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放。	项目有机废气经收集进入二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	相符	2	运行前，现有企业应配套生产废水和生活污水处理设施，废水经处理达标后方可外排。污水处理厂建成投入运行后，园区企业生产废水和生活污水经预处理达到污水处理厂接管标准后送污水处理厂集中处理，达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 B 标准中严的指标后排入马鬃沙河，其中，含第一类污染物的生产废水须在车间单独处理达到《水污染物	本项目生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂进行深度处理。	相符
序号	具体要求内容	本项目	相符性										
1	电子、机械、家具等企业应采取有效的酸性气体、有机废气和粉尘收集处理措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放。	项目有机废气经收集进入二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	相符										
2	运行前，现有企业应配套生产废水和生活污水处理设施，废水经处理达标后方可外排。污水处理厂建成投入运行后，园区企业生产废水和生活污水经预处理达到污水处理厂接管标准后送污水处理厂集中处理，达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 B 标准中严的指标后排入马鬃沙河，其中，含第一类污染物的生产废水须在车间单独处理达到《水污染物	本项目生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂进行深度处理。	相符										

		排放限值》(DB44/26-2001)第一类污染物最高允许排放浓度限值。		
3		采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施,确保各企业厂界和园区边界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)相应标准的要求。	本项目对生产噪声采取隔声、消声和减振等综合降噪措施,可确保项目厂界和园区边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。	相符
4		建立健全产业园固体废物管理制度,加强区内企业固体废物产生、利用、收集、贮存、处置等环节的管理;按照分类收集和综合利用的原则进一步完善产业园固体废物分类收集和处理系统,提高固体废弃物的综合利用率。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定,送有资质的单位处理处置。	本项目对产生的固体废物实现分类收集,其中,生活垃圾交由环卫部门统一清运处理;一般工业固废交由物资回收方回收处置;危险废物交由有资质单位处理。	相符
5		根据产业园产业规划和清洁生产要求,严格控制新引入产业类别,以无污染或轻污染的一类工业为主导产业,不得引入水污染型项目及三类工业项目。并加大对已入驻企业环保问题的整改力度,对不符合产业规划要求的项目,合同期满后不再续约,逐步调整出产业园,已投产的超标排污企业须在2008年底前治理达标,否则停产治理或关闭。	本项目生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂进行深度处理。	相符
6		电子、家具等企业应设置不少于100米的卫生防护距离。卫生防护距离内不得规划建设新建居民点、办公楼和学校等环境敏感目标,已有村庄、居民点不符合卫生防护距离要求的必须通过调整园区布局或落实搬迁安置措施妥善处理、解决。	项目选址100米范围内无环境敏感目标。	相符

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目属于铝制品生产项目，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目。对照《市场准入负面清单（2022年版）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号），本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

2、选址合理合法性分析

土地性质为工业用地（见附件3），符合《工业项目建设用地控制指标》国土资发〔2008〕24号、《江门市城市总体规划（2011-2020年）》（见附图9）及省市出台的其它文件等的要求，项目选址基本合理。

3、环境功能区划

本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012及2018年修改单）二级标准。本项目生活污水经三级化粪池处理后排污江海污水处理厂进行深度处理，尾水排入麻园河，根据《江门市江海区水功能区划》，麻园河2025年水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378号）》，项目所在属于3类声环境规划，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

4、环保政策相符性分析

环保政策相符性分析具体见下表：

表2 项目与环保政策相符性一览表

序号	政策要求	工程内容	符合性
1.《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）			
1.1	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业	本项目脱模工序产生的有机废气采用集气罩收集。	符合

		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。		
	1.2	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，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。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。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处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	本项目脱模工序产生的有机废气经集气罩收集后采用“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理设施处理后排放。	符合
2. 《广东省生态环境保护“十四五”规划》与《江门市生态环境保护“十四五”规划》				
	2.1	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平	本项目 VOCs 总量指标由地方生态环境部门调配。	符合
	2.2	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末	项目脱模工序产生的有机废气经集气罩收集后采用“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理设施处理后排放，能确保挥发性有机物达标排放。项目使用水性脱膜剂，不建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	符合

	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。		
2.3	推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目不使用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	符合
3.《广东省大气污染防治条例》			
3.1	企业事业单位和其他生产经营者应当执行国家和省规定的大气污染物排放标准和技术规范，从源头、生产过程及末端选用污染防治技术，防止、减少大气污染，并对所造成的损害依法承担责任。	将加强使用过程有机废气收集控制，采用喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置治理有机废气。	符合
3.2	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。	本项目环评审批过程向主管部门申请 VOCs 总量控制指标，在日常运行过程中严格按照核发的执行，确保不超过排放总量指标。	符合
4.《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			
4.1	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的水性脱模剂使用桶装储存于车间，铝锭储存于生产车间中原料区。	符合
4.2	盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	本项目原材料存放于室内密封保存。	符合
4.3	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应当低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目脱模工序产生的有机废气经集气罩收集后采用“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理设施处理后排放，处理率达 90%以上。	符合
5.《广东省水污染防治条例》			

5.1	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂深度处理。	符合
5.2	在城镇排水与污水处理设施覆盖范围外的企业事业单位和其他生产经营者、旅游区、居住小区等，应当采取有效措施收集和处理产生的生活污水，并达标排放。	本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）第二时段三级标准和江海污水厂进水水质标准较严者后排入江海污水处理厂。	符合
5.3	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	项目喷淋废水定期交零散废水公司处理处置。	符合
6.《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》粤环（2012）18号			
6.1	在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。	本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护地区。本项目位于江门市江海区高新东路 11 号厂房 2 幢一层自编 02 号。	符合
7.《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33 号）			
7.1	使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目脱模工序产生的有机废气经集气罩收集后采用“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理设施处理后排放。	符合
7.2	对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更	本项目脱模工序产生的有机废气经集气罩收集，风速为 0.5m/s。	符合

	换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造		
8.《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）			
8.1	严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。	本项目位于江门市江海区高新东路11号，位于江门江海产业集聚区内；本项目熔融、压铸、脱模工序废气经集气罩收集后采用喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过15米排气筒DA004高空排放。	符合
8.2	加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	项目熔炉使用天然气，天然气属于清洁能源。	符合

表3 “三线一单”文件相符性分析

类型	管控领域	本项目	符合性
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	生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为建设用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求	符合
	环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和2018年修改单的二级标准。根据2022年江门市环境质量状况（公报）的监测数据，项目选址区域属于不达标区，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）和2018年修改单的二级标准。本项目生活污水经三级化粪池处理后排污江海污水处理厂进行深度处理，尾水排入麻园河，根据《江门市江海区水功能区划》，麻园河2025年水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本项目所在区域为3类声环境功能区，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）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。	符合
	资源利用上线	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划	符合

生态环境准入清单	本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合
----------	---	----

根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府[2021]9号），本项目位于江门高新技术产业园开发区准入清单（环境管控单元编码 ZH44070420001），文件相符性分析具体见下表：

表4 《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府[2021]9号）相符性分析

环境管控单元编码	单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44070420001	江门高新技术产业园开发区	广东省	江门市	江海区	园区型重点管控单元	大气环境高排放重点管控区、高污染燃料禁燃区
管控维度	管控要求				相符性	
区域布局管控	1-1.【水/禁止类】园区毗邻西江，禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。				符合；本项目不涉及。	
	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。				符合；本项目不涉及。	
	1-3.【能源/综合类】园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉，不得自建分散供热锅炉。				符合；本项目不使用供热锅炉。	
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。				符合；本项目没有清洁生产审核标准。	
	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。				符合；项目总投资1000万元，其中环保投资100万元，符合入园投资强度。	
	2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。				符合；本项目不使用高污染燃料。	
	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。				符合；本项目不涉及。	

		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日均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	符合；本项目建成后预计用水量为1002.1t/a。
污染物排放管控		3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	符合；本项目VOCs总量未突破规划环评核定要求。
		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。	符合；本项目不属于电镀项目。
		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。	符合；本项目不属于火电、化工等行业。
		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。	符合；本项目VOCs总量指标由地方生态环境部门调配。
		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。	符合；项目配套有危废仓用于储存生产过程产生的危废，一般固废仓储存一般固废。
	环境风险管控		4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。
		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。	符合；本项目不涉及
		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。	符合；本项目不涉及
		水环境一般管控区：YS4407043210028（广东省江门市江海区水环境一般管控区28）	
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。		符合；本项目不涉及
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。		符合；本项目实行水资源管理制

		度
污染物排放管 控	电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），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或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。	符合；本项目不涉及
环境风险管控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	符合；本项目严格按照消防及安监部门要求，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。

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），本项目与其相符性分析具体见下表：

表5 《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

政策要求	本项目情况	相符性
广东省总体管控要求		
推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目位于规划工业园区，不属于新建的化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目热风炉使用天然气，天然气属于清洁能源。	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。	本项目已实行水资源管理制度	符合
除国家重大项目外，全面禁止围填海。	本项目不涉及	符合
实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。	本项目已实施重点污染物总量控制	符合
超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目拟实施污染物减量替代	符合
优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	本项目不增加水污染物排放量	符合

加快推进生活污水处理设施建设和提质增效	本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂深度处理。	符合
建立完善突发环境事件应急管理体系	本项目已建立完善突发环境事件应急管理体系	符合
重点加强环境风险分级分类管理,建立全省环境风险源在线监控预警系统,强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目已加强环境风险分级分类管理	符合
珠三角核心区区域管控要求		
禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站	本项目不涉及	符合
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	本项目不涉及	符合
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	本项目不涉及高挥发性有机物原辅材料。	符合
推进挥发性有机物源头替代,全面加强无组织排放控制	本项目已采用有效的废气治理设施	符合
重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内,新建、改建、扩建项目实施减量替代。	本项目拟实施减量替代	符合
建立完善污染源在线监控系统,开展有毒有害气体监测	本项目不涉及	符合
健全危险废物收集体系,推进危险废物利用处置能力结构优化	本项目已建成危废管理制度	符合
环境管控单元总体管控要求		
优先保护单元:①生态优先保护区:生态保护红线内,自然保护区核心区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内,可开展生态保护红线内允许的活动;在不影响主导生态功能的前提下,还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设,以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。②水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养,强化源头控制,禁止新建排污口,严格防范水源污染风险,切实保障饮用水安全,一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目;二级保护区内禁止新建、改建、	①项目不属于生态保护红线;②项目不属于饮用水水源保护区;③项目不属于环境质量一类区	符合

	<p>扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。③大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）</p>		
	<p>重点管控单元：①省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。②水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。③大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>①项目不属于省级以上工业园区重点管控单元；②项目不属于水环境质量超标类重点管控单元；③项目不涉及高 VOCs 挥发性原辅料；④本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂深度处理。</p>	<p>符合</p>
	<p>一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p>	<p>项目执行区域生态环境保护的基本要求</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

1、项目概况

江门市君盛实业有限公司位于江门市高新区高新东路11号1幢、2幢、3幢，总占地面积45342.01平方米，建筑面积51789平方米。企业于2014年6月24日委托江门市环境科学研究所编制了《注塑制品、模具、小家电及空气能热水器生产项目环境影响报告表》，2014年7月9日取得江门市环境保护局《关于江门市君盛实业有限公司注塑制品模具小家电及空气能热水器生产项目环境影响报告表的批复》（江环审[2014]180号）；2015年1月13日，江门高新技术产业开发区国土规划和环境保护、江门市江海区国土规划和环境保护局出具《关于同意江门市君盛实业有限公司厂区规划调整的批复》（高新规发【2015】2号）；2023年12月委托广东蓝清环保工程有限公司编制了《江门市君盛实业有限公司年产9600吨离型膜改扩建项目》，2024年1月10日取得江门市环境保护局《关于江门市君盛实业有限公司年产9600吨离型膜改扩建项目环境影响报告表的批复》（江江环审[2024]2号）。目前项目占地39520.8平方米，总建筑面积78251.52平方米。2017年进行了竣工验收手续，并于2017年8月27日取得《江门市君盛实业有限公司注塑制品、模具小家电及空气能热水器建设项目竣工环境保护验收的函》江环验[2017]83号，并取得全国排污许可登记备案，登记编号为91440704773069667T001W。

建设内容

为适应企业生产需要以及日益严格的环保要求，企业拟在2栋一层进行扩建：新增家用电器、汽车配件的生产，建成后此扩建部分将年产300万件家用电器、300万件汽车配件，占地面积2226平方米，建筑面积为2226平方米。

2、主要工程内容

项目基本组成情况见下表。

表6 项目工程组成表

工程类别	工程组成	项目内容		
		原有项目	本项目	总体工程
主体工程	1幢（办公楼）	共四层，占地面积947.55平方米，建筑面积3486.86平方米，高11.5米，主要用于行政办公。	依托原有项目	共四层，占地面积947.55平方米，建筑面积3486.86平方米，高11.5米，主要用于行政办公。
	2幢（厂房一）	共一层，占地面积9000平方米，建筑面积9000平方米，高8米。主要用于仓库、检测。	将占地面积2226平方米用于家用电器、汽车配件的生产，建筑面积为2226平方米，主要包括熔融、压铸成型、切边、打磨、	共一层，占地面积9000平方米，建筑面积9000平方米，高8米。将其中占地面积2226平方米用于家用电器、汽车配件的生产，建筑面积为2226平方米，主要包括

