

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市江海区力铸五金加工厂年产 80
万件灯饰配件扩建项目

建设单位(盖章): 江门市江海区力铸五金加工厂

编制日期: 2024 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1721809749000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	jc8p2a		
建设项目名称	江门市江海区力铸五金加工厂年产80万件灯饰配件扩建项目		
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）	江门市江海区力铸五金加工厂		
统一社会信用代码	91440703MA4UJEGT2C		
法定代表人（签章）	温泳军		
主要负责人（签字）	温泳军		
直接负责的主管人员（签字）	温泳军		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市邑凯环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA4W77TM5J		
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
李耕	2016035610352015613011000267	BH028499	李耕
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑煜桂	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH029028	郑煜桂
李耕	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH028499	李耕



持证人签名:

Signature of the Bearer

李耕

管理号: 2016035610352015613011000267
File No.

姓名: 李耕
Full Name 12010419680601685X

性别: 男

Sex
出生年月: 1968. 06

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016. 05. 22

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on



2016年11月24日

李耕

注册时间: 2020-04-04

当前记分: 0

当前记分周期开始时间: 2020-04-04

当前记分周期结束时间: 2021-04-03

操作事项: 未办结

当前状态: 正常公开

基本情况

基本信息

姓名:	李耕	证件类型:	身份证
从业单位名称:	江门市盈时环保服务有限公司	证件号码:	
职业资格注册编号:		取得职业资格注册证书时间:	2016-11-24
信用编号:	BH028499	从业资格材料:	李耕工作证明.pdf

注册信息

手机号码:		邮箱:	
-------	--	-----	--



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			李耕			证件号码			12010419680601685X			
参保险种情况												
参保起止时间				单位				参保险种				
								养老	工伤	失业		
202301		-		202406		江门市:江门市邑凯环保服务有限公司				18	18	18
截止				2024-06-28 17:17，该参保人累计月数合计				实际缴费18个月，缓缴0个月	实际缴费18个月，缓缴0个月	实际缴费18个月，缓缴0个月		

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-06-28 17:17

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市邑凯环保服务有限公司（统一社会信用代码 91440704MA4W77TM5J）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江海区力铸五金加工厂年产80万件灯饰配件扩建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）的编制主持人为李耕（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035610352015613011000267，信用编号BH028499），主要编制人员包括李耕（信用编号BH028499）、郑煜桂（信用编号BH029028）（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):

年 月 日



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门市江海区力铸五金加工厂年产80万件灯饰配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、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

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。

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《江门市江海区力铸五金加工厂年产80万件灯饰配件扩建项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

温泳华

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	49
六、结论	51
附表	52
建设项目污染物排放量汇总表	52
附图 1：地理位置图	53
附图 2：四至图	54
附图 3：周围敏感点分布图	55
附图 4：原项目平面布置图	56
附图 5：扩建后项目平面布置图	57
附图 6： 江门城市总体规划图	58
附件 7：声环境功能区划示意图	59
附图 8：大气环境功能区划图	60
附图 9： 项目地表水环境功能区划图	61
附图 10 江海污水处理厂纳污范围图	62
附图 11 环境管控单元图	63
附件 1：原项目环评批复	64
附件 2：原项目验收意见	67
附件 3：营业执照	74
附件 4：法人身份证	75
附件 5：土地证	76
附件 6：租赁合同	78
附件 7：现有项目监测报告	79
附件 8：环境空气质量状况引用数据	92
附件 9：引用环境空气质量监测报告	94
附件 10：引用地表水质量监测报告	99

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市江海区力铸五金加工厂年产 80 万件灯饰配件扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	██████	联系方式	██████
建设地点	江门市江海区北苑路 7 号 B 区（项目地址属于土地证上的地址“江门市高新区 14 号地地段”范围内的地段）		
地理坐标	（N22 度 34 分 15.972 秒， E113 度 9 分 38.823 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	26_053 塑料制品业
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）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	/
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目属于村级工业园升级整治和申办手续类别，且目前项目废气污染治理设施已经建设完成，现补办相关手续	用地（用海）面积（m ² ）	0（本项目不新增用地，原项目占地面积为 1500 m ² ）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：江门江海产业集聚区 审批机关：广东省工业和信息化厅 审批文件名称及文号：粤工信园区函（2019）693号文 为做强实体经济，推动江海区经济快速发展，2019年江门市江海区在依托江门江海产业转移工业园的基础上建设江海产业集聚发展区（以下简称“产业集聚区”），并获得了广东省工业和信息化厅批复同意，批复文号为粤工信园区函（2019）693号。该产业集聚发展区位于江海区中南部区域，规划面积1926.87公顷，具体四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路；规划重点		

	发展以电子电器、机电制造、汽车零部件等为主的高附加值先进（装备）制造业、新能源和新材料产业 项目选址于江门市江海区北苑路7号B区，位于江门江海产业集聚区内，项目主要从事灯饰配件制造，因此符合江门江海产业集聚区的规划
规划环境影响评价情况	《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》（江门市生态环境局2022年8月30日审批，江环函〔2022〕245号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、规划符合性分析 规划名称：江海产业集聚发展区规划（粤工信园区函〔2019〕693号） 规划范围：江海产业集聚发展区规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。 规划时限：规划基准年为2020年，规划水平年为2021年至2030年。 规划目标及定位：紧抓广东省建设珠江西岸先进装备制造产业带和促进珠三角产业梯度转移的机遇，充分利用江门高新区（江海区）区域优势和五大国家级平台的品牌优势，依托现有产业配套环境优势，以承接珠三角产业转移为主攻方向，重点深化“深江对接”，整合资源，加大平台、招大项目，加快江海区工业发展和区域开发步伐，推动江门高新区（江海区）产业转型升级和经济快速发展，重点发展新材料、机电、电子信息及通讯等产业集群，努力打造产业转型升级示范区，形成江门高新区（江海区）产城良性互动、互促发展的格局。 产业发展：结合江门国家高新区（江海区）的支柱产业和区党委政府以高端机电制造、新材料和新一代电子信息及通讯产业等三大战略性新兴产业打造产业集群的工作部署，江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大；以维谛技术、奥斯龙、华生电机和利和兴等为首支持机电制造产业加速集聚发展；以科世得润、安波福、大冶等为龙头加快汽摩及零部件制造产业转型升级；以优美科长信、科恒、奇德等为重点培育对象，加快培育新能源新材料产业成为新集群。 相符性分析：本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，主要从事灯饰配件制造，符合集聚区的发展定位。 二、规划环境影响评价及其审查意见符合性分析 根据《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》及其审查意见（江环函〔2022〕245号）：

	本次规划环评的主要评价范围为江海产业集聚发展区，规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。规划总面积为 1926.87 公顷。江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大。 根据规划环评中的生态环境准入清单进行对照分析（见表 1-1），本项目的建设基本符合《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》的空间布局管控、污染物排放管控、环境风险管控和能源资源利用的要求。 表 1-1 本项目与规划环评生态环境准入清单相符性分析									
	<table><tr><th>清单类型</th><th>准入要求</th><th>相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>空间布局管控</td><td> 1、产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件、新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。 2、项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。 3、现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。 4、严格生产空间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间，生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。 5、禁止在居民区、幼儿园、学校、医 </td><td> 1、本项目选址位于江海产业集聚发展区规范范围内，主要从事灯饰配件制造。 2、对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录》（2018 年本）等产业政策文件，本项目不属于政策中淘汰类项目。 3、本项目不涉及持久性有机污染物、汞、铬、六价铬重金属，不涉及锅炉。 4、本项目厂区红线范围内为工业用地。 5、本项目周围不涉及居民区、幼儿园、医院等敏感点；不涉及储油库。 </td><td>符合</td></tr></table>	清单类型	准入要求	相符性分析	符合性	空间布局管控	1、产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件、新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。 2、项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。 3、现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。 4、严格生产空间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间，生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。 5、禁止在居民区、幼儿园、学校、医	1、本项目选址位于江海产业集聚发展区规范范围内，主要从事灯饰配件制造。 2、对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录》（2018 年本）等产业政策文件，本项目不属于政策中淘汰类项目。 3、本项目不涉及持久性有机污染物、汞、铬、六价铬重金属，不涉及锅炉。 4、本项目厂区红线范围内为工业用地。 5、本项目周围不涉及居民区、幼儿园、医院等敏感点；不涉及储油库。	符合	
清单类型	准入要求	相符性分析	符合性							
空间布局管控	1、产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件、新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。 2、项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。 3、现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。 4、严格生产空间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间，生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。 5、禁止在居民区、幼儿园、学校、医	1、本项目选址位于江海产业集聚发展区规范范围内，主要从事灯饰配件制造。 2、对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录》（2018 年本）等产业政策文件，本项目不属于政策中淘汰类项目。 3、本项目不涉及持久性有机污染物、汞、铬、六价铬重金属，不涉及锅炉。 4、本项目厂区红线范围内为工业用地。 5、本项目周围不涉及居民区、幼儿园、医院等敏感点；不涉及储油库。	符合							

		院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目；环境敏感用地内禁止新建储油库项目；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。		
	污 染 物 排 放 管 控	1、集聚区未审查区域各项污染物排放总量不得突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 2、高新区污水处理厂、江海污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者。未来考虑废水收集处理的实际需要、区域水体环境质量改善目标要求，建议江海区提高区域环境综合整治力度，分阶段启动江海污水处理厂、高新区污水处理厂的扩容及提标改造，建议将来排水主要污染物逐步达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。 3、严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目；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；严大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）规定；涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率，鼓励现有该类项目搬迁退出。 4、严格执行《广东省生态环境厅关于 2021 年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》（粤环函〔2021〕461 号）、《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》（江府告〔2022〕2 号）要求，现有燃气锅炉自 2023 年 1 月 1 日起执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值，新建燃气锅炉全面执行《锅炉大气污染物排放标准》	1、本项目的污染物排放总量未突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 2、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。冷却水循环使用，不外排。 3、本项目不产生和排放有毒有害污染物；生产过程中产生的 VOCs 收集后经废气处理设施处理达标后排放；不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。 4、本项目使用电能，废气经治理达标排放。 5、本项目产生固体废物（含危险废物）企业设置固废间、危废间贮存且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中设置配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。 6、本项目不涉及重金属污染物排放。	符合