				机加工等用途	熔融、压铸成型、切边、打磨、机加工等用途
	3幢（厂房二）	共一层，占地面积6672平方米，建筑面积6672平方米，高8米。主要用于注塑。		依托原有项目	共一层，占地面积6672平方米，建筑面积6672平方米，高8米。主要用于注塑。
	4幢（宿舍楼）	共四层，占地面积748平方米，建筑面积2866.86平方米，高15米。主要用于员工休息。		依托原有项目	共四层，占地面积748平方米，建筑面积2866.86平方米，高15米。主要用于员工休息。
	5幢（生活配套楼）	共九层，占地面积541平方米，建筑面积4691.85平方米，高28.5米。		依托原有项目	共九层，占地面积541平方米，建筑面积4691.85平方米，高28.5米。
	6幢（厂房三、厂房四）	共五层，占地面积4874平方米，建筑面积26440.82平方米，高22米。原有审批：主要用于模具生产；实际建设：用于模具、塑料制品生产。		依托原有项目	共五层，占地面积4874平方米，建筑面积26440.82平方米，高22米。主要用于模具、塑料制品生产。
	7幢（生活配套楼）	共十三层，占地面积676平方米，建筑面积9293.18平方米，主要用于员工办公。		依托原有项目	共十三层，占地面积676平方米，建筑面积9293.18平方米，主要用于员工办公。
	8幢	占地面积2391平方米，建筑面积15799.95平方米，共9层，一、二层主要用于PET薄膜的生产，一层为上卷、涂布、干燥固化、收卷、复合、熟化、检测等区域，二层为分切、仓库，其他层外租		依托原有项目	占地面积2391平方米，建筑面积15799.95平方米，共9层，一、二层主要用于PET薄膜的生产，一层为上卷、涂布、干燥固化、收卷、复合、熟化、检测等区域，二层为分切、仓库，其他层外租
辅助工程	配电房	共一层，占地面积80平方米，建筑面积80平方米，高4.6米。		依托原有项目	共一层，占地面积80平方米，建筑面积80平方米，高4.6米。
	门卫	共一层，占地面积20平方米，建筑面积20平方米，高3米。		依托原有项目	共一层，占地面积20平方米，建筑面积20平方米，高3米。
公用工程	供水	由市政供水		由市政供水	由市政供水
	供电	由市政供电		由市政供电	由市政供电
	天然气	/		由江门华润燃气有限公司提供	由江门华润燃气有限公司提供
环保工程	废气	混料、破碎	在车间呈无组织排放。	/	在车间呈无组织排放。

	工程	工序废气			
		注塑工序废气	经集气罩收集后采用两套二级活性炭吸附装置处理后分别通过15米排气筒 DA001、DA002高空排放。	依托原有项目	经集气罩收集后采用两套二级活性炭吸附装置处理后分别通过15米排气筒 DA001、DA002高空排放。
		焊接工序废气	在车间呈无组织排放。	/	在车间呈无组织排放。
		配液、涂布、干燥、固化工序废气	配液、涂布、干燥、固化工序废气经密闭收集后采用喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附床+催化燃烧设备(CO)处理后通过43米排气筒 DA003高空排放。	依托原有项目	配液、涂布、干燥、固化工序废气经密闭收集后采用喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附床+催化燃烧设备(CO)处理后通过43米排气筒 DA003高空排放。
		熟化工序废气	在实验室呈无组织排放	/	在实验室呈无组织排放
		熔融、压铸、脱模工序废气	/	经集气罩收集后采用喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过15米排气筒 DA004高空排放。	经集气罩收集后采用喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过15米排气筒 DA004高空排放。
	废水工程	生活污水	经三级化粪池处理后通过市政管网排放至江海污水处理厂	依托原有项目	经三级化粪池处理后通过市政管网排放至江海污水处理厂
		喷淋废水	循环使用,定期更换,交由零散废水公司处理处置	/	循环使用,定期更换,交由零散废水公司处理处置
		冷却水	循环使用,定期更换,交由零散废水公司处理处置	/	循环使用,定期更换,交由零散废水公司处理处置
		固废	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理;一般工业固废交由物资回收方回收处置;危险废物交由有资质单位处理;建设规范危废仓,占地约10平方米	依托原有项目	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理;一般工业固废交由物资回收方回收处置;危险废物交由有资质单位处理;建设规范危废仓,占地约10平方米
	依托工程	生活污水放口设置	依托原有工程		

3、产品方案

项目具体产品方案和规模见下表：

表7 项目产品方案一览表

序号	产品	单位	原有项目	本项目	总体项目	增减量	备注
1	注塑件	万件/年	1000	0	1000	0	/
2	模具	套/年	1500	0	1500	0	/
3	小家电	万件/年	70	0	70	0	/
4	空气能热水器	台/年	10000	0	10000	0	/
5	卫浴	万件/年	1000	0	1000	0	/
6	离型膜	吨/年	9600	0	9600	0	主要用于线路板压合时保护线路板
7	家用电器	万件/年	0	300	300	+300	与注塑件组装成成品
8	汽车零配件	万件/年	0	300	300	+300	/

4、原辅材料消耗

项目的主要原辅材料消耗见下表：

表8 项目原辅材料使用情况一览表

序号	名称	使用量				最大储存量	单位	性状	包装形式	存储位置
		原有项目	本项目	总体工程	增减量					
1	塑料件	1500	0	1500	0	500	吨/年	固态	--	生产车间
2	模具钢	500	0	500	0	100	吨/年	固态	--	
3	五金、钢材	2000	0	2000	0	500	吨/年	固态	--	
4	蒸发器、冷凝器、电控件	10000	0	10000	0	500	套/年	固态	--	
5	钣金、钢材、不锈钢	700	0	700	0	100	吨/年	固态	--	
6	塑料（PP、PS、ABS、PVC）	2000	0	2000	0	500	吨/年	固态	袋装	
7	焊条	0.5	0	0.5	0	0.1	吨/年	固态	捆扎	
8	PET薄膜	6000	0	6000	0	500	吨/年	固态	--	

9	硅油	5.79	0	5.79	0	1	吨/年	液态	180kg/桶	化学品仓
10	异丙醇	0.64	0	0.64	0	0.1	吨/年	液态	180kg/桶	
11	醋酸乙酯	2.57	0	2.57	0	1	吨/年	液态	180kg/桶	
12	天然气	18	50	68	+50	--	万 m ³	气态	管道运输	
13	润滑油	0.1	0	0.1	0	0.1	吨/年	液态	25kg/桶	
14	PET 保护膜	3610	0	3610	0	1000	吨/年	固态	--	生产车间
15	铝锭	0	8000	8000	+8000	1000	吨/年	固体	/	2 幢
16	水性脱模剂	0	15	15	+15	2	吨/年	液态	25kg/桶装	
17	切削液	0	0.5	0.5	+0.5	0.5	吨/年	液态	25kg/桶装	
18	电路板	0	300	300	+300	100	万件/年	固态	--	
19	电子元器件及其他配件	0	300	300	+300	100	万件/年	固态	--	

备注：本项目不回收废旧铝料进行生产。

表 9 原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
水性脱模剂	组成成分：水 74%、甲基苯基二甲基（硅氧烷、硅酮）20%、（Z）-9-十八烯酸脱水山梨醇单酯 3%、脱水山梨醇单油酸酯聚氧乙烯醚 3%；乳白色液体。
铝锭	成分为 Cu1.554%、Si10.82%、Mg0.139%、Zn0.811%、Fe0.638%、Mn0.179%、Ni0.030%、Sn0.015%、Pb0.033%、Ti0.050%，余量都为 Al

5、主要生产设备

项目的主要生产设备见下表：

表 10 项目主要生产设备

序号	主要生产单元	设备名称	型号/尺寸规格	数量（台/条）				运行时间
				原有项目	本项目	总体工程	增减量	
1	检测	三坐标	/	8	0	8	0	4800
2	机加工	CNC 车床	/	30	0	30	0	
3	机加工	机床	/	136	0	136	0	
4	机加工	火花机	/	42	0	42	0	
5	焊接	手动焊机	/	24	0	24	0	
6	装配	小家电装配线	/	4	0	4	0	
7	检测	硬度仪	/	8	0	8	0	
8	检测	雕刻机	/	14	0	14	0	
9								
10								

11	切割	线割机	/	22	0	22	0	7200
12	注塑	注塑机	/	150	0	150	0	
13	检测	有电批	/	40	0	40	0	
14	热水器安装	热泵热水器装配线	/	4	0	4	0	
15	涂布	涂布机	/	3	0	3	0	
16	干燥、固化	烘箱（涂布机自带，用电）	/	18	0	18	0	
		热风炉（天然气）	3.7×1.7×2m，配套燃烧机 60 万大卡/h	3	0	3	0	
17	分切	分条机	/	2	0	2	0	
		切张机	FZ-D-59KG	10	0	10	0	
		切管机	/	1	0	1	0	
18	配液	搅拌机	/	3	0	3	0	
		电动搅拌机	/	1	0	1	0	
19	检验	剥离力试验机	/	2	0	2	0	
		接触角测量仪	/	1	0	1	0	
		压合机	/	1	0	1	0	
20	熟化	烤箱	PI-412G	2	0	2	0	
21	冷却	冷水机	/	1	0	1	0	
22	辅助设备	空压机	37KW	1	0	1	0	
23	打包	废膜打包机	/	1	0	1	0	
24	压铸成型	压铸机	550T	0	4	4	+4	
		压铸机	800T	0	2	2	+2	
		压铸机	500T	0	4	4	+4	
25	熔融	连续熔化炉	250KG	0	10	10	+10	
		集中熔炼炉	2T	0	1	1	+1	
26	机加工	钻攻一体机	/	0	2	2	+2	
		砂带机	/	0	2	2	+2	
		铣床	/	0	2	2	+2	
		车床	/	0	5	5	+5	
		整形机	/	0	4	4	+4	
		打磨机	/	0	6	6	+6	
27	切边	切边机	/	0	4	4	+4	
28	辅助设备	空压机	/	0	1	1	+1	
29	冷却	水冷机	/	0	2	2	+2	
30	配液	原模配比机	/	0	1	1	+1	
31	品质检测	万能试验机	/	0	1	1	+1	
		成分分析仪	/	0	1	1	+1	
		三坐标	/	0	1	1	+1	
		探伤仪	/	0	1	1	+1	

表 11 主要设备的产能核算一览表

设备名称	设备参数	数量（台）	日周转批次	单台设备单批次投入量	实际年生产能力	设计年生产能力
压铸机	550T	4	350	8kg	8400t	8000t

	800T	2	350	12kg		
	500T	4	350	6kg		
连续熔化炉	250kg	10	8	250kg	8400t	8000t
集中熔炼炉	2T	1	4	2T		

备注：项目年工作 300 天，每天三班制，每班 8 小时。

6、公用工程

(1) 给水工程：生活和消防共用 1 套给水系统，取水来自本地的自来水管网，扩建后全厂新鲜水年用量约 12788.88 吨/年。

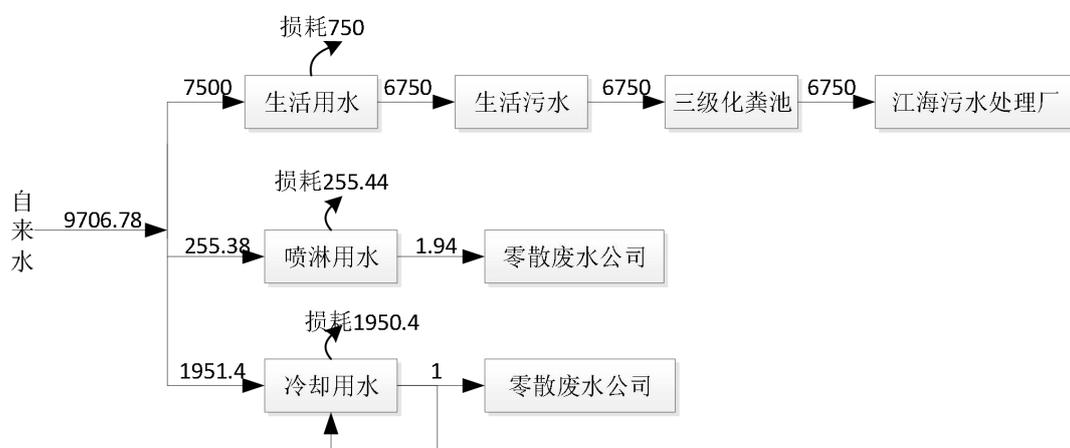


图 1 原有项目水平衡图 (单位: t/a)

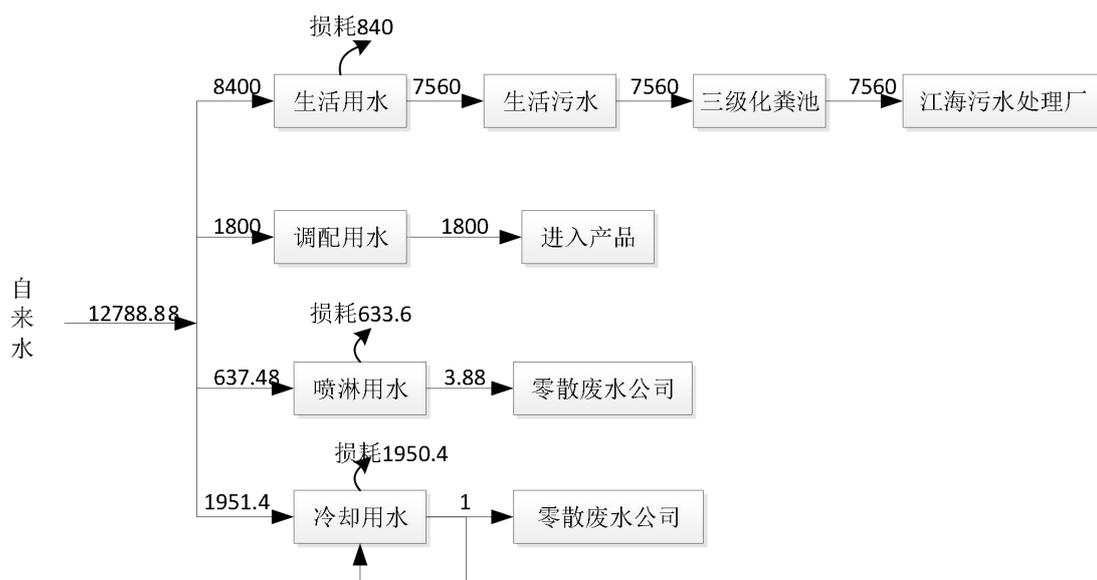


图 2 扩建后全厂项目水平衡图 (单位: t/a)

(2) 排水工程：项目实行清污分流、雨污分流制，设 2 套排水系统，分别为生活污水排水系统、雨水排水系统。

(3) 供电工程：电力从本地供电网接入，改扩建后年用电量约 340 万 Kwh，项目不设备用发电机。

7、环保设施投资

本次项目总投资 1000 万元，环保设施投资约 100 万元，环保投资占据总投资比例 10%，建设项目环保投资具体组成见下表：

表 12 本项目环保投资一览表

序号	项目		防治措施	费用估算(万元)
1	废水治理	生活污水	三级化粪池	15
2	废气治理	废气	水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置	50
3	噪声	设备噪声	消声垫	15
4	固废处置	生活垃圾	收集堆放在生活垃圾堆放点，由环卫清理	5
5		危废	存放在临时危废存放点，交资质单位处置	15
合计				100

8、生产组织安排及劳动定员

表 13 劳动定员及工作制度表

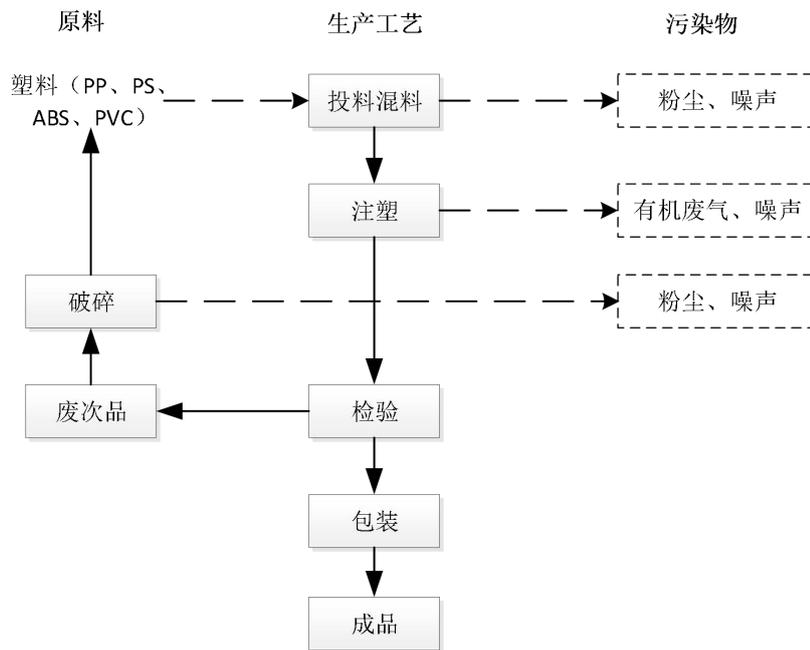
项目	原有项目	本项目	改扩建后	变化情况
全年工作天数	300	300	300	无变化
年工作时间	塑料制品、模具、热水器、小家电装配、位于制品年工作2400h，离型膜为4800h	7200	塑料制品、模具、热水器、小家电装配、卫浴制品年工作2400h，离型膜为4800h，家用电器、汽车配件为7200h	本项目加多一班次，全年工作7200h
劳动定员	500	60	560	+60
食宿情况	均在厂内食宿	均在厂内食宿	均在厂内食宿	均在厂内食宿

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程及产污节点图见下图：

一、原有项目生产工艺流程

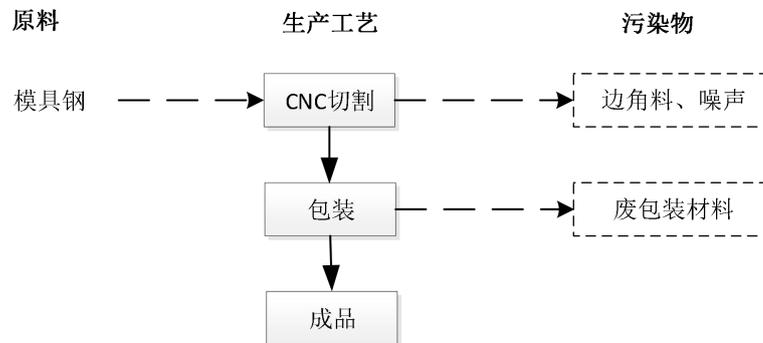
(1) 塑料制品生产工序



工艺流程描述:

项目原材料经过混料后在注塑机进行注塑成为成品，废次品经过破碎机破碎后重新回用于混料注塑。

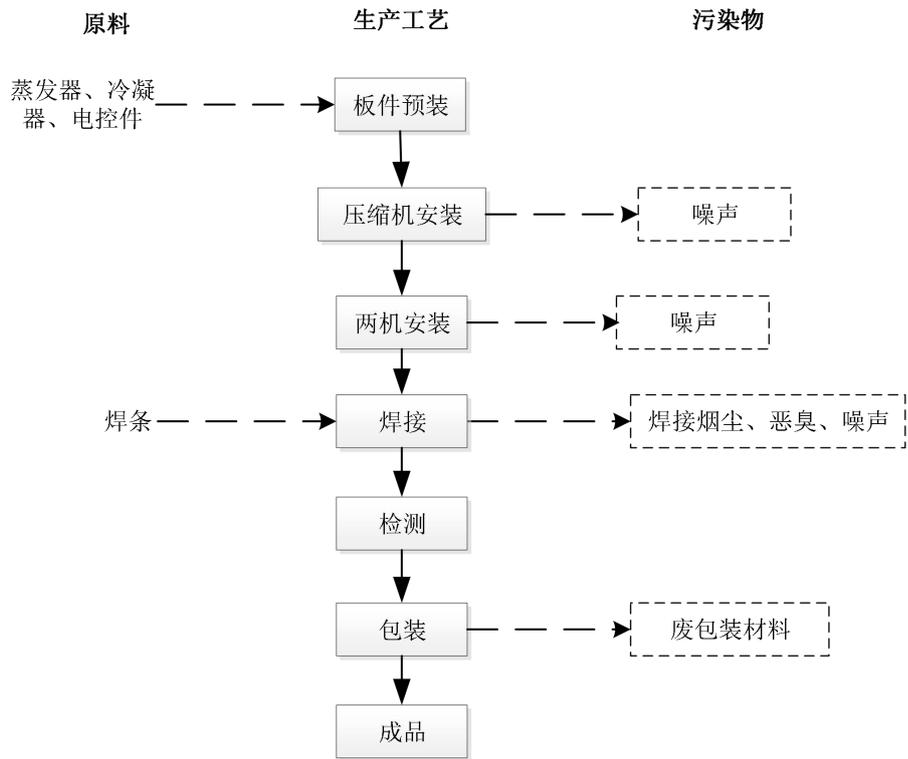
(2) 模具生产工序



工艺流程描述:

项目注塑使用的模具需要定期维修，维修使用 CNC 等机加工设备。

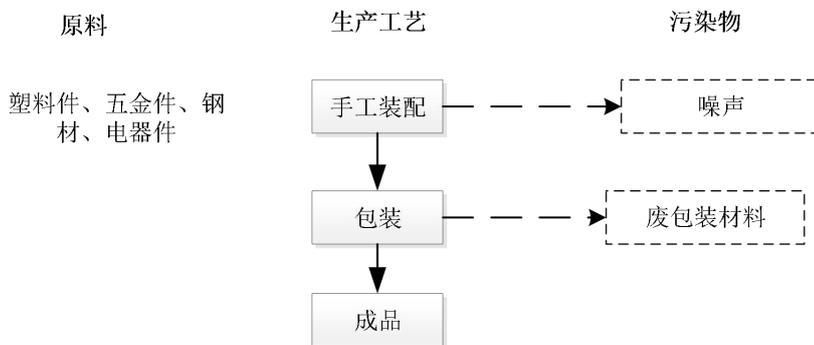
(3) 热水器生产工序



工艺流程描述:

项目外购的板件进行安装，安装后使用焊机进行焊接成为成品，然后进行包装。

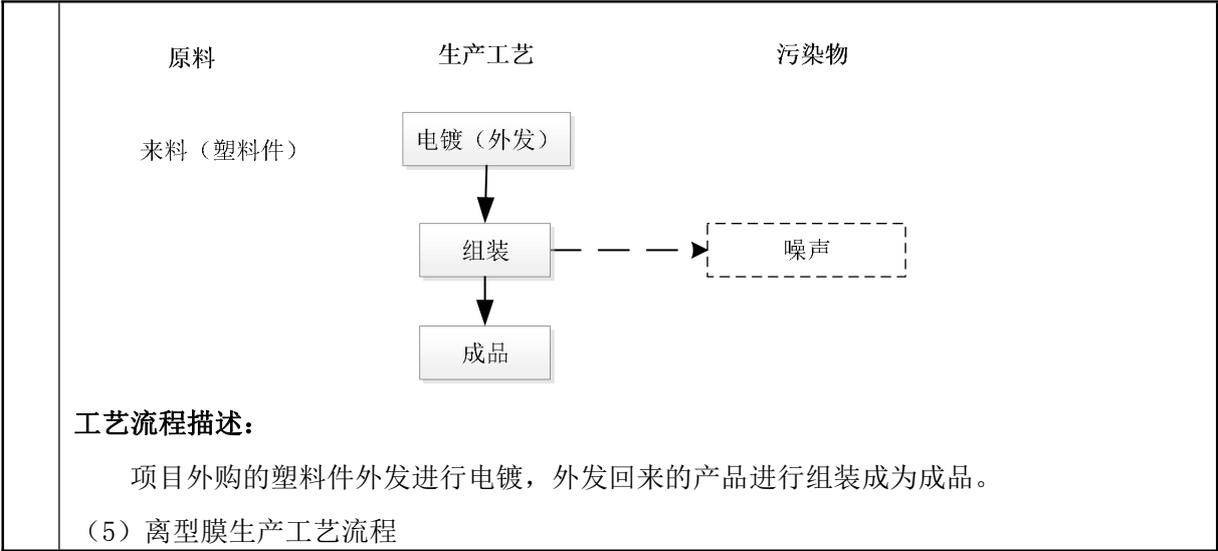
(4) 小家电装配生产工序

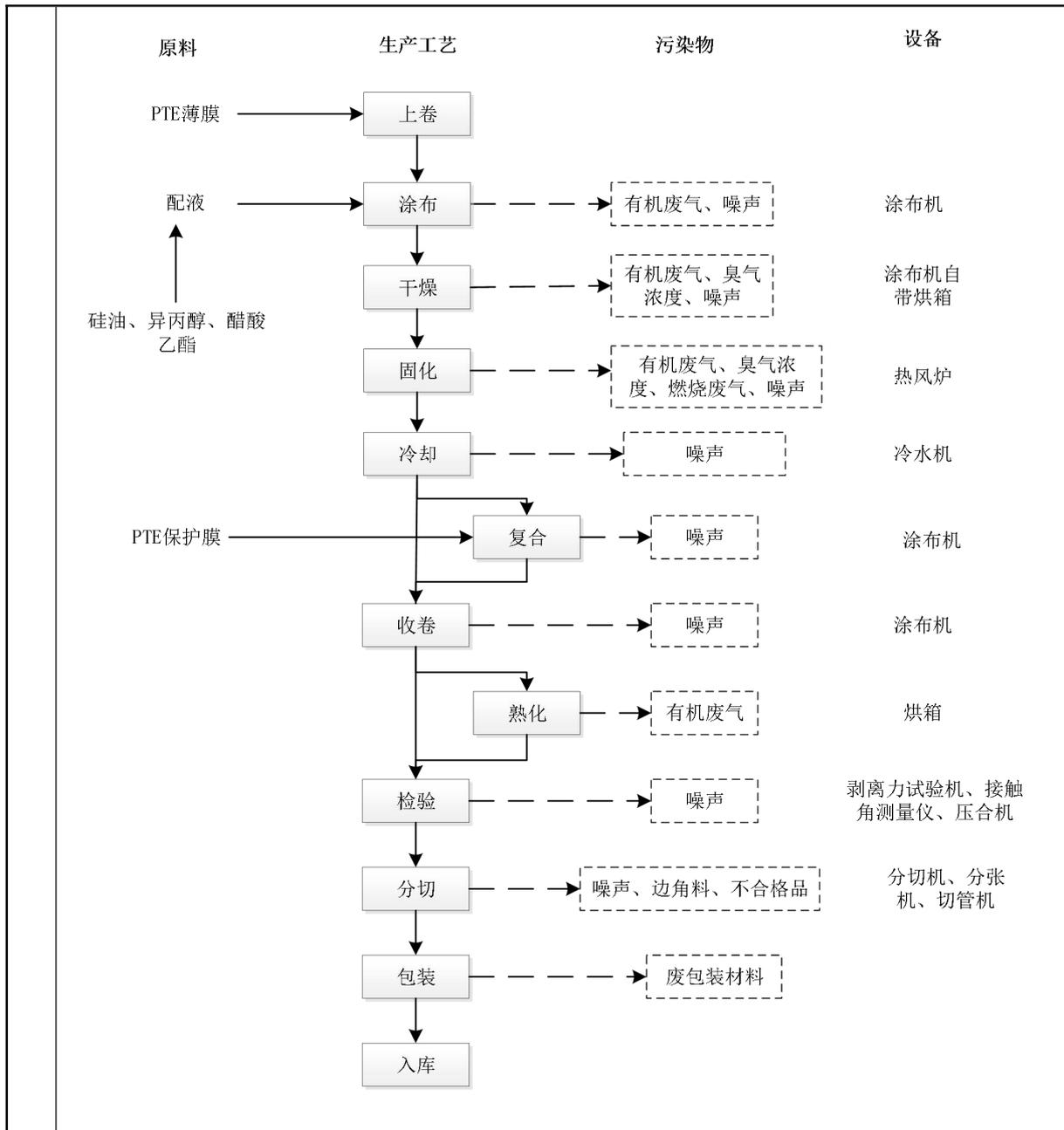


工艺流程描述:

项目外购的塑料件进行手工装配，然后进行包装成为成品。

(5) 卫浴产品生产工序





工艺流程描述:

上卷: 项目外购的成品塑料 PET 薄膜卷安装在涂布机前端的压辊上保持固定, 拆开薄膜封口, 将成品薄膜的前端穿过涂布机的调节辊, 同时调节装置可方便控制薄膜放卷过程中的张力变化, 适应于不同直径的薄膜卷; 一次性存储多卷薄膜卷和双工位的放卷方式, 提高了放卷效率。

配液: 项目需要用异丙醇、醋酸乙酯、硅油进行调配, 高粘度配比为异丙醇: 醋酸乙酯: 硅油=1:2:6, 低粘度配比为异丙醇: 醋酸乙酯: 硅油=1:6:12, 本项目涂布液比例在两者之间调整; 配液的过程在车间内单独设置的配液间内进行, 在配液期间, 配液间门关闭, 配液过