		(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值；新改建的工业窑炉，如烘干炉、加热炉等，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300 毫克/立方米。 5、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。 6、在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。新、改、扩建重金属重点行业建设项目必须有明确具体的重金属污染物排放总量来源，且遵循“减量置换”或“等量替换”的原则。		
	环境 风 险 防 控	1、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入区项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求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。 2、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。 3、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。	1、根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录(指导性意见)>的通知》(粤环〔2018〕44号)，本项目不需要编制突发环境事件应急预案。 2、项目用地不涉及土地用途变更。 3、项目不属于重点监管企业。项目全面硬底化，按照规定进行监测及隐患排查。	符合
	能 源 资 源 利 用	1、盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。 2、集聚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一级水平。 3、贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。 4、逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 5、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施	1、项目用地属于工业用地。 2、本项目能满足清洁生产一级水平。 3、本项目用水主要为冷却水，循环使用，符合“节水优先”方针。 4、本项目使用电能。 5、本项目不涉及高染污燃料。 6、本项目运营落实能源消费总量和强度“双控”。	符合

		应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 6、科学实施能源消费总量和强度“双控”，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，实现煤炭消费总量负增长。		
其他符合性分析	(1) 产业政策相符性 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单(2022年版)》，项目不属于所规定的限制类、淘汰类或禁止准入类，本项目符合国家产业政策。 根据《广东省发展改革委 广东省生态环境厅关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号），项目生产产品不属于所规定的禁止生产、销售的塑料制品或禁止、限制使用的塑料制品，本项目符合相关政策。 (2) 选址可行性分析 项目选址于江门市江海区北苑路7号B区，根据不动产权证，本项目用地属于工业用地，因此土地性质与项目建设相符。土地使用合法，符合土地利用规划。 (3) 与环境功能区规划的相符性分析 根据江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知（江府办函[2024]25号），项目选址属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。项目纳污水体为麻园河，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，执行《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）》，项目属3类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，符合相关环境功能区划。 (4) 相关环保政策相符性 与《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）、关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43号）、《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）、《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）、《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）、《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》、《广东省大气污染防治条例》、《固定污染源挥发性有机物			

综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析。

表 1-1 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符情况
广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）	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。	项目不属于重点行业，项目使用塑料，不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	相符
《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）	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。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	项目不属于重点行业，项目使用塑料，不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。扩建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。	相符

		该类型治理工艺。		
	《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）	严格落实国家产品VOCs含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高VOCs含量原辅材料项目。	项目使用塑料，不使用高VOCs含量原辅材料。	相符
	关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43号）	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s，有行业要求的按相关规定执行。	项目控制风速0.5m/s，不低于0.3m/s	相符
	《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）	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。	项目使用塑料，不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	相符
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	①VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； ②盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包	项目使用塑料粒袋装密封包装，存放于室内。	相符

		装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。		
	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	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	项目处理设施为干式过滤+两级活性炭吸附，治理效率约 90%	相符
	《广东省大气污染防治条例》	珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备。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技术。	项目不属于禁止类，不使用淘汰燃烧设备，项目挥发性有机物采用“干式过滤+两级活性炭吸附”治理	相符
	《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》	以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固	项目排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，不使用光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子等低效 VOCs 治理设施。	相符

		定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）。																						
(5) 与“三线一单”符合性分析 项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）相符性分析如下表： 表 1-3 项目与江门市“三线一单”相符性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>管控要求</th><th>具体要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td colspan="5">主要目标</td></tr> <tr> <td>1</td><td>生态保护红线</td><td>全市陆域生态保护红线面积 1461.26 km²，占全市陆域国土面积的 15.38%；一般生态空间面积 1398.64 km²，占全市陆域国土面积的 14.71%。全市海洋生态保护红线面积 1134.71 km²，占全市管辖海域面积的 23.26%。</td><td>根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>环境质量底线</td><td>水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣 V 类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持</td><td>项目生活污水、废气、噪声和固体废物进行有效治理后，对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。</td><td>相符</td></tr> </table>					序号	管控要求	具体要求	项目情况	相符性	主要目标					1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积 1461.26 km ² ，占全市陆域国土面积的 15.38%；一般生态空间面积 1398.64 km ² ，占全市陆域国土面积的 14.71%。全市海洋生态保护红线面积 1134.71 km ² ，占全市管辖海域面积的 23.26%。	根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符	2	环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣 V 类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持	项目生活污水、废气、噪声和固体废物进行有效治理后，对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	相符
序号	管控要求	具体要求	项目情况	相符性																				
主要目标																								
1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积 1461.26 km ² ，占全市陆域国土面积的 15.38%；一般生态空间面积 1398.64 km ² ，占全市陆域国土面积的 14.71%。全市海洋生态保护红线面积 1134.71 km ² ，占全市管辖海域面积的 23.26%。	根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态红线区域。	相符																				
2	环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣 V 类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持	项目生活污水、废气、噪声和固体废物进行有效治理后，对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	相符																				

			续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与 PM2.5 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。		
	3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。	扩建项目使用电能，不会突破区域能源利用上线。	相符
	总体管控要求				
	1	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	扩建项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不涉及使用锅炉；不属于要求中禁止新建、扩建的项目；项目内部地面均硬底化处理，不会对土壤环境造成影响。	相符
	2	能源资源利用要求	安全高效发展核电，发展太阳能发电，大力推动储能产业发展，推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，单位地区生产总值能源消耗、单位地区生产总值二氧化碳排放指标达到省下达的任务。	扩建项目使用电能。	相符
	3	污染	实施重点污染物（包括化学需氧	扩建项目有机废气	相符

		物排放管 控要求	量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进 VOCs 源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。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。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。优化调整供水格局，禁止在水功能区划划定的地表水 I、II 类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	治理采用干式过滤+两级活性炭吸附处理，无使用低效治理设施，废气经处理后能达标排放，对大气环境影响较小。生活污水依托园区化粪池处理后排入污水处理厂，无设置生产废水排放口，不会对周边地表水环境产生不利影响。	
	4	环境 风险 防控 要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地	项目内部已全面实施硬底化，不会对地下水及土壤造成影响；生活污水依	相符

			下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市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、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	托园区化粪池处后排入污水处理厂，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低。	
	“三区并进”总体管控要求				
	1	区域布局管控要求	大力推动滨江新区、江门人才岛与周边的工业组团联动发展，加快建设中心城区产城融合示范区。 引导造纸、电镀、机械制造等战略性新兴产业转型升级发展，实现绿色化、智能化、集约化发展。加快发展新材料、高端装备制造等战略性新兴产业。西江干流禁止新建排污口，推动水生态环境持续改善。逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。	项目不设置生产废水排放口。	相符
	2	能源资源利用要求	科学推进能源消费总量和强度“双控”，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目冷却水循环使用	相符
	3	污染物排放管控要求	加强对 VOCs 排放企业监管，严格控制无组织排放，深入实施精细化治理。推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	扩建项目产生的有机废气配有干式过滤+两级活性炭吸附设施处理，处理后可达标排放；生活污水依托园区化粪池处理排放至污水厂；项目产生的一般工业固体废物收集后定期外售给废品回收单位，危险废物定期交由有危险废物处理资质的单位回收，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求	相符

	4	环境 风险 防控 要求	加强西江供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提 升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；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	项目不在饮用水源保护区内；项目危险废物交由有危险废物处置资质的单位处理，危险废物储运、处置过程可控	相符
	江海区重点管控单元准入清单				
	1	区域 布局 管控	重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势特色产业。打造江海区都市农业生态公园。新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	项目生产灯饰配件，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（2022 年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求；项目选址不涉及生态保护红线；项目不属于储油库项目，无产生和排放有毒有害大气污染物，无使用高 VOCs 原辅材料。	相符
	2	能源 资源 利用	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	扩建项目使用电能。	相符
	3	污染 物排 放管 控	纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。化工行业加强 VOCs 收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制	项目不属于纺织印染、化工、制漆、皮革等行业；项目生活污水经污水处理厂处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）	相符

			漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值；项目无使用重金属或有毒有害物资，不会排放相关的污水、污泥等会对土壤造成污染的污染物。	
	4	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，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	项目不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录》（粤环[2018]44 号）内需编制突发环境事件应急预案的行业。	相符

二、建设项目工程分析

建设
内容

江门市江海区力铸五金加工厂于 2020 年投资 40 万元在江门市江海区北苑路 7 号 B 区，主要从事灯饰配件的加工生产，年产 65 万件灯饰配件，于 2020 年 3 月 31 日取得《关于江门市江海区力铸五金加工厂年产 65 万件灯饰配件新建项目环境影响报告表的批复》（江江环审[2020]46 号）。2022 年 6 月 22 日，通过排污许可证审批（证书编号：91440703MA4UJEGT2C001Q）。2022 年 7 月 7 日项目进行自主验收，取得《江门市江海区力铸五金加工厂年产 65 万件灯饰配件新建项目竣工环境保护验收意见》，年产 65 万件灯饰配件（铝材质）。

因发展需要，公司增加投资 100 万元，增加注塑机，年增产 80 万件灯饰配件（塑料材质），不新增厂房，依托原有项目的建筑工程进行项目扩建。当时由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，就投入生产，违反了《中华人民共和国环境保护法》，2024 年 6 月 6 日收到江门市生态环境局江海分局发出的《责令改正通知书》，根据《江门市村级及以上工业集聚区环境问题综合整治（2024-2025 年）工作方案》要求，责令立即改正违法行为，并做好以下工作：一个月内完成废气污染治理设施建设；编写环评文件并报送。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境环境保护管理条例》、及国家环境保护部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 44 号）的有关规定，本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业 29 中的“53 塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外，需要编写环境影响报告表。建设单位现委托了江门市邑凯环保技术服务有限公司承担本项目的环评工作。开展本项目环评工作并编制环境影响报告表，上报环保行政主管部门审查。