程会产生少量有机废气和废包装桶。

涂布：经过调节装置的 PET 薄膜在涂布头处进行涂布，通过设备的自动控制调节硅油等在表面的涂布厚度。在涂布过程中，会产生机械噪声和有机废气。

干燥、固化：将完成涂布的工件使用涂布机自带的烘箱进行干燥固化，每条线设置 6 个烘箱，干燥时间为 15s（第一个烘箱加热温度为 100℃、第二个烘箱加热温度为 125℃、第三个烘箱加热温度为 160℃、第四个烘箱加热温度为 160℃、第五个烘箱加热温度为 150℃、第六个烘箱加热温度为 120℃），烘箱使用热风炉进行供热，热风炉使用天然气加热，项目 PET 薄膜玻璃化温度为 280℃以上，故 PET 薄膜不会分解，该过程会产生有机废气、天然气燃烧废气、臭气和机械噪声。

冷却：固化后烘箱约有 1m 长的冷却段，将工件的温度逐步冷却降温，项目用水冷却间接冷却。

收卷、复合：完成冷却的塑料薄膜在涂布机配套的收卷辊的引导下逐渐收集成卷，形成薄膜半成品，少部分产品需要贴 PET 保护膜进行复合，该过程会产生机械噪声。

熟化：部分产品为了解决离型膜本身离型力变化，一般通过适当的熟化来解决，熟化处理后的离型膜会相较于没熟化的产品更加稳定。项目将收卷后的离型膜半成品放入烤箱进行熟化，熟化时间为 72h，熟化室温度保持在 50℃以下。项目熟化温度较低，且熟化前离型膜经过 160℃高温烘干固化，大部分有机废气在涂布、干燥固化工序挥发掉了，仅有少部分有机废气产生。

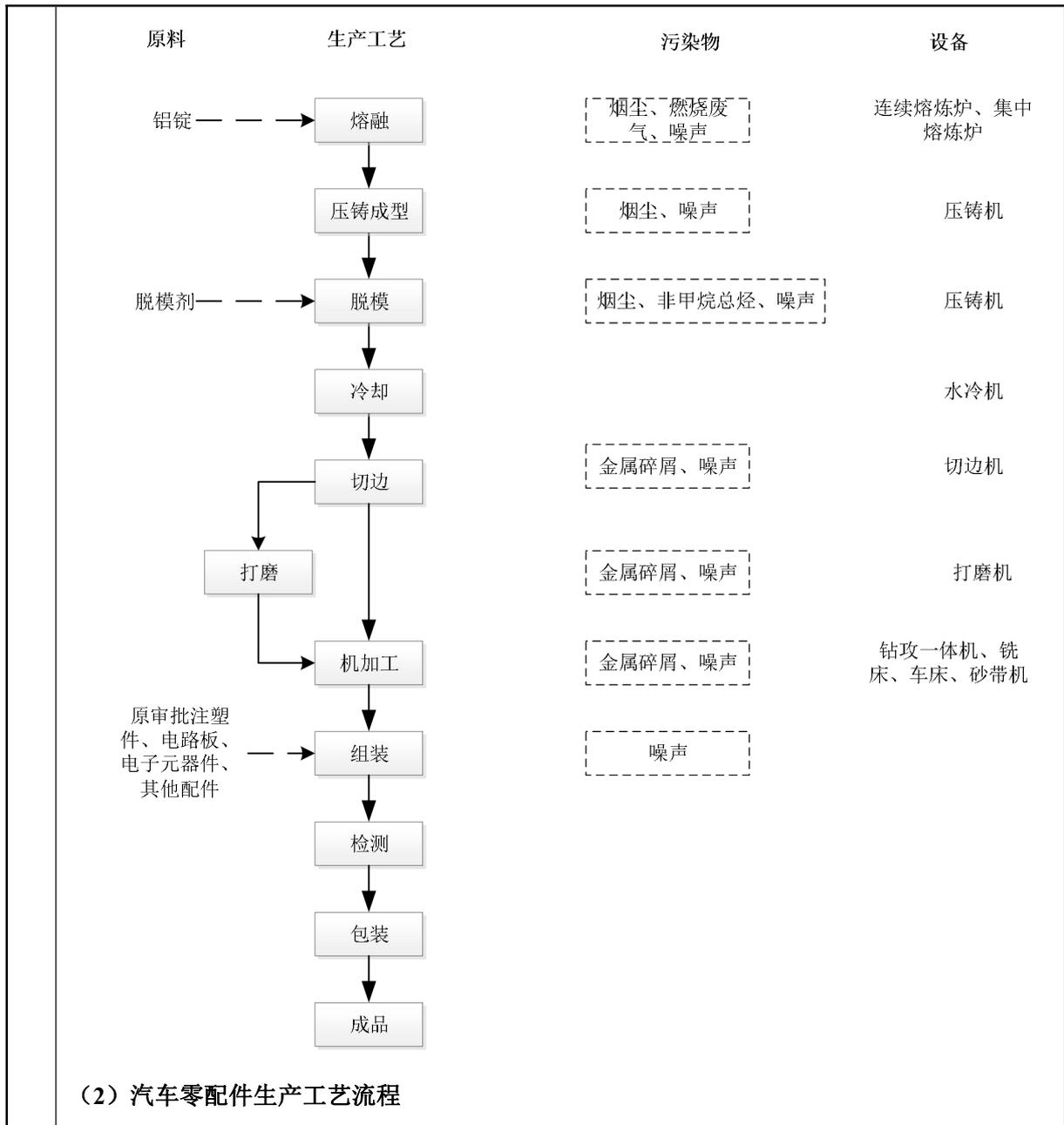
检验：将完成的产品从每批次中随机抽取部分使用剥离力测试机、接触角测量仪、压合机等抗拉力、抗压强度、延伸率的测试，此工序会产生噪声。

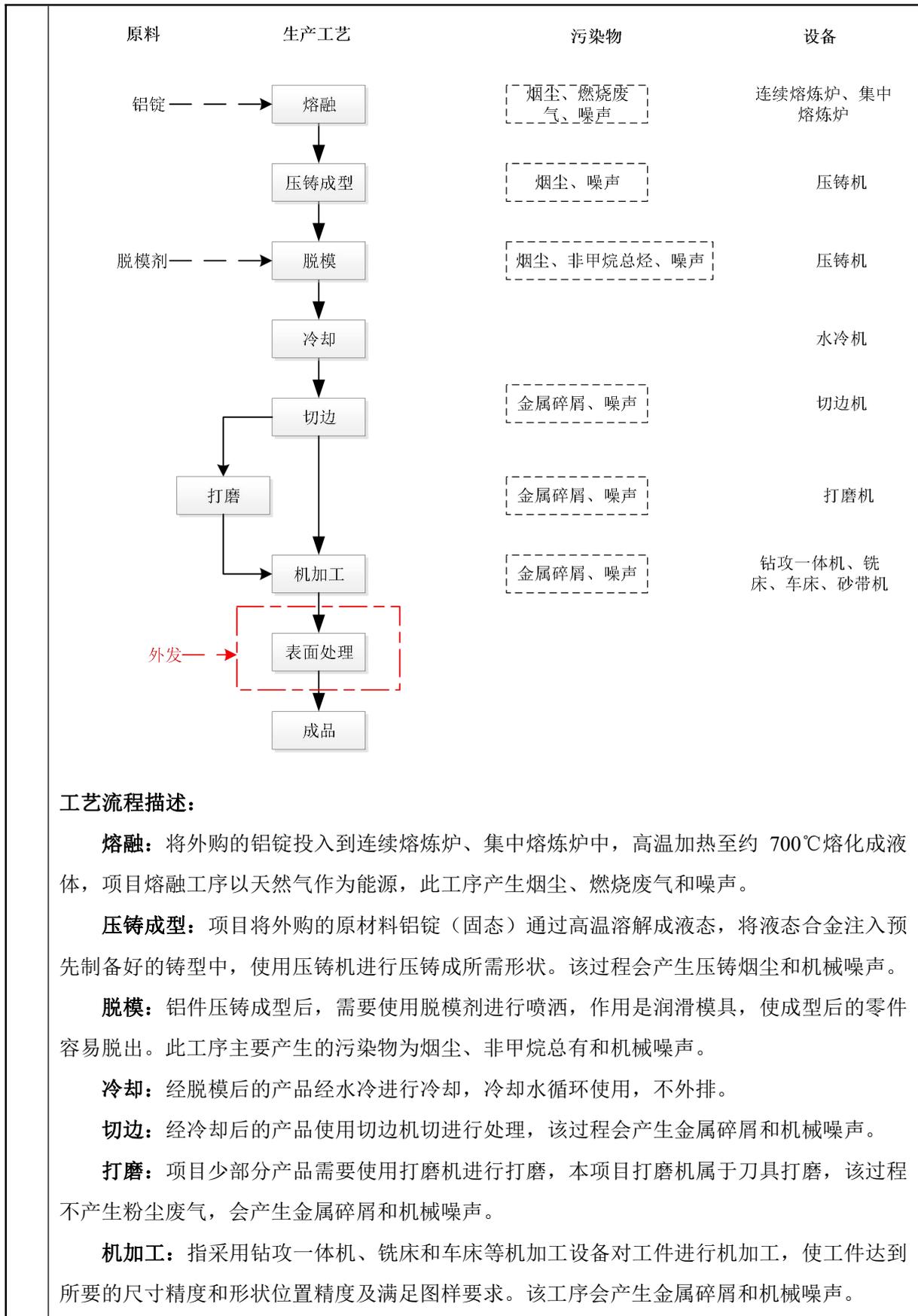
分切：根据客户的需要分切成指定宽度的不同的产品薄膜。该过程中会产生噪声和边角料。

包装、入库：分切完成的膜，按照尺寸、要求分类，包装后入库，该过程会产生废包装材料。

二、扩建项目生产工艺流程

（1）家用电器生产工艺流程





组装：将原有项目注塑件、外购的电路板、电子元器件及其他配件经人工组装在一起，该过程会产生机械噪声。

外发：经过机加工处理后的半成品外发进行除油、清洗、喷粉固化处理，外发回来后的产品即为成品。

检测、包装：经检测合格后的产品的进行人工包装成为成品，等待出库。

2、本项目产污一览表见下表：

表 14 本项目产污一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子	
原有项目	废气	混料、破碎工序废气	粉尘	颗粒物
		注塑工序废气	有废气	非甲烷总烃
		焊接工序废气	烟尘、恶臭	颗粒物、臭气浓度
		配液、涂布、干燥、固化、熟化工序废气	有机废气、臭气浓度、燃烧废气	VOCs、臭气浓度、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	废水	员工生活	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
		喷淋塔	喷淋废水	COD _{Cr} 、SS
		冷却塔	冷却废水	COD _{Cr} 、SS
	固废	员工生活办公	生活垃圾	/
		包装	包装废物	/
		切割、分切	边角料	/
		设备维修	废矿物油	/
		废气治理	废活性炭	/
		原材料包装	废包装桶	/
	噪声	本项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 70~85dB(A) 之间。		
扩建项目	废气	熔融、压铸、脱模工序废气	烟尘、有机废气、燃烧废气	VOCs、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
	废水	员工生活	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
	固废	员工生活办公	生活垃圾	/
		机加工	金属碎屑	/
		包装	废包装材料	/
		设备维修	废矿物油	/
	废气治理	废活性炭	/	
噪声	本项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 70~85dB(A) 之间。			

与项目有关的原有环境污染问题	1、原有项目环保手续			
	表 15 原有项目审批情况详见下表			
	时间	批复文号	审批内容	产能
	2014年	江环审【2014】180号	选址于江门市江海区高新东路 11 号，兴建厂房及使用已有厂房，从事注塑制品模具、小家电及热水器的生产，项目规划用地 45342.01 平方米，总建筑面积 51789 平方米。	年产注塑件 1000 万套、模具 1500 套、小家电 70 万台、空气能热水器 10000 台和卫浴 1000 万套
2014年	江环验【2017】83号	文件同意江门市君盛实业有限公司年注塑制品、模具、小家电及空气能热水器建设项目竣工环境保护验收。 1、 废水 ：项目不产生工艺废水，员工的办公生活污水经化粪池后排入市政管网，最终排入江海污水厂。 2、 废气 ：项目注塑工序产生的废气经 1 套活性炭吸附治理设施处理后通过 15 米高的排气筒排放。 3、 固体废物 ：项目产生的危险废物交由江门市东江环保技术有限公司处理，项目产生的一般包装物、机加工边角料等交由废品回收站处理，员工办公生活垃圾交由环卫部门处理。	年产注塑件 1000 万套、模具 1500 套、小家电 70 万台、空气能热水器 10000 台和卫浴 1000 万套	
2024年	江江环审【2024】2号	3、生产规模为年产注塑件 1000 万件，模具 1500 套，小家电 70 万件，空气能热水器 10000 台，卫浴 1000 万件、离型膜 9600 吨。 废水 ：项目间接冷却水循环使用，不外排；喷淋废水定期更换，作为零散废水交有资质的单位外运处置。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后，排入江海污水处理厂。 废气 ：产生含挥发性有机物废气的生产活动应当在密闭空间或者设备中进行，生产过程中应采取有效的废气收集和处理措施，减少大气污染物排放量，确保项目有组织和厂界无组织废气达标排放。项目外排废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值和表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。天然气燃烧废气参照执行广东省《锅炉大气污染	年产注塑件 1000 万件，模具 1500 套，小家电 70 万件，空气能热水器 10000 台，卫浴 1000 万件、离型膜 9600 吨	

		<p>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燃气锅炉标准。恶臭污染物无组织排放执行国家《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建标准。</p> <p>噪声：严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，采用低噪设备和采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。</p> <p>固体废物：按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物名录》属于危险废物的，必须严格按照国家和广东省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置，并执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定。生活垃圾交由环卫部门统一处理。</p>	
至今	<p>排污登记编号： 91440704773069667T001W</p>	/	<p>年产注塑件 1000 万套、模具 1500 套、小家电 70 万台、空气能热水器 10000 台和、卫浴 1000 万套和离型膜 9600 吨</p>

2、原有项目污染物实际排放总量

(1) 废水

原有项目废水污染源为冷却用水、喷淋用水及员工生活污水。

①冷却用水

原有项目年补充新鲜水量为1951.4t/a，循环使用，冷却废水的产生量为1t/a，定期交零散废水公司处理处置。

②喷淋废水

原有项目喷淋用水量为255.38t/a，喷淋废水的产生量为1.94t/a，定期交零散废水公司处理处置。

③生活污水

由于项目验收未对生活污水进行监测，根据项目于2023年7月26日对项目生活污水排放情况进行监测，采用实测法核算改扩建前废水排放情况，其中各项指标浓度排放浓度以及排放量见表下表，可以达到批复要求的广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准，说明扩建前的处理设施可行。根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3—2021）表 A.1 服务业用水定额表有食堂和浴室的办公楼的定额值中的先进值，扩建前项目员工生活用水量按 $15\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则员工生活用水总量为4500t/a。排污系数按90%计算，则污水产生总量为4050t/a。

表 16 原有工程污染物排放情况表

污染类型		污染物排放情况		标准 mg/L	治理措施
		浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水 (4050m ³ /a)	pH 值 (无量纲)	7.2	--	6-9	经三级化粪池处理后进入江海污水处理厂进行处理
	色度 (倍)	8	--	--	
	COD _{Cr}	97	0.393	500	
	BOD ₅	25.7	0.104	300	
	SS	60	0.243	400	
	NH ₃ -H	2.92	0.012	--	
	总氮	4.56	0.018	--	
	总磷	0.42	0.002	--	

(2) 废气

原有项目产生的废气主要有混料、破碎工序废气、注塑废气、焊接废气、配液、涂布、干燥、固化工序废气。

①混料、破碎工序废气

由于项目验收监测报告未对混料、破碎工序废气进行监测，本次将引用原环评数据，项目破碎、塑料混料工序会产生少量粉尘，建设单位采用带有密封混料斗的混料机进行加工，粉尘经混料机内部回收后重新回用于后续生产。

②注塑废气

根据建设单位 2023 年度废气常规检测报告，注塑一部注塑废气经收集后采用活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放，注塑二部注塑废气颗粒物收集后采用活性炭吸附装置处理后通过 30 米排气筒 DA002 排放，非甲烷总烃均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，总 VOCs 满足广东省地方标准《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段标准。

表 17 现有项目注塑废气监测结果及排放量情况

采样日期	检测项目	处理前			处理后			标准限值		排气筒
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	标杆 流量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	标杆 流量 m ³ /h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
2023.07.19	颗粒物	37.3	0.49	13168	<20	-	12316	120	2.9	DA001
	非甲烷总烃	11.7	0.154		1.61	0.020		30	2.9	
	总VOCs	7.32	0.096		1.52	0.019		120	8.4	
2023.07.19	颗粒物	42.8	0.56	13168	<20	-	12316	120	2.9	DA002
	非甲烷总烃	8.35	0.110		1.50	0.018		30	2.9	
	总VOCs	10.1	0.133		1.72	0.021		120	8.4	

备注：“-”表示不作评价

根据上表可知，原有项目有机废气有组织排放量为0.187t/a（0.078kg/h），处理前产生量为1.183t/a（0.493kg/h），项目收集效率为90%，故有机废气产生量为1.314t/a，无组织排放量为0.131t/a（0.055kg/h）。

③焊接工序废气

由于项目验收监测报告、常规检测报告均未对焊接工序废气进行监测，本次将根据现行要求重新进行核算，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）33-37,431-434机械行业系数手册-09焊接-实芯焊丝-颗粒物产生系数9.19千克/吨-原料，原有项目焊条用量为0.5t/a，则本项目颗粒物产生量为0.005t/a，焊接产生的废气在车间无组织排放。

④配液、涂布、干燥、固化工序废气

1) 有机废气

原有项目在配液、涂布、干燥固化过程中会产生有机废气，由于离型膜项目还未做自主验收，故本次引用环评数据，原有项目使用硅油5.79t/a、异丙醇0.64t/a、醋酸乙酯2.57t/a。考虑在搅拌、涂布和干燥固化过程中，异丙醇和醋酸乙酯全部挥发，根据企业提供的硅油的MSDS，硅油的热分解温度为250℃以上，故本次认为在配液、涂布、干燥固化过程中不产生有机废气，则有机废气（以VOCs表征）的产生量为3.21t/a。年工作4800h。

2) 熟化工序废气

原有项目将收卷后的离型膜半成品放入烤箱进行熟化，熟化时间为 72h，熟化温度保持在 50℃ 以下。项目熟化温度较低，且熟化前离型膜经过 160℃ 高温烘干固化，大部分有机废气在涂布、干燥、固化工序挥发掉了，仅有很少部分有机废气产生，产生的有机废气在实验室呈无组织排放。

3) 臭气浓度

项目在配液、涂布、干燥固化过程中会产生臭气浓度。

原有项目配液、涂布、干燥固化过程中产生有机废气的废气经收集后，采用“喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附床+催化燃烧设备(CO)”处理后，通过 43 米高的排气筒 DA003 高空排放，收集效率为 95%，处理效率为 97%。

4) 燃烧废气

项目涂布机烘箱以热风炉产生的热量进行间接加热，热风炉以天然气为原料，耗气量为 18 万 m³/年。参照《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”中“14 涂装工序”天然气工业炉窑产污系数为：工业废气量 13.6 立方米/立方米-原料，颗粒物 2.86kg/万 m³-原料，二氧化硫 0.000002S 千克/立方米-原料(含硫量 S 是指燃气收到基硫分含量，单位为 mg/m³，《天然气》(GB17820-2018)，项目所用天然气(二类)含硫率不高于 100mg/m³，按 100mg/m³ 进行核算)，氮氧化物 0.00187 千克/立方米原料。即废气量为 244.8 万 m³/a，二氧化硫产生量为 0.036t/a，氮氧化物的产生量为 0.337t/a，颗粒物的产生量为 0.051t/a。项目燃烧废气经收集后采用 43 米排气筒 DA003 排放。收集效率为 100%。

表 18 原有工程废气污染物排放情况表

产污工序	排气筒	污染物	产生量	收集效率	有组织产生量 t/a	处理效率	污染物排放情况		治理措施
							有组织 t/a	无组织 t/a	
混料、破碎工序	/	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/
注塑工序(工况为 75%)	DA001、DA002, 15 米	总 VOCs (包含非甲烷总烃)	1.314	90%	1.183	90%	0.187	0.131	活性炭吸附
焊锡工序	/	烟尘	0.005	/	/	/	/	0.005	/
		臭气浓度	/	/	/	/	/	/	
配液、	DA003,	VOCs	3.21	95%	3.05	97%	0.09	0.161	喷淋塔+

涂布、干燥、固化工序废气	43米	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	干式过滤器+活性炭吸附脱附床+催化燃烧设备(CO)
燃烧废气		颗粒物	0.051	100%	0.051	/	0.051	/	/
		二氧化硫	0.036	100%	0.036	/	0.036	/	
		氮氧化物	0.337	100%	0.337	/	0.337	/	

(3) 噪声

根据 2023 年 7 月 26 日对项目噪声排放情况进行监测，原有项目噪声数据详见下表。

表 19 原有项目噪声监测结果一览表

测点位置	2023 年 7 月 26 日	
	昼间	夜间
厂界北面外 1m 处 N4	56	46
厂界西面外 1m 处 N3	58	46
厂界南面外 1m 处 N1	58	45
厂界南面外 1m 处 N2	57	48

由检测数据可知，原有项目厂界四周昼夜间噪声排放均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

(4) 固体废物

根据现场踏勘，原有项目固体废物污染源强及处置情况如下：

- 1) 员工生活垃圾：年产生量 32.7t，企业实际交由环卫部门清运处置。
- 2) 废包装材料：年产生量为 5t，企业实际委托一般固体废物回收单位处置。
- 3) 边角料：项目废边角料的年产生量为 12t，企业实际委托一般固废回收单位处置。
- 4) 废矿物油：项目设备维修产生的废矿物油年产生量约 0.8t/a，定期交珠海市东江环保科技有限公司处置。

8) 废活性炭：根据建设单位统计可知，项目废活性炭的产生量为 0.5t/a，定期交珠海市东江环保科技有限公司处置。

(5) 原有项目污染源排放情况汇总

表 20 原有项目污染排放情况汇总表

类型	污染源	污染物	排放量/t/a	环评批复量/t/a	备注
废水	员工生活污水 4050t/a	CODcr	0.393	无	/
		氨氮	0.012	无	/
废气	混料、破碎工序废气	颗粒物	少量	无	/
	注塑工序废气(100%工况)	VOCs(包含非甲烷)	0.424	1.026	/

	焊接工序废气	总烃)			
		颗粒物	0.005	无	/
		臭气浓度	少量		
	配液、涂布、干燥、固化工序废气	VOCs	0.251	0.251	/
		臭气浓度	少量	无	/
	熟化工序废气	VOCs	少量	无	/
	燃烧废气	颗粒物	0.051	0.051	/
		二氧化硫	0.036	0.036	/
		氮氧化物	0.337	0.337	/
噪声	生产设备噪声		昼间<60dB(A)，夜间<50dB(A)		/
固体废物	员工生活垃圾		0	无	/
	一般固体废物		0	无	/
	危险废物		0	无	/

3、原有项目主要环境问题及整改措施

表 21 原有工程主要环境问题及整改措施一览表

序号	类型	环保手续要求	项目现状	相符性	整改要求
1	工程内容	生产规模为年产注塑件 1000 万件，模具 1500 套，小家电 70 万件，空气能热水器 10000 台，卫浴 1000 万件、离型膜 9600 吨。	生产规模为年产注塑件 1000 万件，模具 1500 套，小家电 70 万件，空气能热水器 10000 台，卫浴 1000 万件、离型膜 9600 吨。	符合	无
2	废水	项目间接冷却水循环使用，不外排；喷淋废水定期更换，作为零散废水交有资质的单位外运处置。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后，排入江海污水处理厂。	项目间接冷却水循环使用，不外排；喷淋废水定期更换，作为零散废水交有资质的单位外运处置。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后，排入江海污水处理厂。	符合	无
3	废气	混料、破碎工序废气在车间呈无组织排放，颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省《大气污	混料、破碎工序废气在车间呈无组织排放，颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值	符合	无

		染物排放限值》(DB44/T27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者	与广东省《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值的较严者		
		注塑工序废气:非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表5大气污染物特别排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值的较严者	注塑工序废气经收集后采用2套二级活性炭吸附装置处理后通过15米排气筒DA001、30米排气筒DA002高空排放,非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表5大气污染物特别排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值的较严者	符合	无
		焊接废气:颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段污染物最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率的要求,恶臭气体符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的二级新扩改建标准	焊接废气在车间无组织排放,颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段污染物最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率的要求,恶臭气体符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的二级新扩改建标准。	符合	无
		配液、涂布、干燥、固化工序废气:产生含挥发性有机物废气的生产活动应当在密闭空间或者设备中进行,生产过程中应采取有效的废气收集和处理措施,减少大气污染物排放量,确保项目有组织和厂界无组织废气达标排放。项目外排废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥	项目配液、涂布、干燥固化过程中产生有机废气的废气经收集后,采用“喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附床+催化燃烧设备(CO)”处理后,通过43米高的排气筒DA003高空排放,项目外排废气满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排	符合	无

		发性有机物排放限值和表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。天然气燃烧废气参照执行广东省《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燃气锅炉标准。恶臭污染物无组织排放执行国家《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建标准	放限值和表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。天然气燃烧废气满足广东省《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燃气锅炉标准。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建标准		
4	噪声	确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准要求	企业噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准要求	符合	无
5	固废	妥善处理废弃物，不得随便弃置或焚烧，以免影响周围环境。	企业已设置危废暂存间，并已签订危险废物处置合同；其他废物均妥善处理，无弃置或焚烧情况	符合	无
6	总量控制	VOCs≤0.675t/a	根据上文统计，项目 VOCs 的排放量为 1.277t/a。	符合	无

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状							
	项目所在地空气质量现状参考《2023 年江门市环境质量状况（公报）》中 2023 年度江海区空气质量监测数据，详见下表。							
	表 22 江海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	7	60	11.7	达标
	2	NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	24	40	60	达标
	3	PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	48	70	68.6	达标
	4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	24	35	68.6	达标
	5	CO	24小时平均第95百分位数	mg/m ³	0.8	4	20	达标
	6	O ₃	日最大8小时平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	172	160	108	不达标
<p>本项目所在区域属于空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级浓度限值，可看出 2023 年江海区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级浓度限值，本项目所在评价区域为不达标区。</p> <p>为改善环境质量，江门市已印发《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2023 年大气污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2023〕47 号），通过推动产业结构绿色升级；大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代；加快能源绿色低碳转型；全面落实涉 VOCs 企业分级管控措施；推动涉 VOCs 排放企业开展深度治理；开展工业集聚区及周边区域大气污染防治专项执法行动；推动 VOCs 治理设施提升改造；强化石油化工企业和储油库监管；加快完成已发现涉 VOCs 问题整改；持续推进重点行业超低排放改造；清理整治 NO_x 低效治理设施；持续推进燃气锅炉提标改造工作；持续推进生物质锅炉淘汰改造等大气污染防治强化措施。</p>								
2、地表水环境质量现状								
<p>项目生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂处理，尾水处理达标后排入麻园河，根据《江门市江海区水功能区划》，麻园河 2025 年水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。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</p>								