1. 项目工程组成

原项目占地面积为 1500 m²，建筑面积 1500 m²，扩建后占地面积和建筑面积不变，依托原项目进行生产。原项目及扩建项目主要工程内容见下表所示。

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	名称	原项目情况	扩建后项目情况	变化情况
主体工程	厂房	1 层，占地面积为 1500 平方米，建筑面积为 1500 平方米，高 8m。主要用于压铸、机加工、仓库、办公等。	1 层，占地面积为 1500 平方米，建筑面积为 1500 平方米，高 8m。主要用于压铸、机加工、注塑、仓库、办公、注塑等。	增加注塑
公用	给水系统	市政管网供水	市政管网供水	不变

工程	供电系统		市政供电系统供给	市政供电系统供给	不变
	废水处理	生活污水	依托工业园区化粪池预处理后排入江海污水处理厂集中处理	依托工业园区化粪池预处理后排入江海污水处理厂集中处理	不变
		冷却水、喷淋水	循环使用，不外排	循环使用，不外排	不变
	废气处理	熔化压铸烟尘、天然气燃烧废气、脱模剂废气	集气罩+水喷淋+活性炭吸附+15m 排气筒 1#	集气罩+水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附+15m 排气筒 1#	为降低 VOC 对周边环境的影响，“水喷淋+活性炭吸附”升级为“水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附”
		抛光粉尘	集气槽+水喷淋+15m 排气筒 2#	集气槽+水喷淋+15m 排气筒 2#	不变
		机加工粉尘	自然沉降	自然沉降	不变
		注塑非甲烷总烃、臭气浓度	/	干式过滤+两级活性炭吸附+15m 排气筒 3#	增加注塑，经干式过滤+两级活性炭吸附处理后经 15 米排气筒 DA003 高空排放
		破碎粉尘	/	自然沉降后在车间内无组织排放	增加破碎粉尘，自然沉降后在车间内无组织排放
	噪声处理		减振、隔声	减振、隔声	不变
	固废处理	生活垃圾	收集，每天由交环卫部门清运	收集，每天由交环卫部门清运	不变
		一般固体废物	不合格品、金属碎屑、除尘沉渣外售	边角料和不合格品回用，废包装材料	增加边角料和不合格品回用，废包装材料交回收单位
		危险废物	废含油抹布根据危险废物豁免管理清单，混入生活垃圾处理	废含油抹布根据危险废物豁免管理清单，混入生活垃圾处理	不变
			废活性炭、铝灰渣应交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	废活性炭、铝灰渣应交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	不变
			/	废过滤棉应交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	增加废过滤棉由具有危险废物处理资质的单位统一处理

2. 产品方案

表 2-2 项目产品方案一览表

原项目产品情况	扩建后项目产品情况	变化情况
65 万件灯饰配件（铝材质）	65 万件灯饰配件（铝材质）	不变

/		80 万件灯饰配件（塑料材质）	+80 万件灯饰配件（塑料材质）		
3. 主要生产设备					
表 2-3 项目主要生产设备清单					
生产单元	主要工艺	生产设施	原项目情况/台	扩建后项目情况/台	变化情况
金属熔化	铸造	压铸机（使用天然气作为燃料）	6	6	0
清理	抛光	抛光机	6	6	0
	机加工	钻机	20	20	0
		攻牙机	10	10	0
注塑	注塑	注塑机	0	6	+6
破碎	破碎	破碎机	0	1	+1
公用	公用	空压机	2	3	+1
		冷却塔	0	1	+1
4. 主要原辅材料及年用量					
表 2-4 项目主要原辅材料消耗情况表					
序号	原材料名称	原项目年用量	扩建后项目年用量	年用量变化情况	最大储存量
1	铝锭	600t	600t	0	/
2	液压油	0.2t	0.2t	0	0.2t
3	润滑油	40kg	40kg	0	40kg
4	水性脱模剂	0.5t	0.5t	0	0.5t
5	PS 塑料	0	40t	+40t	/
6	ABS 塑料	0	40t	+40t	/
注：项目原材料使用新料。					
理化性质：					
PS塑料：无色、无臭、无味而有光泽的透明固体。相对密度 1.04~1.09。似玻璃状脆性材料，其制品具有极高的透明度，透光率可达90%以上，电绝缘性能好，易着色，加工流动性好，刚性好及耐化学腐蚀性好等。					
ABS：塑料 ABS 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/cm ³ ，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性 <1%，熔融温度 217~237℃，热分解温度>250℃。					
5. 厂区平面布置合理性分析					
项目整个厂区总体布局功能分区明确，项目的平面布置为西面为压铸区，西北面为抛光区，东北面为注塑区，南面为机加工区，东南面为办公室。项目生产车间严格按照生产流程先后顺序布置，各工序布局紧凑，功能合理。厂区平面布置见附图4。					

6. 劳动定员与作业制度

表 2-5 人员定员及工作制度

序号	性质	员工人数（人）	工作制度	食宿情况
1	原项目	25	年工作 315 天，每天 9.5 小时	不包吃住
2	扩建后项目	30	年工作 315 天，每天 9.5 小时	
3	变化量	+5	不变	

7. 项目能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目主要能耗情况见下表。

表 2-6 项目能耗情况

序号	名称	原项目数量	扩建后项目数量	变化情况	来源
1	水	360 吨/年	440 吨/年	+80 吨/年	市政自来水网供应
2	电	15 万度/年	17 万度/年	+2 万度/年	市政电网供应
3	天然气	14 万立方米/年	14 万立方米/年	0	购买瓶装

8. 公用工程

供电工程：项目生产所需电源由市政供电，没有设备用发电机。

给水工程：项目用水均由市政供水。

表 2-7 项目给排水变化情况表

类别	原项目情况	扩建后项目情况	变化情况
给水系统	用水由市政供给，主要为生活用水、冷却水、喷淋用水	用水由市政供给，主要为生活用水、冷却水、喷淋用水	不变
排水系统	生活污水依托工业园区三级化粪池预处理达标后排放至江海污水处理厂；冷却水循环使用，不外排；喷淋用水循环使用，不外排	生活污水依托工业园区三级化粪池预处理达标后排放至江海污水处理厂；冷却水循环使用，不外排；喷淋用水循环使用，不外排	不变

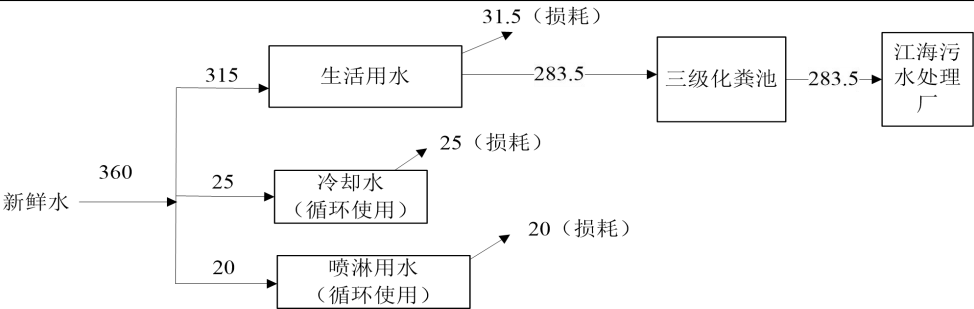
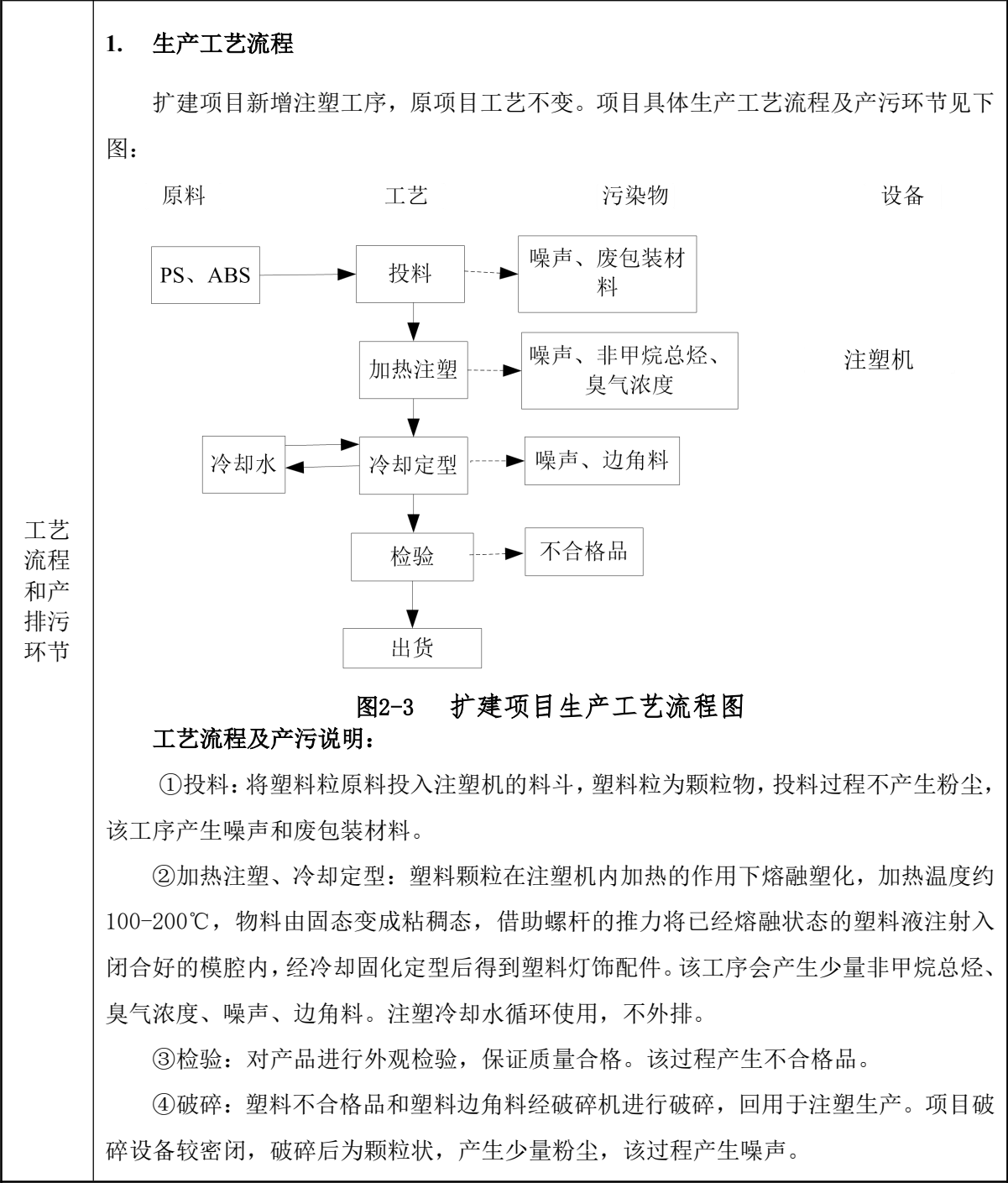
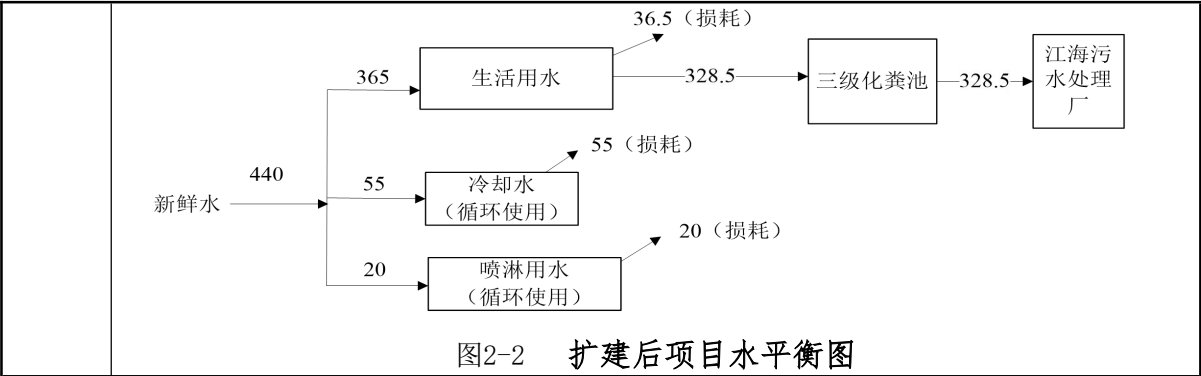


图2-1 原项目水平衡图



与项目有关的原有环境污染问题	1、所在区域主要环境问题 项目东面为江门市维立德科技有限公司，东南面为众益五金，南面为鑫海皇灯饰电器有限公司，西面为广东通德照明有限公司，北面为工业园区宿舍、恒皓天第三工业园。项目四至图见附图 2。项目所在地周围的现有污染源为项目周边生产企业产生的废水、废气、噪声和固体废弃物等。 2、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题 江门市江海区力铸五金加工厂于 2020 年投资 40 万元在江门市江海区北苑路 7 号 B 区，主要从事灯饰配件的加工生产，年产 65 万件灯饰配件，于 2020 年 3 月 31 日取得《关于江门市江海区力铸五金加工厂年产 65 万件灯饰配件新建项目环境影响报告表的批复》（江江环审[2020]46 号）。2022 年 6 月 22 日，通过排污许可证审批（证书编号：91440703MA4UJEGT2C001Q），并按规范填报 2022 年执行报告年报。2022 年 7 月 7 日项目进行自主验收，取得《江门市江海区力铸五金加工厂年产 65 万件灯饰配件新建项目竣工环境保护验收意见》，年产 65 万件灯饰配件（铝材质）。 因发展需要，公司增加投资 100 万元，增加注塑机，年增产 80 万件灯饰配件（塑料材质），不新增厂房，依托原有项目的建筑工程进行项目扩建。当时由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，就投入生产，违反了《中华人民共和国环境保护法》，2024 年 6 月 6 日收到江门市生态环境局江海分局发出的《责令改正通知书》，根据《江门市村级及以上工业集聚区环境问题综合整治（2024-2025 年）工作方案》要求，责令立即改正违法行为，并做好以下工作：一个月内完成废气污染治理设施建设；编写环评文件并报送。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境环境保护管理条例》、及国家环境保护部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 44 号）的有关规定，本项目属于二十六、橡胶和塑料制品业 29 中的“53 塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外，需要编写环境影响报告表。建设单位现委托了江门市邑凯环保技术服务有限公司承担本项目的环评工作。开展本项目环评工作并编制环境影响报告表，上报环保行政主管部门审查。本整治升级项目内容分析见第四章节。 1) 原项目生产工艺 原项目主要生产灯饰配件，生产工艺见下图：
----------------	---

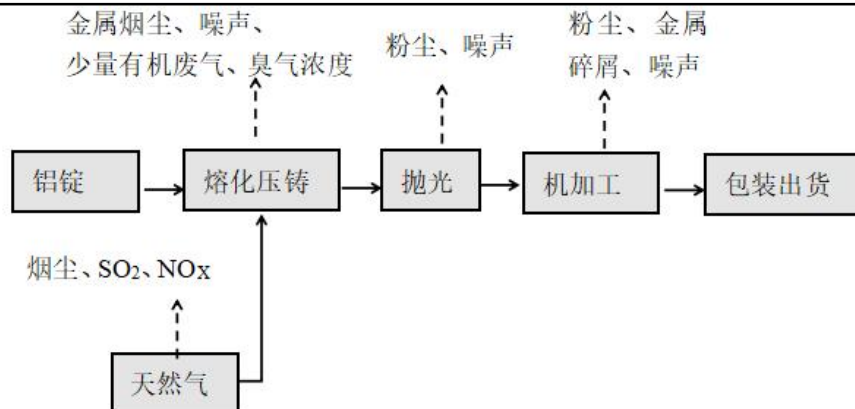


图2-4 原项目铝灯饰配件生产工艺流程及产污环节图

原项目工艺流程说明：

熔化压铸：项目将外购的原材料铝锭（固态）通过熔炉高温溶解成液态，在压力作用下把熔解金属液压射到模具中冷却成型，获得所要求的形状重量的毛坯或零件。压铸脱模过程使用少量水性脱模剂，水性脱模剂是一种用在两个彼此易于粘着的物体表面的一个界面涂层，它可使物体表面易于脱离、光滑及洁净。使用水性脱模剂过程产生少量有机废气。

抛光：抛光是指利用抛光机械的各种磨头或麻（布）轮的高速旋转，对半成品表面进行磨削加工的工艺过程，使之光滑明亮，增加产品的亮度和光洁度。

机加工：指采用钻机、攻牙机对工件进行机加工，使工件满足图样要求。

包装出货：根据厂商要求对合格产品进行包装，发货。

产污环节：

①**废气：**熔化压铸过程中产生金属烟尘，使用脱模剂产生少量有机废气及臭气浓度，天然气燃烧过程中产生燃烧废气，抛光过程中产生抛光粉尘，机加工产生少量的粉尘。

②**废水：**压铸成型的过程中会用到少量设备冷却水，循环使用，不外排；喷淋塔的喷淋用水循环使用，不外排。员工产生生活污水。

③**噪声：**项目生产设备运行时产生的噪声。

④**固废：**机加工过程产生金属碎屑，废气治理过程中收集的粉尘沉渣，废含油抹布，员工日常生活过程中产生的生活垃圾。

2）原项目工程污染物达标情况

对于原项目工程的产排污达标情况，参考原项目 2022 年监测报告数据，监测频次为连续两天，工况达到 75%以上，因此采用监测报告分析现有工程的污染物达标情况比较合理。

①废水

原项目生活污水依托工业园区三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂集中处理，

根据原项目监测报告可知,生活污水可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与江海污水处理厂进水标准的较严者要求。

表 2-8 生活污水监测结果表

检测位置	采样日期	检测项目	检测频次及检测结果						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	标准限值	结果评价
生活污水排放口	2022.06.01	pH 值	7.3	7.2	7.2	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	81	74	76	65	74	150	达标
		化学需氧量	196	188	204	180	192	220	达标
		五日生化需氧量	77.9	74.8	79.6	72.4	76.2	100	达标
		氨氮	16.2	17.5	13.1	14.7	15.4	24	达标
	2022.06.02	pH 值	7.2	7.3	7.2	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	73	67	83	78	75	150	达标
		化学需氧量	189	177	198	204	192	220	达标
		五日生化需氧量	77.5	75.2	78.0	79.0	77.4	100	达标
		氨氮	18.0	16.6	13.8	15.6	16.0	24	达标
参照标准：广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江海水污水处理厂进水标准的较严者。									

②废气

根据现有环评报告及批复,现有工程大气污染源主要为熔铸烟尘、燃烧废气、脱模剂有机废气、臭气浓度、抛光废气以及机加粉尘。建设单位委托检测公司对现有项目废气排放情况进行监测,监测结果表明均达标排放,见下表。

原项目熔化压铸烟尘、天然气燃烧废气、脱模剂有机废气经“水喷淋+活性炭吸附”处理后通过 15 米排气筒 1#高空排放,熔化压铸烟尘、天然气燃烧废气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。脱模剂有机废气参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第 II 时段 VOCs 排放限值及无组织排放监控浓度限值。厂内 VOCs 排放浓度达《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