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 23 地表水质达标情况表

项目	采样日期	W1 (涨潮)	W1 (退潮)	W2 (涨潮)	W2 (退潮)	W3 (涨潮)	W3 (退潮)	W4 (涨潮)	W4 (退潮)	W5 (涨潮)	W5 (退潮)	标准值
pH	2021.5.16	7.23	7.21	7.27	7.34	7.23	7.31	7.24	7.26	7.4	7.36	6-9
	2021.5.17	7.32	7.31	7.36	7.45	7.30	7.39	7.41	7.42	7.32	7.37	6-9
溶解氧	2021.5.16	4.8	5.5	4.7	5.6	4.8	5.3	4.9	5.5	4.7	5.6	≥3
	2021.5.17	4.2	4.9	4.3	4.8	4.1	4.7	4.3	4.8	4.0	4.8	≥3
悬浮物	2021.5.16	47	45	44	34	42	36	44	45	44	37	-
	2021.5.17	43	34	44	38	47	42	37	43	47	35	-
化学需氧量	2021.5.16	21	17	17	18	23	16	18	17	22	14	30
	2021.5.17	23	21	26	20	22	24	29	23	27	22	30
高锰酸盐指数	2021.5.16	1.8	1.8	1.9	2.0	1.9	2.1	2.0	2.6	1.9	2.5	10
	2021.5.17	1.8	1.8	2.1	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	2.0	1.9	10
五日化学需氧量	2021.5.16	4.0	5.0	5.0	5.2	4.2	4.0	4.7	4.2	4.8	3.2	6
	2021.5.17	4.9	4.6	3.3	5.2	4.8	4.1	4.0	5.2	4.5	4.6	6
氨氮	2021.5.16	0.905	0.889	0.964	0.767	0.923	0.863	0.807	0.732	0.746	0.783	1.5
	2021.5.17	0.731	0.922	0.863	0.870	0.841	0.678	0.791	0.782	0.965	0.764	1.5
总磷	2021.5.16	0.26	0.23	0.28	0.26	0.22	0.27	0.24	0.25	0.21	0.23	0.3
	2021.5.17	0.20	0.22	0.22	0.21	0.18	0.22	0.23	0.21	0.22	0.20	0.3
总	2021.5.16	1.20	1.45	1.22	1.29	1.32	1.28	1.25	1.47	1.24	1.16	1.5

氮	2021.5.17	1.42	1.61	1.46	1.25	1.32	1.35	1.28	1.39	1.29	1.36	1.5
挥发酚	2021.5.16	0.0017	0.0026	0.0024	0.003	0.0029	0.0035	0.002	0.0031	0.0027	0.0026	0.001
	2021.5.17	0.0026	0.0027	0.002	0.003	0.0029	0.0031	0.0027	0.0029	0.0019	0.0026	0.001
石油类	2021.5.16	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04	0.04	0.05	0.04	0.04	0.04	0.5
	2021.5.17	0.03	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	0.02	0.04	0.05	0.05	0.5
阴离子表面活性剂	2021.5.16	0.056	0.061	0.052	0.052	0.06	0.058	0.053	0.054	0.059	0.061	0.3
	2021.5.17	0.080	0.085	0.088	0.081	0.077	0.080	ND	0.087	0.088	0.076	0.3
硫化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
氟化物	2021.5.16	0.21	0.15	0.21	0.22	0.18	0.23	0.19	0.20	0.20	0.17	1.5
	2021.5.17	0.24	0.25	0.22	0.24	0.20	0.21	0.21	0.22	0.25	0.18	1.5
铅	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
氰化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
镍	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

由上表可见，麻园河水质中总氮水质指标超标，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，表明项目所在区域地表水环境为达标区。

根据《江门市生态文明建设实施方案（2018-2020年）》（江府办〔2018〕21号），江门市政府将全面严格落实河长制，加强饮用水源保护，加大不达标水体和黑臭水体治理力度。严格区域环境总量控制和环境准入，实施差别化环境准入政策，强化工业集聚区水污染治理，依法淘汰落后产能。加快推进城镇生活污水处理设施建设与改造，优先完善污水处理厂配套管网，切实提高运行负荷。加快农村环境综合整治，推进饮用水源保护和农村生活污水处理，

	<p>切实改善农村水环境质量。经采取以上措施，当地水环境质量将得到改善。</p> <p>3、声环境质量状况</p> <p>根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知（江环〔2019〕378号）》，本项目属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>项目50m范围内不存在声环境敏感点，故不需要开展声环境质量监测。本环评引用江门市生态环境局公布的《2023年度江门市环境状况公报》的分析作为评价依据：江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值59.0分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为68.6分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。</p> <p>4、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>5、电磁辐射</p> <p>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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤。</p> <p>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）》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。”</p> <p>本项目厂房地面已硬化，企业对危废间等采取严格防腐防渗措施，在加强环保管理运营情况下，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、土壤环境质量现状调查。</p>
环境保护目标	<p>1、大气环境：项目厂界外500m范围内无大气环境敏感。</p> <p>2、声环境：项目厂界外50m范围内无声环境敏感点。</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境：项目未新增用地，不涉及土建，用地范围内无生态环境保护目标。</p>
污染物排放控制	<p>1、废水</p> <p>项目产生的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）中第二时段三级排放标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后排入江海污水处理厂，尾水排入麻园河。</p>

表 24 项目生活污水执行排放标准

标准	项目	排放标准	标准值 (单位: mg/L)							
			pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	动植物油
生活污水		广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)(第二时段)三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	/	/	/	15
		江海污水处理厂进水水质标准	6-9	≤220	≤100	≤150	≤24	≤30	≤10	/
		本项目执行限值	6-9	≤220	≤100	≤150	≤24	≤30	≤10	≤15

2、废气

(1) 熔融、压铸工序产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值的金属熔炼(化)-燃气炉排放限值;上述标准中未作规定的脱模工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1标准;颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃无组织排放(周界外监控点)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监控浓度限值要求。

(2) 厂区内颗粒物无组织排放(厂区内监控点)执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物无组织排放限值,非甲烷总烃无组织排放(厂区内监控点)执行广东省地方标准《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无组织排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严者。

表 25 项目废气排放标准

污染源	排气筒	污染物	有组织排放		无组织排放 监控浓度限 值 mg/m ³	执行标准
			最高允许排 放浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h		
熔融、压铸、脱模工序	DA004 (新增), 15米	颗粒物	30	/	1.0	有组织执行 GB39726-2020; 无 组织周界外监控点 执行 DB44/27-2001
		非甲烷总 烃	80	/	4.0	有组织执行 DB44/2367-2022; 无 组织周界外监控点 执行 DB44/27-2001
		二氧化 硫	100	/	0.4	GB39726-2020
		氮氧化 物	400	/	0.12	

表 26 厂内 VOCs 无组织排放标准（厂区内监控点）

标准	污染物	排放限值	限值含义
DB 44/2367-2022	非甲烷	6mg/m ³	监控点处1h平均浓度值
	总烃	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值
GB39726-2020	非甲烷	10mg/m ³	监控点处1h平均浓度值
	总烃	30mg/m ³	监控点处任意一次浓度值
DB 44/2367-2022与GB39726-2020 较严者	非甲烷	6mg/m ³	监控点处1h平均浓度值
	总烃	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值
GB39726-2020	颗粒物	5mg/m ³	监控点处1h平均浓度值

3、噪声

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

表 27 噪声执行标准（摘录）

标准	时段	
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3类标准	65	55

4、固废

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定处理。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

本项目污水可纳入污水厂处理，故无需单独申请总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

表 28 项目总量控制指标分析（单位：t/a）

污染类型	总量控制指标	原有项目排放量 t/a	原有项目审批量 t/a	本项目排放量 t/a	以新带老削减量 t/a	总体工程排放量 t/a	变化量 t/a
废气	VOCs	0.675	1.277	0.011	0	1.288	+0.011
	NOx	0.337	0.337	0.936	0	1.273	+0.936

3、固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。

本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

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目为租用的厂房，因此施工期污染主要是设备进场产生的噪声，装修产生的建筑垃圾等。</p>																																																																																														
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气</p>																																																																																														
	<p>1.1 废气产生环节、产生浓度和产生量</p>																																																																																														
	<p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）对本项目废气污染源进行核算，具体产排情况如下：</p>																																																																																														
	<p>表 29 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p>																																																																																														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">生产设施</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">核算方法</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="4">治理措施</th> <th rowspan="2">核算方法</th> <th colspan="4">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放口</th> <th rowspan="2">排放时间/h</th> </tr> <tr> <th>废气产生量 (m³/h)</th> <th>产生浓度/ (mg/m³)</th> <th>产生速率(kg/h) / (t/a)</th> <th>工艺</th> <th>收集效率 %</th> <th>处理效率 %</th> <th>是否可行技术</th> <th>废气排放量 (m³/h)</th> <th>排放浓度/ (mg/m³)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放量/ (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">熔融、压铸、脱模、燃烧废气</td> <td rowspan="4">压铸机、连续熔化炉、集中熔炼炉</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="4">产污系数</td> <td rowspan="4">30000</td> <td>19.01</td> <td>0.570</td> <td>4.107</td> <td rowspan="4">集气罩+喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置</td> <td>65</td> <td>85</td> <td>是</td> <td rowspan="4">物料衡算</td> <td rowspan="4">30000</td> <td>2.852</td> <td>0.086</td> <td>0.616</td> <td rowspan="4">DA004</td> <td rowspan="4">7200</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.074</td> <td>0.002</td> <td>0.016</td> <td>65</td> <td>90</td> <td>是</td> <td>0.009</td> <td>0.0003</td> <td>0.002</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>0.301</td> <td>0.009</td> <td>0.065</td> <td>65</td> <td>0</td> <td>是</td> <td>0.301</td> <td>0.009</td> <td>0.065</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>2.815</td> <td>0.084</td> <td>0.608</td> <td>65</td> <td>0</td> <td>是</td> <td>2.815</td> <td>0.084</td> <td>0.608</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>颗粒物</td> <td></td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.307</td> <td>2.211</td> <td>加强车间</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>是</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.307</td> <td>2.211</td> <td>/</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	产污环节	生产设施	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施				核算方法	污染物排放				排放口	排放时间/h	废气产生量 (m³/h)	产生浓度/ (mg/m³)	产生速率(kg/h) / (t/a)	工艺	收集效率 %	处理效率 %	是否可行技术	废气排放量 (m³/h)	排放浓度/ (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量/ (t/a)	熔融、压铸、脱模、燃烧废气	压铸机、连续熔化炉、集中熔炼炉	颗粒物	产污系数	30000	19.01	0.570	4.107	集气罩+喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置	65	85	是	物料衡算	30000	2.852	0.086	0.616	DA004	7200	非甲烷总烃	0.074	0.002	0.016	65	90	是	0.009	0.0003	0.002	二氧化硫	0.301	0.009	0.065	65	0	是	0.301	0.009	0.065	氮氧化物	2.815	0.084	0.608	65	0	是	2.815	0.084	0.608	无组织	颗粒物		/	/	0.307	2.211	加强车间	/	/	是	/	/	0.307	2.211	/
产污环节	生产设施					污染物	核算方法	污染物产生			治理措施				核算方法	污染物排放				排放口	排放时间/h																																																																										
		废气产生量 (m³/h)	产生浓度/ (mg/m³)	产生速率(kg/h) / (t/a)	工艺			收集效率 %	处理效率 %	是否可行技术	废气排放量 (m³/h)	排放浓度/ (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量/ (t/a)																																																																																	
熔融、压铸、脱模、燃烧废气	压铸机、连续熔化炉、集中熔炼炉	颗粒物	产污系数	30000	19.01	0.570	4.107	集气罩+喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置	65	85	是	物料衡算	30000	2.852	0.086	0.616	DA004	7200																																																																													
		非甲烷总烃			0.074	0.002	0.016		65	90	是			0.009	0.0003	0.002																																																																															
		二氧化硫			0.301	0.009	0.065		65	0	是			0.301	0.009	0.065																																																																															
		氮氧化物			2.815	0.084	0.608		65	0	是			2.815	0.084	0.608																																																																															
无组织	颗粒物		/	/	0.307	2.211	加强车间	/	/	是	/	/	0.307	2.211	/																																																																																

		非甲烷总烃		/	0.001	0.009	通风换气性能	/	/	是		/	0.001	0.009		
		二氧化硫		/	0.005	0.035		/	/	是		/	0.005	0.035		
		氮氧化物		/	0.045	0.327		/	/	是		/	0.045	0.327		

(1) 源强核算、收集治理措施

①**熔融废气**：项目铝锭经熔炉熔化，熔炉熔化工序会产生少量含烟尘（颗粒物）气体的污染物。根据建设单位提供的资料，铝锭成分如下：Al 99.59~99.75%、Si 0.102~0.149%、Cu 0.012~0.117%、Ga 0.027~0.039%、Mg 0.071~0.101%、Se<0.0001%，铝锭各组分的熔点和沸点（气化温度）见下表，铝锭加热熔融为 700℃左右，因此本项目熔铝过程中不会产生含有以下组分的金属烟尘。铝锭的烟气根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”中的“01 铸造工段”中的“熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）”中的铝锭颗粒物产污系数 0.525 千克/吨产品，项目产品产量按照原辅材料进行核算，铝锭原材料为 8000t/a，则烟尘产生量为 4.2t/a。

表 30 铝锭各组分熔点及沸点一览表 单位：℃

成分	Cu	Si	Mg	Zn	Fe	Mn	Ni	Sn	Pb	Ti	Al
熔点	1083.4	1410	651	419.5	1535	1244	1453	231.89	327	1668	660
沸点（气化温度）	2562	2355	1107	906	3000	1962	2732	2260	1740	3287	2327

收集措施：项目拟在熔化炉上方安装集气罩，四周设置围蔽。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，本项目废气收集效率取 65%。

表 31 废气收集效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	控制条件	捕集效率（%）
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	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0

	面小于 1 个操作工位面。		
<p>处理措施：熔融废气收集后汇同压铸成型、脱模废气一起采用“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒 DA004 排放。</p> <p>②压铸成型废气：铝锭的烟气根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“机械行业系数手册”中的“01 铸造工段”中的“造型/浇注(重力、低压；限金属型，石膏/陶瓷型/石墨型等)”颗粒物产污系数 0.247 千克/吨-产品，项目产品产量按照原辅材料进行核算，铝锭原材料为 8000t/a，则烟尘产生量为 1.976t/a。</p> <p>收集措施：项目拟在压铸机上方安装集气罩，四周设置围蔽。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，本项目废气收集效率取 65%。</p> <p>处理措施：压铸成型废气收集后汇同熔融、脱模废气一起采用“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒 DA004 排放。</p> <p>③脱模工序废气：本项目压铸脱模过程需要用到少量脱模剂，脱模剂受热会挥发，主要污染因子为挥发性有机物，以非甲烷总烃进行表征。本项目所用的脱模剂为水性脱模剂，根据建设单位提供的《检测报告》(配比为水性脱模剂：水=1:120)，挥发性有机污染物的检测结果为 13.6mg/kg，本项目脱模剂的使用量为 15t/a，故配比后的脱模剂的使用量为 1815t/a，故有机废气的产生量为 0.025t/a。</p> <p>收集措施：项目拟在压铸机上方安装集气罩，四周设置围蔽，仅保留 1 个操作工位面；仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。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，本项目废气收集效率取 65%。</p> <p>处理措施：脱模工序废气收集后汇同熔融、压铸成型废气一起采用“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15 米高排气筒 DA004 排放。</p> <p>活性炭处理效率参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《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》(广东省环保厅 2015 年 2 月)、《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》(广东省环保厅 2013 年 11 月)、《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》(广东省环保厅 2015 年 2 月)、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》(广东省环</p>			