原项目抛光粉尘经水喷淋塔处理后通过 15m 高的排气筒 2#高空排放,颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准。

表 2-9 熔铸烟尘及燃烧废气监测结果表

单位：浓度：mg/m³

检测项目			2022.06.01			2022.06.02			标准 限值	结果 评价
			第一 次	第二 次	第三 次	第一 次	第二 次	第三 次		
熔化 压铸、 燃烧、 脱模 剂废 气排 放口	颗粒 物	实测 浓度	4.2	4.3	4.3	4.5	4.4	4.4	/	/
		折算 浓度	14.4	15.7	16.4	15.1	15.7	16.7	20	达标
	氮氧 化物	实测 浓度	14	13	12	11	11	10	/	/
		折算 浓度	48	47	46	37	39	38	150	达标
	二氧 化硫	实测 浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		折算 浓度	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	达标
	烟气黑度 (级)		<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1	达标

1、参照标准：广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉浓度限值。

2、“ND”表示检测结果低于方法检出限。

表 2-10 脱模剂废气监测结果表

单位：浓度 mg/m³；速率 kg/h；标干流量 m³/h

检测点位		检测项目及测试结果					
		总 VOCs					
		2022.06.01			2022.06.02		
		浓度	速率	标干流量	浓度	速率	标干流量
熔化压 铸、燃 烧、脱 模 剂废 气排 放口	第一次	0.86	8.2×10 ⁻³	9495	0.82	7.5×10 ⁻³	9176
	第二次	0.87	8.1×10 ⁻³	9330	0.89	8.3×10 ⁻³	9275
	第三次	0.84	7.8×10 ⁻³	9328	0.96	9.0×10 ⁻³	9336
	平均值	0.86	8.0×10 ⁻³	9384	0.89	8.2×10 ⁻³	9262
标准限值：		30	1.4*	/	30	1.4*	/
结果评价：		达标	达标	/	达标	达标	/

1、参照标准：广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第II时段排放限值。

2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其排放速率

按 50%执行。							
表 2-11 抛光废气监测结果表 单位：浓度 mg/m³；速率 kg/h；标干流量 m³/h							
检测点位		检测项目及测试结果					
		颗粒物					
		2022.06.01			2022.06.02		
		浓度	速率	标干流量	浓度	速率	标干流量
抛光废气处理前	第一次	58.1	0.55	9479	57.9	0.54	9403
	第二次	58.5	0.56	9509	57.5	0.53	9284
	第三次	59.9	0.57	9563	56.0	0.52	9198
	平均值	58.8	0.56	9517	57.1	0.53	9295
抛光废气排放口	第一次	21.1	0.22	10344	22.6	0.23	10240
	第二次	21.7	0.23	10728	23.5	0.25	10475
	第三次	22.3	0.25	11030	24.1	0.26	10747
	平均值	21.7	0.23	10701	23.4	0.25	10487
标准限值：		120	1.4*	/	120	1.4*	/
结果评价：		达标	达标	/	达标	达标	/
1、参照标准：广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。 2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其排放速率按 50%执行。							

表 2-12 无组织废气监测结果表 单位：浓度：mg/m³								
采样时间	检测点位	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2022.06.01	厂界上风向参照点 1#	总 VOCs	0.20	0.25	0.28	0.28	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.42	0.42	0.52	0.52	2.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.45	0.50	0.49	0.50		
	厂界下风向监控点 4#		0.50	0.37	0.66	0.66		
	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.100	0.150	0.167	0.167	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.233	0.317	0.300	0.317	1.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.283	0.367	0.250	0.367		

		厂界下风向监控点 4#		0.217	0.350	0.333	0.350		
2022. 06.02	厂界上风向参照点 1#	总 VOCs		0.27	0.33	0.24	0.33	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.66	0.69	0.52	0.69	2.0	达标	
	厂界下风向监控点 3#		0.57	0.41	0.49	0.57			
	厂界下风向监控点 4#		0.45	0.59	0.61	0.61			
	厂界上风向参照点 1#		颗粒物	0.183	0.117	0.133	0.183	--	--
	厂界下风向监控点 2#	0.283		0.267	0.233	0.283	1.0	达标	
	厂界下风向监控点 3#	0.317		0.250	0.350	0.350			
	厂界下风向监控点 4#	0.333		0.300	0.267	0.333			
	1、参照标准：总 VOCs 参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表 2 无组织排放监控点浓度限值，颗粒物参照广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。								
采样时间	监测点位	监测项目	监测结果（1h 均值）			标准限值	结果评价		
			第一次	第二次	第三次				
2022. 06.01	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.75	0.79	0.83	6	达标		
2022. 06.02	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.78	0.80	0.85	6	达标		
1、参照标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂内无组织特别排放限值。									
采样时间	检测点位	检测项目	检测结果（无量纲）					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2022. 06.01	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	--	--
	厂界下风向监控点 2#		15	16	14	15	16	20	达标
	厂界下风向监控点 3#		14	15	15	16	16		
	厂界下风向监控点 4#		12	12	13	12	13		
2022. 06.02	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	--	--
	厂界下风向监控点 2#		13	14	11	15	15	20	达标
	厂界下风向监控点 3#		12	16	13	13	16		
	厂界下风向监控点 4#		16	12	14	14	16		
1、参照标准：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建厂界标准值。									

③噪声

监测结果表明，项目厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类工业区分标准。监测结果见下表。

表 2-13 噪声监测结果表

日期	检测点位名称	主要声源	检测结果		标准限值		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.06.01	厂界东面外 1m 处 1#	生产噪声	60	52	65	55	达标
	厂界南面外 1m 处 2#		61	51			达标
	厂界西面外 1m 处 3#		62	52			达标
	厂界北面外 1m 处 4#		62	53			达标
2022.06.02	厂界东面外 1m 处 1#	生产噪声	60	52	65	55	达标
	厂界南面外 1m 处 2#		61	51			达标
	厂界西面外 1m 处 3#		60	52			达标
	厂界北面外 1m 处 4#		62	52			达标

1、参照标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放限值。

④固体废物

表 2-14 固体废物汇总表

编号	类别	名称	产生源	废物类别	废物代码	性状	产生量(t/a)	采取的处理处置方式
1	危险废物	废含油抹布	设备保养	HW49	900-041-49	液态	0.01	根据危险废物豁免管理清单，混入生活垃圾处理
2		废活性炭	废气治理	HW49	900-039-49	固态	0.3077	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理
3		铝灰渣	熔铸	HW48	321-026-48	固态	0.03	
4		除尘沉渣	废气治理	HW48	321-034-48	固态	1.52	外售
5	一般废物	不合格品、金属碎屑	生产	/	/	固态	6	回用于生产
6	/	生活垃圾	员工办公	/	/	固态	3.9375	交由当地环卫部门收集处理

⑤原项目环评批复的落实情况

表 2-15 原项目主要环境问题及整改措施一览表

项目	环评及环评批复要求	现状	整改要求
废水	生活污水依托工业园区三级化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与江海污水处理厂进水标准的较严者，纳入江海污水处理厂集中处理	符合要求	符合要求，不需整改

	冷却水、喷淋水循环使用，不外排	符合要求	符合要求，不需整改
废气	熔化压铸烟尘、天然气燃烧废气、脱模剂有机废气经“水喷淋+活性炭吸附”处理后通过 15 米排气筒 1#高空排放，熔化压铸烟尘、天然气燃烧废气达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。脱模剂有机废气达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段 VOCs 排放限值及无组织排放监控浓度限值。厂内 VOCs 排放浓度达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准。	符合要求	脱模剂有机废气经“水喷淋+活性炭吸附”处理升级为经“水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附”后通过 15 米排气筒 1#高空排放
	抛光粉尘经水喷淋塔处理后通过 15m 高的排气筒 2#高空排放，达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值要求。	符合要求	符合要求，不需整改
	机加工粉尘自然沉降，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。	符合要求	符合要求，不需整改
固废	生活垃圾由环卫部门清运处理；一般工业固体废物不合格品、金属碎屑、除尘沉渣外售；危险废物废活性炭和铝灰渣交具有危险废物处理资质的单位处理。废含油抹布根据危险废物豁免管理清单，可以全过程不按危险废物管理，混入生活垃圾处理。一般工业固体废物符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的相关规定。	符合要求	加强危废管理
噪声	通过合理布局，选用低噪声设备及采取减震、隔音、降噪等措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类声环境功能区排放限值要求。	符合要求	符合要求，不需整改
⑥散乱污项目升级改造措施 本散乱污项目注塑有机废气和臭气浓度为无组织排放，废气未经处理无组织排放，对大气环境影响较大。现升级改造后，建设单位在注塑设备上方设置集气罩，废气经收集后由“干式过滤+两级活性炭吸附”处理达标后通过一根 15 米烟囱高空排放。排放的非甲烷总烃浓度可达到执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值标准要求 and 表 9 企业边界大气污染物浓度限值、臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。			

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. 评价区域环境功能属性

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性表

编号	功能区类别	功能区分类及执行标准
1	地表水环境质量功能区	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，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	环境空气质量功能区	根据江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知（江府办函[2024]25 号），项目所在区域属二类大气环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准
3	环境噪声功能区	根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》（江环〔2019〕378 号），属 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
4	是否饮用水源保护区	否
5	是否自然保护区	否
6	是否风景名胜区	否
7	是否森林公园	否
8	是否污水处理厂集水范围	是，江海污水处理厂
9	是否基本农田保护区	否
10	是否风景名胜保护区、特殊保护区（政府颁布）	否

2. 空气质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）中的二级标准。

根据《2023 年江门市环境质量状况（公报）》，监测结果见下表。

表 3-2 区域（江海区）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	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	7	60	11.67	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	24	40	60.00	达标
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	48	70	68.57	达标
4	细颗粒（PM _{2.5} ）	年平均质量浓 A 度	μg/m ³	24	35	68.57	达标

5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	0.8	4	20.00	达标																		
6	臭氧 (O ₃)	日最大 10 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	172	160	107.50	不达标																		
本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，由《2023 年江门市环境质量状况（公报）》，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）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。 TSP 监测数据引用广东盛唐新材料技术有限公司委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2021 年 10 月 28 日-30 日对广东盛唐新材料技术有限公司厂址（位于本项目西北侧，距离约 311m）的监测数据，监测数据见下表。 表 3-3 大气环境质量现状监测结果 <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">监测点位</th><th colspan="2">监测点位坐标/°</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">平均时间</th><th rowspan="2">评价标准 (mg/m³)</th><th rowspan="2">监测浓度范围 (ug/m³)</th><th rowspan="2">达标情况</th></tr> <tr> <th>E</th><th>N</th></tr> <tr> <td>广东盛唐新材料技术有限公司</td><td>113.150050</td><td>22.572679</td><td>TSP</td><td>日均值</td><td>0.3</td><td>0.186-0.218</td><td>达标</td></tr> </table> 根据引用的 TSP 监测数据，可见项目所在区域 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。 为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。								监测点位	监测点位坐标/°		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (ug/m ³)	达标情况	E	N	广东盛唐新材料技术有限公司	113.150050	22.572679	TSP	日均值	0.3	0.186-0.218	达标
监测点位	监测点位坐标/°		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (ug/m ³)	达标情况																		
	E	N																							
广东盛唐新材料技术有限公司	113.150050	22.572679	TSP	日均值	0.3	0.186-0.218	达标																		

3. 地表水环境质量现状

项目属江海污水厂纳污范围，生活污水排入江海污水厂处理，经处理后尾水排入麻园河，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，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

为了了解麻园河最近水体的水环境质量现状，引用广东乾达检测技术有限公司于 2023 年 11 月 28 日~30 日对江海污水处理厂排放口上下游水质的监测报告进行评价，监测报告编号为：QD20231120A1。根据监测数据表明，麻园河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准，地表水水质现状良好，属于达标区。

表 3-4 水质现状监测结果

检测日期	采样位置监测项目	W1:断面1 江海污水厂排污口汇入麻园河断面上游800m	W2:断面1 江海污水厂排污口汇入麻园河断面上游500m	W3:断面1 江海污水厂排污口汇入麻园河断面下游（马鬃沙河）1000m	Ⅳ类水质标准
2023-11-28	水温	20.4	20.2	20.0	/
	pH	7.2	7.2	7.3	6-9
	SS	14	20	13	/
	COD _{Cr}	28	18	20	30
	BOD ₅	5.8	3.9	4.3	6
	氨氮	1.34	1.01	1.13	1.5
	总磷	0.28	0.18	0.22	0.3
	石油类	0.11	0.06	0.07	0.5
	LAS	0.08	ND	ND	0.3
	DO	3.4	5.0	4.8	≥3
2023-11-29	水温	18.4	18.6	18.2	/
	pH	7.3	7.3	7.2	6-9
	SS	15	18	12	/
	COD _{Cr}	29	20	26	30
	BOD ₅	6.0	4.3	5.4	6
	氨氮	1.21	0.967	1.13	1.5

2023-11-30	总磷	0.25	0.16	0.20	0.3
	石油类	0.15	0.08	0.11	0.5
	LAS	ND	ND	ND	0.3
	DO	3.1	4.7	4.2	≥3
	水温	19.8	19.6	20.2	/
	pH	7.5	7.3	7.4	6-9
	SS	17	10	13	/
	COD _{Cr}	26	19	23	30
	BOD ₅	5.8	4.0	4.8	6
	氨氮	1.13	0.954	1.03	1.5
	总磷	0.28	0.16	0.18	0.3
	石油类	0.13	0.07	0.10	0.5
	LAS	ND	ND	ND	0.3
	DO	4.1	4.9	4.6	≥3

4. 声环境质量现状

根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》（江环〔2019〕378号），项目所在地声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区，厂界四周噪声执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）3标准。

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不需监测保护目标声环境质量现状评价。

5、生态环境质量现状

项目不新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。

6.地下水、土壤环境质量现状

建设项目地面均经过水泥硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不需开展地下水、土壤现状调查。

7.电磁辐射环境质量现状

项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、 卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

环境
保护
目
标

1、环境空气保护目标

项目厂界外 500 米范围内的不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

2、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特

殊地下水资源。

3、声环境保护目标

项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。

4、生态环境保护目标

项目不新增用地且用地范围内不存在生态环境保护目标。

一、水污染物排放标准

运营期项目生活污水依托工业园区三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与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集中处理。

表 3-5 水污染物排放标准（单位：mg/L，pH 除外）

项目	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮
DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	400	300	--
江海污水处理厂进水水质标准	220	150	100	24
较严者	220	150	100	24

二、大气污染物排放标准

扩建项目非甲烷总烃、1,3-丁二烯、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。破碎颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

现有项目脱模剂有机废气治理“水喷淋+活性炭”升级为“水喷淋+干式过滤+两级活性炭”，VOCs 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放限值及无组织排放监控浓度限值。

厂内非甲烷总烃无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值。

表 3-6 大气污染物排放标准

污染物名称	标准名称及级（类）别	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值	100	/	4.0
1,3-丁二烯		1	/	/
丙烯腈		0.5	/	/
苯乙烯		50	/	/
甲苯		15	/	0.8

污染物排放控制标准

	乙苯		100	/	/
	总 VOCs (现有项目脱模剂废气治理升级)	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第Ⅱ时段 VOCs 排放限值及无组织排放监控浓度限值	30	2.9（按 50%即 1.45）	2.0
	NMHC	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值	/	/	6（监控点处 1h 平均浓度值），20（监控点处任意一次浓度值）
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值	2000（无量纲）		20（无量纲）
	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值	/		1

注：排气筒未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，应按其对应的最高允许排放速率限值的 50%执行。

三、噪声排放标准

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

表 3-7 本项目噪声执行的排放标准 单位：dB（A）

环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值	
噪声	《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）

四、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关规定进行处理。

总量控制指标	1、废水：扩建项目冷却用水循环使用，不外排；生活污水排入江海污水处理厂处理，总量控制指标纳入江海污水处理厂总量，无总量控制指标。				
2、废气：					
原项目：SO₂：0.056t/a，NO_x：0.262t/a，VOCs 0.023t/a；					
扩建项目：注塑有机废气：0.078t/a，有组织 0.012t/a；无组织：0.066t/a；脱模剂有机废气治理设施单级活性炭更改为两级活性炭 VOCs 0.0169t/a，有组织 0.0080t/a；无组织：0.0089t/a；					
扩建后项目：SO₂：0.056t/a，NO_x：0.262t/a，有机废气 0.0949t/a；					

表 3-8 扩建前后污染物总量控制因子排放量情况

污染物	原项目(t/a)	扩建项目（t/a）	扩建后总项目（t/a）	扩建后总项目相对原项目的增减量（t/a）

	废 气	VOC _s		0.023	0	0.0169	-0.0061
		其 中	有组织	0.0144	0	0.0080	-0.0064
			无组织	0.0089	0	0.0089	0
		SO ₂		0.056	0	0.056	0
		NO _x		0.262	0	0.262	0
		非甲烷总烃		0	0.078	0.078	+0.078
		其中	有组织	0	0.012	0.012	+0.012
			无组织	0	0.066	0.066	+0.066
		项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目利用现有厂房，无土建施工期，有设备安装，故施工期产生的污染影响因素主要为施工机械设备噪声、运输车辆及作业机械尾气，施工期对环境产生影响不大。																	
运营期环境影响和保护措施	1. 废气																	
	表 4-1 项目废气污染源源强情况汇总表																	
	产污工序	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		是否为可行技术	污染物排放					排放小时/h	
				核算方法	废气产生量(m³/h)	收集效率%	产生量/t/a	产生浓度/(mg/m³)	产生量(kg/h)	工艺		处理效率%	核算方法	废气排放量(m³/h)	排放量/t/a	排放浓度/(mg/m³)		排放量(kg/h)
	注塑	有组织 DA003	非甲烷总烃 臭气浓度	产污数法	5000	65	0.123	8.211	0.0411	干式过滤+两级活性炭	90	是	物料平衡法	5000	0.012	0.821	0.004	2992.5
							少量	少量	少量						少量	少量		
		无组织	非甲烷总烃 臭气浓度	产污数法	/	/	0.066	/	0.022	/	/		物料平衡法	/	0.066	/	0.022	
							少量	少量	少量						少量	少量		
	破碎	无组织	颗粒物	/	/	/	少量	少量	少量	车间内无组织排放	/	是	/	/	少量	少量	少量	2992.5
	脱模剂废气升级两级活性炭	DA001	VOCs	物料平衡法	10000	90	0.080	6.675	0.033	水喷淋+干式过滤+两级活性炭	90	是	物料平衡法	10000	0.008	0.668	0.003	2992.5
无组织		VOCs	/		/	0.009	/	0.004	/		/			0.009	/	0.004		

(1) 大气污染源分析及环境空气影响分析

1) 注塑非甲烷总烃

项目注塑过程中塑料粒子不发生分解反应，但仍有少量有机废气在热熔过程中溢出，主要为单体物质挥发，以非甲烷总烃计算。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）和《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》，塑料制品与制造业成型工序 VOCs 的产污系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，项目塑胶原料用量 80t/a，则非甲烷总烃产生量计算约为 0.189t/a。注塑工序未达塑料分解温度，但在加热融化过程中，可能会有部分未完成聚合反应的游离单体产生，项目使用的 PS、ABS 受热会产生少量 1,3-丁二烯、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯。由于采购的塑料粒为经厂商质检合格产品，因此塑料粒中残留的单体类物质较少，加工过程中挥发量极少，本环评不对特征污染物进行定量核算，仅做定性分析。