保厅 2014 年 12 月) 等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率, 基本在 50%~90%之间。本项目在按照规范设计活性炭吸附装置前提下, 环评认为采用一级活性炭吸附装置可确保本项目有机废气污染物去除效率高于平均水平, 即是高于 70%; 在采用二级活性炭吸附装置情况下, 活性炭吸附效率为 100%-(100%-70%) × (100%-70%) ≈90%。

根据《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) 中的“机械行业系数手册”中的“01 铸造工段”中的“熔炼(感应电炉/电阻炉及其他)”中的铝锭颗粒物-喷淋塔的处理效率为 85%。

风量核算: 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:

$$Q=1.4*p*h*v_x$$

式中: Q——风量, m³/s;

p——排气罩敞开面的周长, m;

h——罩口至有害物源的距离, m;

v_x——空气吸入风速, v_x=0.25~2.5m/s; 本项目取 0.5 m/s。

④燃烧废气

项目熔融、压铸工序以天然气为原料进行加热, 耗气量为 50 万 m³/年。参照《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”中“14 涂装工序”天然气工业炉窑产污系数为: 工业废气量 13.6 立方米/立方米-原料, 颗粒物 2.86kg/万 m³-原料, 二氧化硫 0.000002S 千克/立方米-原料(含硫量 S 是指燃气收到基硫分含量, 单位为 mg/m³, 《天然气》(GB17820-2018), 项目所用天然气(二类)含硫率不高于 100mg/m³, 按 100mg/m³进行核算), 氮氧化物 0.00187 千克/立方米原料。

表 32 燃烧废气污染物排放信息表

天然气用量(万 m ³ /a)	污染物	产污系数	产生量	排放量	单位
50	废气量	13.6m ³ /m ³ -原料	680	680	万 m ³ /a
	二氧化硫	0.0002kg/m ³ -原料	0.1	0.1	t/a
	氮氧化物	0.00187kg/m ³ -原料	0.935	0.935	t/a
	颗粒物	2.86kg/万 m ³ -原料	0.143	0.143	t/a

收集、治理措施: 项目燃烧废气经集气罩收集后与熔融、压铸、脱模工序废气一起采用喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后排放,

收集效率为 65%。

表 33 熔融、压铸成型、脱模工序风量计算表

排气筒	位置	集气罩形式	个数	尺寸(m)	敞开面周长(m)	与工位距离(m)	空气吸入风速(m/s)	计算风量(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
DA004	压铸机	上吸式排气罩	10	0.4×0.4	1.6	0.3	0.5	12096	30000
	连续熔化炉	上吸式排气罩	10	0.4×0.4	1.6	0.3	0.5	12096	
	集中熔炼炉	上吸式排气罩	1	0.5×0.4	1.8	0.3	0.5	1360.8	

表 34 废气污染物排放信息表

排放口编号及名称	排放口基本情况						排放标准	监测要求		
	排气筒高度 m	内径 m	温度(℃)	烟气流速 m/s	类型(主要/一般排放口)	地理坐标	名称	监测因子	监测内容	监测频次
DA004	15	0.84	25	15	一般排放口	E113.149113°; N22.572394°	GB39726-2020	颗粒物	烟气流速, 烟气温度, 烟气含湿量, 烟气量	1次/年
							DB44/2367-2022	非甲烷总烃		
							GB39726-2020	二氧化硫		
							GB39726-2020	氮氧化物		

(2) 可行性分析

表 35 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

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		排放口类型
						污染防治措施	名称及工艺是否为可行技术	

熔融、压铸、脱模工序	压铸机、连续熔化炉、集中熔炼炉	熔融、压铸、脱模工序	颗粒物	GB39726-2020	有组织	喷淋塔+干式过滤器	是,属于HJ 1115—2020表10中“颗粒物-湿式除尘器”	一般排放口
			非甲烷总烃	DB44/2367-2022	有组织	二级活性炭	是,属于HJ 1115—2020表10中“非甲烷总烃-活性炭吸附”	一般排放口
			二氧化硫	GB39726-2020	有组织	/	/	
			氮氧化物	GB39726-2020	有组织	/	/	

1.3 非正产工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率,即“水喷淋”、“布袋除尘器”、“两级活性炭吸附装置”完全失效,造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放,其排放情况如下表所示。

表 36 非正常工况排气筒排放情况

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
熔融、压铸、脱模工序	DA004	废气治理设施失效	颗粒物	0.570	19.01	15min	1×10 ⁻⁷	停工
			非甲烷总烃	0.002	0.074	15min	1×10 ⁻⁷	停工
			二氧化硫	0.009	0.301	15min	1×10 ⁻⁷	停工
			氮氧化物	0.084	2.815	15min	1×10 ⁻⁷	停工

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。

项目运行过程中应加强废气处理设施的运行管理,确保设施正常运行,一旦出现故障,应该立即停工、维修,处理设施恢复正常后才能复工。运营期间,项目做好废气的有效收集与净化处理,确保废气处理设施正常运转,及时检查设备工况,保障废气处理装置稳定可靠的运行。

1.4 监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》(HJ1251-2022)、《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)自行监测要求和本项目废气排放情况,本项目废气的监测要求见下表:

表 37 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
------	------	------	--------

废气排放口 DA004	颗粒物	每半年 1 次	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值的金属熔炼(化)-燃气炉排放限值
	非甲烷总烃	每半年 1 次	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 1 标准
	二氧化硫	每半年 1 次	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值的金属熔炼(化)-燃气炉排放限值
	氮氧化物	每半年 1 次	
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	每年 1 次	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监控浓度限值要求
	二氧化硫、氮氧化物	每年 1 次	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监控浓度限值要求
厂内	颗粒物	每年 1 次	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 区内颗粒物无组织排放限值
	非甲烷总烃	每年 1 次	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 无组织排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严者

由《2023 年江门市环境质量状况（公报）》可知，项目周边大气环境中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准年平均浓度限值要求，O₃第 90 百分位浓度的统计值不能达标，表明项目所在大气环境区域为不达标区。

项目 500 米范围内没有大气环境保护目标。项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，预计对大气环境的影响是可以接受的。

本项目熔融、压铸、脱模工序产生的废气经收集后，采用“喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后，通过 15 米高的排气筒 DA004 高空排放，处理后颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值的金属熔炼(化)-燃气炉排放限值；非甲烷总烃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 1 标准。

2、废水

2.1 废水产生环节、产生浓度和产生量

(1) 喷淋水

废气治理过程中的喷淋废水在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用，不外排，定期打捞喷淋沉渣，定期添加补充损耗水量。本项目设置 1 台喷淋塔，尺寸为直径为 1.5m，高为 4.5m，横向排气截面积为 1.76m²，单台喷淋塔存水量为 1m³。根据《冶金环保手册》（柴立元、彭兵主编），板式喷淋塔空塔截面积液体喷淋流量为 1.5~3.8m³/(m²*h)，取 2m³/(m²*h)，项目喷淋塔循环流量为 1.76m³/h，年运行时间为 7200h，则水膜喷淋吸收循环水量为 12672m³/a，项目喷淋损耗率为 3%，则喷淋挥发水量为 380.16t/a。补充用水由自来水系统提供；失效的喷淋废水每半年更换一次，则喷淋废水产生量为 (2*97%*1m³=1.94t/a)，定期委托零散废水公司处理。

(2) 脱模剂调配用水

项目脱模剂使用时需要用水进行调配，调配比例为 1:120，脱模剂年用量为 15t，经计算调配用水量为 1800t/a，调配好的脱模剂喷涂于模具内表面形成一层薄膜，产生的脱模废液定期过滤捞渣后循环使用。

(3) 生活污水

项目新增员工为 60 人，均在厂区内食宿，年工作 300 天。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3—2021) 表 A.1 服务业用水定额表中有食堂和浴室的办公楼的定额值中的先进值，本项目员工生活用水量按 15m³/(人·a) 计算，则员工生活用水总量为 900t/a。排污系数按 90% 计算，则污水产生总量为 810t/a，其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂进一步处理。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018) 对本项目废水污染源进行核算，见下表：

表 38 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	生产设施	污染源	污染物	污染物产生			治理措施				排放废水量 (t/a)	污染物排放		排放口类型	排放时间/h
				核算方法	废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力	治理工艺	去除效率/%		是否可行技术	排放浓度 (mg/L)		

办公室 员工 生活 污水	生活 污水	CODcr	类比 法	810	250	0.203	2t/d	三级 化粪池	76	是	540	60	0.049	一般排放 口	7200
		BOD ₅			150	0.122			50	是		75	0.061		
		SS			150	0.122			87	是		20	0.016		
		氨氮			20	0.016			60	是		8	0.006		
		动植物油			150	0.122			90	是		15	0.012		

注：生活污水中的各污染物的产生浓度参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公生活污水主要污 染物产生浓度 CODcr: 250mg/L, BOD₅: 150mg/L, SS: 200mg/L, 氨氮: 20mg/L, 动植物油参照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）为 100-200mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9)排放浓度， 三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 CODcr40%、BOD₅50%、SS60%、氨氮 10%、动植物油 90%

2.4 水污染物排放信息表

表 39 废水间接排放口基本情况表

排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		排放标准			监测要求		
				类型	地理坐标 ^a	名称	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	监测点位	监测因子	监测频次
DW001	间断排放	江海污水处理厂	间断排放	一般排放口	经度 纬度	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级排放标准和江海污水处理厂进水标准的较严者	COD _{Cr}	220	单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测		
							BOD ₅	100			
							SS	150			
							NH ₃ -N	24			

2.2 依托集中污水处理厂的可行性

(1) 依托集中污水处理厂的可行性

①江海污水厂现状简介

江海污水处理厂服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共 11.47 平方公里，本项目位于江海污水处理厂的服务范围，且已接通市政管网。

江海污水处理厂现已建成规模为 8 万 t/d，远期规模为 26 万 t/d。目前该污水处理厂首期 3 万 t/d 已投入运行并完成提标改造工程验收，污水处理工艺为预处理+A²/O 表曝型氧化沟+二沉池+磁混凝澄清池+D 型滤池+紫外消毒工艺，该工艺是近年来国际公认的处理生活污水及工业废水的先进工艺，污水能够稳定达标排放。目前该污水厂实际污水处理量 5 万 m³/d，尚有余量，能够满足本项目废水处理量的要求。

②项目废水依托江海污水处理厂处理合理性分析

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海区污水处理厂进水标准较严者后再排至江海污水处理厂处理，满足污水厂的纳管要求，不会对污水厂造成冲击负荷，也不会影响其正常运行，项目生活污水日排放量为 0.9t/d，远远小于江海污水处理厂剩余余量，因此本项目生活污水依托江海污水处理厂处理是可行的。

(2) 零散废水处理设施可行性分析

项目冷却废水、喷淋废水交由零散废水处理公司处理量为 2.94t/a，根据《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函〔2019〕442 号）的相关规定，本项目废水移交量为 0.25t/月小于 50t/月，不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物。可作为零散工业废水交由第三方零散工业废水治理企业集中进行达标处理。本环评要求企业应做好生产废水的收集储存，并避免雨水和生活污水进入，期间落实储存区的防渗漏措施以及落实转移联单填报、台账记录等管理工作，零散废水暂存于生产车间，用 250kg/桶装。

结合《关于印发<江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）>的通知》（江环函〔2019〕442 号）的要求，企业进行收集、暂存，具体如下：

①零散废水应加盖，暂存区应干燥、阴凉，可避免阳光直射；

②暂存区管理员应作好零散废水转移情况的记录；

③要加强防腐防渗防漏措施，地面必须采用防渗措施，水泥硬化前应铺设一定厚度的防渗膜。防止液体物质泄漏。

项目零散废水交江门市华泽环保科技有限公司处理处置，该企业于2022年9月1日取得《关于江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目环境影响报告书的批复》（江蓬环审[2022]168号），江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目选址位于江门希蓬江区棠下镇桐乐路15号厂房。项目建成后计划区处理500立方米零散工业废水，项目分两期工程进行建设，两期工程零散工业废水处理规模均为9.125万立方米/年(250立方米/日)，采用“预处理+水解酸化+A/O+MBR系统+消毒”处理工艺。项目用地面积为2700平方米。项目主要从事小型工业企业产生零散工业废水的收集和集中处理，废水种类主要包括食品加工废水、印刷废水、喷淋废水、表面处理废水（除油废水、酸碱废水）4种废水，不含危险废物和第一类重金属污染物的工业废水，服务范围不超过江门市域范围，收集处理本项目产生的冷却废水、喷淋废水是可行的。

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在70-85dB(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30dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表40 项目生产设备噪声源强

工序/生产线	装置/噪声源	声源类别 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
			核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果 dB (A)	核算方法	噪声值 dB (A)	
压铸成型	压铸机	频发	类比法	85	墙体隔声	30	类比法	55	7200
熔融	连续熔化炉	频发	类比法	85	墙体隔声	30	类比法	55	
	集中熔炼炉	频发	类比法	85	墙体隔声	30	类比法	55	
机加工	钻攻一体机	频发	类比法	75	墙体隔声	30	类比法	45	
	砂带机	频发	类比法	70	墙体隔声	30	类比法	40	
	铣床	频发	类比法	80	墙体隔声	30	类比法	50	
	车床	频发	类比法	80	墙体隔声	30	类比法	50	