由于生产所用原料为低 VOCs 含量的材料，并且产生 VOCs 废气主要为注塑工序中螺旋挤出到模具成型阶段，由于生产限制，该阶段采用局部密闭罩形式进行收集：局部密闭罩对注塑产污口四周设置围挡，仅保留物料进出通道（如图 4-1），局部密闭罩上端设置抽风管道，敞开面控制风速不小于 0.3m/s，该废气收集方式使气体被限制在密闭罩内，采用较小的风量即可得到较好的收集效果。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 半密闭型集气设备收集效率为 65%。



图 4-1 注塑废气收集

根据《环境工程技术手册》集气罩设计，风量可根据以下经验计算得出各设备所需的风量L。

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

其中：X—集气口至污染源的距离，m。本项目取 0.2m； F—集气口的面积，m²。本项目取 0.4m* 0.5m=0.7m²； V_x—控制风速，m/s。本项目废气产生速度较低，根据《环境工程技术手册》，以较低的速度散发到平静的空气中，最小吸入速度 0.5–1.0m/s，本项目取 0.5m/s。 项目有 6 台注塑机，集气罩设置数量有 6 个，计算风量为 4320m³/h，考虑到风量的损耗，本环评建议项目注塑风机的风量约为 5000m³/h，注塑废气收集后经一套“干式过滤+两级活性炭吸附”处理，活性炭处理效率根据《挥发性有机物排污费征收细则》，固定床活性炭吸附效率为 30~90%，单级活性炭吸附装置去除效率按 68%计算，本项目二级活性炭吸附效率按 90%计，废气经处理后通过 15 米排气筒 DA003 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)要求，建议将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”作为废气处理设施 VOCs 的削减量，项目采用蜂窝状活性炭填充，蜂窝活性炭吸附容量取值 15%，二级活性炭吸附装置相符性分析如下表：								
表 4-2 二级活性炭吸附装置符合性分析								
层级	单次装填量 t	年更换频次	年更换量 t	吸附容量 %	VOC 削减量 t	进入炭箱有机废气量 t	有机废气吸附量 t	有机废气处理效率 %
第一级活性炭	0.252	半年/次	0.588	15	0.088	0.123	0.084	68
第二级活性炭	0.252	半年/次	0.531	15	0.080	0.039	0.027	68
1、年更换量=单次装填量×年更换频次+有机废气吸附量 2、根据上表数据，按照粤环函(2023)538 号要求，分析得本项目二级活性炭有机废气削减总量为 0.168t/a>有机废气收集总量 0.123t/a，由此可得二级活性炭吸附装置能有效去除本项目产生得有机废气，符合该规定要求。								
2) 臭气浓度 扩建项目注塑生产过程中会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本环评仅做定性分析，恶臭部分随着有机废气进入干式过滤+两级活性炭吸附处理，最后经由排气筒 DA003 排放，部分在车间内无组织排放。臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。								
3) 破碎粉尘 扩建项目生产过程产生的塑料边角料和不合格品经破碎机破碎成颗粒状回用于项目生产，该破碎工序设备密闭，产生极少量粉尘，项目不作定量分析，经自然沉降后在车间内无组织排放，不会对大气环境造成明显影响。								
4) 脱模有机废气								

	现有项目压铸工序使用水性脱模剂产生的脱模剂有机废气 0.089t/a 经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后于 15m 高空排气筒 1#排放，收集效率 90%，处理风量 10000m³/h，水喷淋对有机废气有 10%的处理效率、活性炭吸附对有机废气有 80%的处理效率，即处理效率共为 82%。本项目为降低 VOC 对周边环境的影响，将其治理设施升级为经“水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附”处理于 15m 高空排气筒 1#排放，活性炭处理效率根据《挥发性有机物排污费征收细则》，固定床活性炭吸附效率为 30~90%，本项目二级活性炭吸附效率按 90%计。 5) 可行性分析 扩建项目注塑非甲烷总烃采用“干式过滤+二级活性炭”治理属于《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031—2019）可行技术。 6) 环境空气影响分析 根据《2023 年江门市环境质量状况（公报）》，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）及其修改单二级浓度限值，因此评价区域为不达标区。项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。 项目注塑非甲烷总烃和臭气浓度经一套“干式过滤+两级活性炭吸附”处理后通过 15 米排气筒 DA003 高空排放，非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂内达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值，臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。项目生产过程产生的塑料边角料和不合格品塑料经破碎机破碎成颗粒状回用于项目生产，该破碎工序设备密闭，产生极少量粉尘，经自然沉降后在车间内无组织排放，颗粒物排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。 项目废气治理设施均为可行技术，项目废气达标排放对周边环境的影响在可接受范围内。 5) 非正常排放废气污染源强核算 非正常排放指生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有情况下的排放。 本项目在设备检修时会安排停工，因此在生产开停工及设备检修时不会产生污染物。考虑最不利因素，本评价的非正常排放指工艺设备运转异常或治理措施运转异常时，生产过程产生的污染物不经有效治理直接排放，治理效率约为 50%，发生事故性排放后及时叫停生产，
--	---

切断污染源，发生频率为 1 年 1 次。

表 4-3 扩建项目污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 / (mg/m ³)	非正常排放速率 / (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
排气筒 DA003	废气措施维护不到位导致失灵或处理效率降低	非甲烷总烃	4.105	0.0205	0.5	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护

表 4-4 扩建项目排放口情况

编号	名称	类型	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度 (°C)	排放标准
			经度	纬度				
DA001	原项目脱模剂废气排放口	一般排放口	113.160508°	22.571224°	15	0.6	30	有机废气执行广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段 VOCs 排放限值
DA003	注塑废气排放口	一般排放口	113.161019°	22.571174°	15	0.4	30	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 大气污染物排放限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)，项目监测计划见下表：

表 4-5 扩建项目环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	VOCs	每年一次	广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段 VOCs 排放限值
	DA003	非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 4 大气污染物排放限值
		臭气浓度	每年一次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界	颗粒物	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		VOCs	每年一次	广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 无组织排放监控浓度限值

			非甲烷总烃	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值				
			臭气浓度	每年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值的二级标准中新扩改建标准				
	厂区内		NMHC	每年一次	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值				

2. 废水

(1) 水污染源分析及水环境影响分析

1) 生产用水

①冷却水

扩建项目注塑机需要冷却，冷却水循环使用，不外排，项目冷却水箱循环水量约为 0.5m³/h，日运行时间 9.5 小时，年工作 315 天，则项目冷却水日循环水量约为 4.75m³/d，冷却水使用过程中水会产生损耗，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），循环水损耗量按 1%-2%循环量估算，按 2%计，则项目冷却补水量约为即 30t/a。

2) 生活用水

扩建项目新增员工 5 人，均不在厂区内食宿，拟年工作 315 天。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），参照办公楼-无食堂和浴室-先进值，生活用水定额为 10m³/（人·a），扩建项目生活用水量为 50t/a；生活污水按用水量 90%计，扩建项目的生活污水排放量约 45t/a，其主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS。

生活污水依托工业园区三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终纳入江海污水处理厂处理。

扩建项目生活污水产排情况如下：

表 4-6 扩建项目生活污水产排污情况

产污环节	类别	污 染 物 种类	污染物产生情况		治理设施				污染物排放情况		排放口
			产生量 t/a	产生浓度 mg/L	处理能力	治理工艺	治理效率	是否可行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
生活办公	生活污水 45t/a	COD _{Cr}	0.011	250	0.1t/h	三级化粪池	12%	是	0.010	220	DW001
		BOD ₅	0.007	150			33%	是	0.005	100	
		SS	0.009	200			25%	是	0.007	150	
		NH ₃ -N	0.001	25			4%	是	0.001	24	

表 4-7 扩建项目生活污水排放口基本情况表

排放口	名称	类型	排放口地理坐	废水	排放	排放	间	受纳污水处理厂信息
-----	----	----	--------	----	----	----	---	-----------

编号			标		排放量 (t/a)	去向	规律	歇 排 放 时 段			
			经度	纬度					名 称	污 染 物 种 类	国家或 地方污 染物排 放标 准浓 度限 值 (mg/L)
DW001	生活 污水 排放 口	生活污 水	113.160 734°	22.571 313°	45	进入 城市 污 水 处 理 厂	间断排放， 排放期间流 量不稳定且 无规律，但 不属于冲击 型排放	/	江 海 污 水 处 理 厂	pH	6.0~9.0 (无量纲)
										COD _{Cr}	90
										BOD ₅	20
										SS	60
										NH ₃ -N	10

表 4-8 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	PH	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准与江海 污水处理厂接管标准的较严者	6.0~9.0 (无量纲)
		COD _{Cr}		220
		BOD ₅		100
		SS		150
		NH ₃ -N		24

表 4-9 环境监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频 次	执行排放标准
化粪池出水口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N	/	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)中的第二时段三级标准与江 海污水处理厂接管标准的较严者

3) 水环境影响分析

扩建项目主要产生生活污水，生活污水产生量为 45t/a。项目所在区域属江海污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与江海污水处理厂接管标准的较严者后再排进江海污水处理厂处理，对纳污水体环境影响较小。

水污染控制措施有效性分析：

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫，污水进入化粪池经过12~24h 的沉淀，可去除50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变

了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

参考同类三级化粪池处理效果，本项目生活污水经三级化粪池处理后可以有效去除污水中的有机物，出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与江海污水处理厂接管标准的较严者，可满足江海污水处理厂纳污水质要求。

本项目废水纳入江海污水处理厂处理的可行性分析：

江海区污水处理厂总占地面积 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m^3/d ，将分期进行建设。目前已建成江海污水处理厂首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，第一阶段实施规模为 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，建于 2009 年，其环评批复：江环技[2008]44 号，于 2010 年完成首期一期工程（ $25000 \text{m}^3/\text{d}$ ）验收：江环审[2010]93 号，经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第 300932 号，于 2011 年完成首期二期工程（ $25000 \text{m}^3/\text{d}$ ）验收：江环监[2011]95 号；第二阶段：2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，其环评批复：江环审[2012]532 号，于 2013 年完成验收：江环验[2013]37 号。