打磨	打磨机	频发	类比法	80	墙体隔声	30	类比法	50
切边	切边机	频发	类比法	75	墙体隔声	30	类比法	45
辅助设备	空压机	频发	类比法	85	墙体隔声	30	类比法	55
冷却	水冷机	频发	类比法	70	墙体隔声	30	类比法	40
配液	原模配比机	频发	类比法	70	墙体隔声	30	类比法	40
品质检测	万能试验机	频发	类比法	70	墙体隔声	30	类比法	40
	成分分析仪	频发	类比法	70	墙体隔声	30	类比法	40
	三坐标	频发	类比法	70	墙体隔声	30	类比法	40
	探伤仪	频发	类比法	70	墙体隔声	30	类比法	40

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点，视设备声源为点源，声场为半自由声场，依据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ 2.4—2021 代替 HJ 2.4—2009），选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测厂界噪声。

①设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_0 = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：

L_0 ——叠加后总声压级，dB(A)；

L_i ——各声源对某点的声压值，dB(A)；

n ——设备总台数。

②点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exe})$$

式中：

$LA(r)$ —距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

$LA(r_0)$ —距声源 r_0 处的声源声压级，当 $r_0=1m$ 时，即声源的声压级，dB(A)；

A_{div} — 声波几何发散时引起的 A 声级衰减量, dB(A); $A_{div}=20\lg(r/r_0)$, 当 $r_0=1$ 时, $A_{div}=20\lg(r)$ 。

A_{bar} — 遮挡物引起的 A 声级衰减量, dB(A);

A_{atm} — 空气吸收引起的 A 声级衰减量, dB(A);

A_{exe} — 附加 A 声级衰减量, dB(A)。

设备位置距边界的最近距离 3 m, 则边界处的声波几何发散引起的 A 声级衰减量为 $A_{div}=9.5$ dB(A)。

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 30dB(A)左右。

表 41 主要设备噪声源强及其贡献值

设备名称	数量	噪声 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加贡献值 dB(A)
压铸机	10	85	95.00	99.31
连续熔化炉	10	85	95.00	
集中熔炼炉	1	85	85.00	
钻攻一体机	2	75	78.01	
砂带机	2	70	73.01	
铣床	2	80	83.01	
车床	5	80	86.99	
打磨机	6	80	87.78	
切边机	4	75	81.02	
空压机	1	85	85.00	
水冷机	2	70	73.01	
原模配比机	1	70	73.01	
万能试验机	1	70	73.01	
成分分析仪	1	70	73.01	
三坐标	1	70	73.01	
探伤仪	1	70	73.01	

表 42 噪声预测结果 单位 dB(A)

监测点位置	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
叠加后噪声源强	69.31	69.31	69.31	69.31
距离监测点位置	8	7	7	6
贡献值	51.25	52.41	52.41	53.75
标准值	昼间≤65 dB(A); 夜间≤55 dB(A)			
达标情况	达标			

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，噪声对周围环境影响不大。

3.2 达标分析

通过上表分析，项目噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55 dB(A)。项目 50m 范围内无声环境保护目标。

3.3 监测要求

采取上述降噪措施后，项目厂界噪声排放达标分析见下表：

表 43 项目噪声排放厂界达标分析

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

4、固体废弃物

4.1 固体废物产生环节

表 44 建设项目固体废物分析结果一览表

工序/ 生产线	固体废物名称	固废分类			产生情况		处置措施		最终去向
		依据	类别及代码	固废属性	核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
员工生活办公	生活垃圾	/	/	生活固废	产污系数法	9	/	9	委托环卫部门定期清运
机加工	金属碎屑	《一般固体废物分类与代码》(GB T39198-2020)	339-002-10	一般固体废物	排污系数法	10	/	10	外卖给其他回收单位
包装	废包装材料		339-001-07	一般固体废物	排污系数法	0.5	/	0.5	
废气治理	废活性炭	《国家危险废物名录》(2021年版)	HW49 900-039-49	危险废物	物料衡算法	8.414	/	8.414	交由有危险废物处理资质的单位处理
设备维护	废润滑油及其包装桶		HW08 900-214-08	危险废物		0.1	/	0.1	
机加工	废切削液		HW09 900-006-09	危险废物		0.3	/	0.3	
脱模	压铸废渣		HW49 900-041-49	危险废物		0.5	/	0.5	

(1) 生活垃圾

本项目拟定职工数 60 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 9t/a。

(2) 一般固体废物

金属碎屑：根据建设单位提供的资料，项目金属碎屑产生量约为 10t/a。

废包装材料：根据建设单位提供的资料，项目废包装材料的产生量为 0.5t/a。

(3) 危险废物

废活性炭：本项目采用二级活性炭处理产生的有机废气，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026—2013)，采用蜂窝状吸附剂气体流速宜低于 1.2m/s，污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5-2s，装置参数详见下表：

表 45 活性炭吸附装置参数一览表

排放口	吸附量 t/a	废气量 m ³ /h	炭层尺寸 m			炭层数	炭层间距 m	孔隙度	活性炭密度 g/cm ³	边缘炭层距离箱体的间距 m	单套活性炭箱尺寸 m			气体流速 m/s	过滤停留时间 s	活性炭装载量 t		更换频次 (次/a)	废活性炭的产生量 t/a
			炭层宽度	炭层长度	炭层厚度						箱体高度	箱体宽度	箱体长度			单套	二级		
DA004	0.014	30000	2.6	2.7	0.3	4	0.3	0.5	0.45	0.1	2.9	2.8	2.7	1.19	1.01	4.2	8.4	0.01 (取 1 次/年)	8.414

备注：气体流速=风量/3600/炭层数/炭层长度/炭层宽度

过滤停留时间=炭层总厚度/气体流速

更换频次：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，吸附技术-活性炭吸附比例建议取 15%，则活性炭更换频次=吸附量/0.15/活性炭填充量。

废活性炭产生量=活性炭的装载量×更换次数+吸附量

废润滑油及其包装桶：根据建设单位统计，本项目每年产生废润滑油约 0.1t/a。

废切削液：根据建设单位提供的资料，项目在机加工过程会产生废切削液，产生量为 0.3t/a。

压铸废渣：根据建设单位提供的资料，项目脱模剂需要定期进行捞渣，产生量为 0.5t/a。

4.2 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》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》等国家相关法律，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。

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下表。

表 46 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存			产生工序及装置	形态	主要成分	有害成	产废周期	危险特性	污染防治措施
							方式	能力 t	周期							
1	危废暂	废活性炭	HW49	900-039-49	厂	10m ²	袋装	5	1年	废气	固	活性	有机	一	T	委托资质单位处理

	存间				区				治理	态	炭	废气	年		
2	废润滑油及其包装桶	HW08	900-249-08			隔离储存	1年	设备维修	固态	矿物油	矿物油	一年	T, I	委托资质单位处理	
3	废切削液	HW09	900-006-09			桶装	1年	机加工	液态	矿物油	矿物油	一年	T	委托资质单位处理	
4	压铸废渣	HW49	900-041-49			袋装	1年	压铸	固态	水油混合物	水油混合物	一年	T/In	委托资质单位处理	
备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、感染性（Infectivity, In）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）															

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。

危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；

第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

5、地下水、土壤

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

①废气排放

废气排放口和厂区无组织排放的污染物为粉尘、挥发性有机物、甲苯为评价指标。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，粉尘不属于土壤污染物评价指标。生产过程产生的挥发性有机物属于气态污染物，一般不考虑沉降，而且污染物难溶于水，也不会通过降水进入土壤。

②污水泄漏

项目产生的生活污水、生产废水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内部按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

③物料泄漏

项目使用的粉末涂料、液化石油气等均为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

④危险废物渗滤液下渗

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

(2) 分区防控

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

表 47 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点防渗区	无	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	原料仓、危废间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	生产车间其他地面区域	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物贮存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

6、生态

项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。施工期间可能产生的主要生态影响来自装修、设备进场产生的噪声、固体废物。营运期间对生态影响不大。

7.环境风险

(1) Q 值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）。

当存在多种危险物质时，按下式计算危险物质数量与临界值比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+ q_2/Q_2+ \dots q_n/Q_n$$

式中： q_i —每种危险物质存在总量，t。

Q_i —与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

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，Q 值为 0.18222，项目环境风险潜势为 I。

表 48 项目风险物质用量情况

序号	物料名称	最大储存量 t	参考规定	临界量 t	qn/Qn	存放位置
1	水性脱膜剂	2	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1）	100	0.02	厂区
2	废活性炭	8.414	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 健康危害急性毒性物质（类别 2、类别 3）	50	0.16828	危废仓
3	润滑油	0.1	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1	2500	0.00004	厂区
4	废润滑油	0.1	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1	2500	0.00004	危废仓库

5	废切削液	0.3	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)附录 B.2 危害水环境物质(急性 毒性类别 1)	100	0.003	危废仓库
合计				/	0.19136	/

(2) 环境风险识别

表 49 项目环境风险识别

序号	风险事故	可能影响环境的途径
1	原料桶破裂或操作人员失误导致泄漏事故	通过地表径流影响地表水及地下水
2	废气治理设施失效	废气排放浓度增加, 影响大气环境
3	危险废物泄露	通过地表径流影响地表水及地下水
4	生活污水治理设施失效	通过地表径流影响地表水及地下水
5	明火、静电引发的燃爆、火灾现象	燃烧废气影响大气环境, 消防废水通过地表径流影响地表水及地下水

(3) 风险防范措施

①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理, 规范操作和使用, 降低事故发生概率。

②危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单的要求进行设置, 定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查, 发现破损需要及时采取措施清理更换, 并做好记录; 危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录; 建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定, 建立完善的管理体制。

③定期进行采样监测, 确保废气达标排放, 同时加强污染治理设施管理, 进行定期或不定期检查, 建立废气事故性排放的应急制度和响应措施, 将事故性排放的影响降至最低; 严格执行环保规章制度, 建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等; 并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。

④生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌, 对明火严格控制; 配备必须的应急物资, 如灭火器、消防栓、消防泵等, 灭火器应布置在明显便于取用的地方, 并定期维护检查, 确保能正常使用。同时, 设置安全疏散通道。

⑤建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试, 管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任, 避免非专业人员进行操控, 以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。

⑥重点污染防治区如各生产车间、危废间、废水处理站、废水管道、事故应急池等均做防渗处理（采用 2 mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），可避免废水泄漏，减少对地下水的影响。一般污染防治区则通过在抗渗钢筋混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。

⑦建设单位拟在原料存放区外围设立高约 1cm 的围堰，原料存放区地面采用混凝土硬化处理，防止物料外泄。

（4）应急措施

本项目涉及的原料一旦出现泄漏，应采取以下的紧急处理措施：用沙土、蛭石或其他惰性材料吸收，然后收集运至有资质的单位处置。

当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，产生的消防废水送有资质的单位作进一步处理。

一旦废气污染处理设施、废水污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废水、废气不经处理直接排入附近环境中。

综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险可控，对敏感点以及周围环境影响较小。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。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		熔融、压铸、脱模工序废气 (DA004)	颗粒物	经集气罩收集后采用水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过15米排气筒排放	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值的金属熔炼(化)-燃气炉排放限值
			非甲烷总烃		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1标准
			二氧化硫		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值的金属熔炼(化)-燃气炉排放限值
			氮氧化物		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值的金属熔炼(化)-燃气炉排放限值
		厂界	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物	加强车间通风换气性能	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监控浓度限值要求
		厂内	颗粒物 非甲烷总烃	加强车间通风换气性能	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1区内颗粒物无组织排放限值 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无组织排放限值和《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物、VOCs无组织排放限值的较严者
地表水环境		生活污水	pH值 COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池处理后排放至江海污水处理厂进行深度处理	广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中第二时段三级排放标准和江海污水处理厂进水标准的较严者
		喷淋用水	循环使用，定期委托零散废水公司处理		
声环境		生产车间	连续等效A声级	选用低噪声设备，转动机械部位加装减振装置，将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区位置，厂	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

			房隔声	
电磁辐射	无			
固体废物	<p>员工生活垃圾收集后交由环卫处理； 金属碎屑、废包装材料交一般固废单位回收处理。 废活性炭、废润滑油、废润滑油桶交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。 工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）等 3 项国家污染物控制标准。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①生产区域地面进行混凝土硬化。 ②项目对周边土壤影响主要是大气沉降。大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。 ③占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。</p>			
生态保护措施	占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。			
环境风险防范措施	<p>原材料储存在化学品仓库，废活性炭、废润滑油存放在危废仓库，危废仓库修建水泥地面，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。</p>			
其他环境管理要求	无			

六、结论

综上所述，江门市君盛实业有限公司年产家用电器 300 万件、汽车零配件 300 万件扩建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，本项目建设具有环境可行性。

评价单位（盖章）：

项目负责人

日期：2024年5月14日



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气 (t/a)	非甲烷总烃	0.675	1.277	0	0.011	0	0.686	0.011
	颗粒物	0.056	0.056	0	2.827	0	2.883	2.883
	氮氧化物	0.337	0.337	0	0.936	0	1.273	0.936
	二氧化硫	0.036	0.036	0	0.1	0	0.136	0.1
生活污水 (t/a)	废水量 (m ³ /a)	6750	6750	0	810	0	7560	810
	COD _{Cr}	0.405	0.405	0	0.049	0	0.454	0.049
	BOD ₅	0.506	0.506	0	0.061	0	0.567	0.061
	SS	0.135	0.135	0	0.016	0	0.151	0.016
	氨氮	0.054	0.054	0	0.006	0	0.06	0.006
	动植物油	0.101	0.101	0	0.012	0	0.113	0.012
一般固体废物 (t/a)	金属碎屑	0		0	10	0	10	10
	废包装材料	5.5		0	0.5	0	6	0.5
	不合格品	5		0	0	0	5	0
	边角料	17		0	0	0	17	0
危险废物 (t/a)	废活性炭	1.59		0	8.414	0	10.004	10.004
	废润滑油及其包装桶	0.1		0	0.1	0	0.2	0.1
	废过滤器	0.01		0	0	0	0.01	0
	废催化剂	0.01		0	0	0	0.01	0
	废包装桶	0.02		0	0	0	0.02	0
	废切削液	0		0	0.3	0	0.3	0.3
	压铸废渣	0		0	0.5	0	0.5	0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