江海污水处理厂首期设计规模 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，其中第一阶段 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于 2010 年 9 月投入正式运行；第二阶段 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，于 2013 年 9 月正式投入运行。于 2017 年 12 月进行首期升级提标改造，采用“磁混凝澄清+过滤+消毒”工艺。服务范围为东海路以东、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。

江海区污水处理厂正常运行，该厂处理后的尾水排出麻园河，尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严值。江海区污水处理厂处理能力为 $80000 \text{m}^3/\text{d}$ ，本扩建项目排入污水厂的废水为 $0.14 \text{m}^3/\text{d}$ ，仅为江海区污水处理厂处理能力的 0.0002%。因此，江海区污水处理厂具有富余的能力处理本项目废水。因此扩建项目废水对受纳水体水环境影响不大，本扩建项目生活污水通过市政污水管网进入江海污水处理厂是可行的。

3. 噪声

(1) 噪声污染源分析

扩建项目产生的噪声主要生产设备噪声，各源强噪声声级值如下表：

表 4-10 扩建项目各噪声源的噪声值一览表

序号	噪声源	数量	噪声源强	持续时间/h
1	注塑机	6	75	2992.5
2	破碎机	1	80	2992.5

(2) 噪声影响分析

1) 预测模式

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_p ——距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L_{p0} ——距声源 r_0 米处的参考声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL ——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，dB(A)

②对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

$$L_{eq} = 10 \lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中： L_{eq} ——预测点的总等效声级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源，通过计算得出噪声源在不采取噪声防治措施，仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值，见表 4-12。

表 4-11 噪声源声级衰减情况 单位：dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)								
		10	20	30	40	50	80	100	150	200
生产车间	84.62	64.62	58.60	55.08	52.58	50.64	46.56	44.62	41.10	38.60

表 4-12 厂界达标分析 单位：dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)			
		东厂界 1m	南厂界 1m	西厂界 1m	北厂界 1m

		2	3	3	2
生产车间	84.62	78.60	75.08	75.08	78.60
墙壁房间隔声、减振、合理布局等降噪 20dB(A)		58.6	55.08	55.08	58.6
背景值		/	/	/	/
叠加结果		/	/	/	/

根据表 4-11 计算结果可知，仅经自然距离衰减后，昼间在距离声源 10m 处才能达标（昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ）。本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，可降噪 5dB(A)。

②合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，机加工设备安装软垫，基础减振。生产车间门窗尽量保持关闭，降噪达到 5dB(A)。

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

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

项目车间为钢筋混凝土结构，墙壁隔声可达到 10dB(A)以上，经以上措施处理后，降噪效果达到 20dB(A)以上，厂界 1m 处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，项目产生的噪声对周围环境的影响较小。

表 4-13 环境监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
厂界	Leq (A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区限值

4. 固体废弃物污染源分析

(1) 生活垃圾

扩建项目工作人员 5 人，均不在厂区内食宿，其生活垃圾产生系数按 0.5kg/人·d 计，工作时间为 315 天，则垃圾产生量为 0.7875t/a。

(2) 一般工业固废

①边角料和不合格品：扩建项目生产过程产生塑料边角料和不合格品，产生量约 1t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），属于一般固体废物，废物代码为

387-001-06，回用于生产。

② 废包装材料

项目原料拆包装和包装过程产生废包装材料，产生量约 0.1t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），属于一般固体废物，废物代码为 387-001-07，收集后交回收单位。

(3) 危险废物

①废活性炭

有机废气处理过程中定期更换废活性炭，根据《国家危险废物名录》（2021）废活性炭属于危险废物（废物类别 HW49，其他废物废物代码为 900-039-49），应交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。根据《简明通风设计手册》P510 页有效吸附量： $q_e=0.24\text{kg/kg}$ 活性炭，项目注塑有机废气有组织收集量约 0.123t/a，两级活性炭吸附工艺的处理效率按 90%计算，则注塑需要活性炭吸附的有机废气量约为 0.1107t/a，现有项目脱模剂有机废气有组织收集量约 0.08t/a，升级两级活性炭吸附工艺的处理效率按 90%计算，则脱模剂有机废气需要活性炭吸附的有机废气量约为 0.072t/a，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），活性炭对有机废气的吸附量约为 15%，则注塑活性炭使用量计算为 0.738t/a，脱模剂有机废气活性炭使用量计算为 0.48t/a，加上吸附的有机废气废活性炭产生量共 $0.738+0.48+0.1107+0.072=1.4007\text{t/a}$ 。

②废过滤棉

项目废气治理产生废过滤棉，产生量约 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），属于“HW49 其他废物”中的“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”，应交由具有相关危险废物处置资质的单位定期清运。

表 4-14 扩建项目工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（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	污染防治措施
1	废活性炭	其他废物	HW49 900-039-49	1.40 07	废气治理的活性炭箱	固态	挥发性有机物	挥发性有机物	季度	T	分类储存于危废间，交由有危险废物处理资质单位处

2	废过滤棉	其他废物	HW49 900-041-49	0.00 5	废气治理的干式过滤	固态	挥发性有机物	挥发性有机物	每年	T/In	理
---	------	------	--------------------	-----------	-----------	----	--------	--------	----	------	---

表 4-15 扩建项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表										
序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	
1	危险废物暂存间	废活性炭	其他废物	HW49 900-039-49	车间	8	袋装	8t	1 年	
2		废过滤棉	其他废物	HW49 900-041-49			袋装			

环境管理要求：

本环评要求企业对危险废物贮存应进一步做好防风、防雨、防晒、防渗漏工作，明确危废贮存的管理人员及职责，严格危险废物堆放方式，做好警示标识、监控及台账。企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，内容包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。不得擅自倾倒、堆放危险废物。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年。实行工业固体废物申报登记制度。

委托处置的危险废物的运输须交由有资质的运输单位进行，在签订运输协议时必须明确运输过程中的责任和义务。

扩建项目固体废物在得到有效处理后，不会对周边环境造成的不良影响。

5. 环境风险评价

扩建项目原辅料均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），Q<1。

扩建项目主要为废气处理设施、危废暂存点存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-16 扩建项目环境风险识别及防范措施					
风险源分布位置	危险物质	危险性质	事故类型	可能影响途径	环境风险防范措施
危废暂存点	废活性炭、废过滤棉	有毒有害	泄漏/火灾/爆炸	装卸或存储过程中危废可能会发生泄漏遇暴雨天气可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等，或发生火灾爆炸	储存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，增加消防沙等消防器材

	废气收集排放系统	废气	有毒有害	废气事故排放	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，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行	
6. 地下水、土壤 生产区域地面进行混凝土硬化，无地下水、土壤影响途径，故不会对地下水、土壤环境产生影响。							

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	注塑	非甲烷总烃	干式过滤+两级活性炭吸附+15m排气筒DA003	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4 大气污染物排放限值和表9 企业边界大气污染物浓度限值；厂内无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3 厂区内无组织排放限值
		臭气浓度		达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)和表2 恶臭污染物排放标准值
	破碎	粉尘	自然沉降后在车间内无组织排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9 企业边界大气污染物浓度限值
	现有项目脱模剂有机废气治理升级	VOCs	水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附+15mDA001	达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排放限值及无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{cr}	依托工业园区三级化粪池预处理后由市政污水管网引至江海污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与江海污水处理厂接管标准的较严者
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
	冷却水	/	循环使用，不外排	
声环境	生产车间	Leq(A)	合理布局、墙体隔声等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	员工生活办公	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
	一般工业固体废物	边角料和不合格品	回用于生产	
		废包装材	交回收单位	

		料		
	危险废物	废活性炭、 废过滤棉	交由有危险废物 处置资质的公司 处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
土壤及地下水 污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	①加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ②储存危废必须严格管理。 ③应加强日常管理、规范操作、配备应急器材。			
其他环境 管理要求	按相关环保要求，落实、执行各项管理措施			

六、结论

项目选址符合区域环境功能区划要求，选址是合理的，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治疗，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：江门市邑凯环保服务有限公司

项目负责人签名：

日期：



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.1799t/a	0.1799t/a	0	0	0	0.1799t/a	0
	SO ₂	0.056t/a	0.056t/a	0	0	0	0.056t/a	0
	NO _x	0.26194t/a	0.26194t/a	0	0	0	0.26194t/a	0
	VOCs	0.0233t/a	0.0233t/a	0	0	0.0064	0.0169t/a	-0.0064t/a
	非甲烷总烃	0	0	0	0.078t/a	0	0.078t/a	+0.078t/a
	臭气浓度	少量	少量	0	少量	0	少量	+少量
废水	COD _{Cr}	0.0624t/a	0.0624t/a	0	0.010 t/a	0	0.0724 t/a	+0.010 t/a
	BOD ₅	0.0284 t/a	0.0284 t/a	0	0.005t/a	0	0.0334 t/a	+0.005t/a
	SS	0.0425 t/a	0.0425 t/a	0	0.007t/a	0	0.0495 t/a	+0.007t/a
	NH ₃ -N	0.0068t/a	0.0068t/a	0	0.001t/a	0	0.0078 t/a	+0.001t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	3.9375 t/a	0	0	0.7875t/a	0	2.25t/a	+2.25t/a
	不合格品、边角料	6 t/a	0	0	1t/a	0	7t/a	+1t/a
	废包装材料	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
危险废物	废活性炭	0.3077 t/a	0	0	1.093t/a	0	1.4007t/a	+1.093t/a
	废含油抹布	0.01 t/a	0	0	0	0	0.01t/a	0
	铝灰渣、除尘沉渣	1.55 t/a	0	0	0	0	1.55 t/a	0
	废过滤棉	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①