

建设项目生态环境影响 报告表

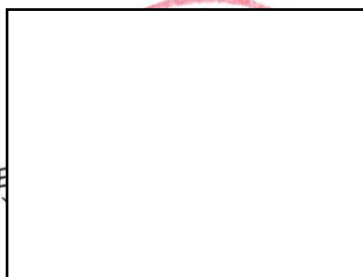
(污染影响类)

项目名称： 江门市鼎昇五金有限公司年产灯饰配件
100 万件建设项目

建设单位（盖章）：

有限公司

编制日期



中华人民共和国生态环境部制

声明

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

我单位提供的 江门市鼎昇五金有限公司年产灯饰配件100万件建设项目（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（

法定代表人

2026年9月7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《中华人民共和国生态环境法典》、《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),特对报送的江门市鼎昇五金有限公司年产灯饰配件100万件建设项目生态环境影响评价文件作出如下承诺:

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

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

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

4、我们承诺廉洁自律,严格按照法定条件和程序办理项目申请手续,绝不以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

建设单位(章)

法定代表人

本承诺



建设项目生态环境影响报告表 编制情况承诺书

本 单 位 广东新葵环境科技有限公司
(统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C) 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 江门市鼎昇五金有限公司年产灯饰配件 100 万件建设项目 生态环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效, 不涉及国家秘密; 该项目生态环境影响报告表的编制主持人 邓敏 (环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2013035350350000003511350120, 信用编号 BH009007), 主要编制人员包括 邓敏 (信用编号 BH009007)、邓锦骏 (信用编号 BH071986) 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

日

编制单位承诺书

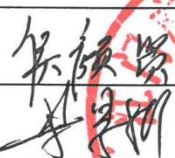
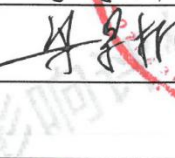
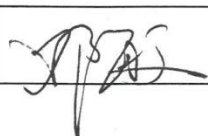
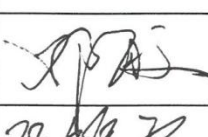
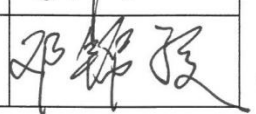
本单位 广东新葵环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单

2020

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4wb6wx		
建设项目名称	江门市鼎昇五金有限公司年产灯饰配件100万件建设项目		
建设项目类别	30—067金属表面处理及热处理加工		
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）	江门市鼎昇五金有限公司		
统一社会信用代码	91440704MADFF4QD9R		
法定代表人（签章）	侯颜贤 		
主要负责人（签字）	梁景彬 		
直接负责的主管人员（签字）	梁景彬 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东新葵环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703MAD8U1Q50C		
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
邓敏	2013035350350000003511350120	BH009007	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
邓敏	一、建设项目基本情况；二、建设项目工程分析；三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准。	BH009007	
邓锦骏	四、主要环境影响和保护措施；五、环境保护措施监督检查清单；六、结论。	BH071986	

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	42
四、主要环境影响和保护措施	51
五、环境保护措施监督检查清单	80
六、结论	82

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目车间分布图

附图 3 项目四至情况图

附图 4 项目所在区域地表水环境功能区划图

附图 5 项目所在区域地下水环境功能区划图

附图 7 项目所在区域声环境功能区划图

附图 8 项目所在区域大气环境功能区划图

附图 9 广东省“三线一单”平台查询图

附件

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 江海区 2024 年环境质量公报

附件 5 不动产权证

附件 6 权利义务转让协议书及租赁合同

附件 7 引用 TSP 检测报告（摘录）

附件 8 粉末涂料 MSDS

附件 9 除油剂 MSDS

附件 10 《江门市高新区 5#、6#、7#地（JH03-E）控制性详细规划
局部调整》（江府函〔2023〕148 号）

附件 11 责令改正通知书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市鼎昇五金有限公司年产灯饰配件 100 万件建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	<u>广东</u> 省（自治区） <u>江 门</u> 市 <u>江 海</u> 县（区） <u>高新 6 号地前进横海南工业</u> <u>区 14B#厂房</u> （具体地址）		
地理坐标	（东经 <u>113</u> 度 <u>10</u> 分 <u>7.370</u> 秒，北纬 <u>22</u> 度 <u>33</u> 分 <u>31.647</u> 秒）		
国民经济 行业类别	C3360 金属表面处理及 热处理加工	建设项目 行业类别	三十、金属制品业 33； 67 金属表面处理及热处理加 工
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项 目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是： <u>项目已建成一个</u> <u>灯饰配件加工生产项目，</u> <u>于 2025 年 12 月 23 日收到</u> <u>江门市生态环境局江</u> <u>海分局下发的责令改正</u> <u>通知书（详见附件 11），</u> <u>根据《江门市村级及以上</u> <u>工业集聚区环境问题综</u> <u>合整治（2024—2025 年）</u> <u>工作方案》要求补充办理</u> <u>生态环境影响评价审批</u> <u>手续。</u>	用地面积（m ² ）	2512
专项评价设置情况	无		
规划情况	《江海产业集聚发展区规划》（广东省工业和信息化厅批复同意，粤工信 园区函〔2019〕693 号）		

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》（广东省工业和信息化厅批复同意，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：本项目选址于江门市江海区高新 6 号地前进横海南工业区 14B#厂房，属于江海产业集聚发展区规划范围内，主要从事灯饰配件的表面处理加工，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《江海区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〔2020〕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。 相符性分析：本项目选址于江门市江海区高新 6 号地前进横海南工业区 14B#厂房，属于规划环评的主要评价范围内，主要从事灯饰配件的表面处理加工，符合规划环评中集聚发展区的发展定位。 三、与规划园区环境准入条件分析

表 1-1 与江海区产业集聚发展区生态环境准入清单相符性分析表			
清单类型	准入要求	项目情况	相符性
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。严格限制专门从事喷涂、喷粉、注塑、挤塑等工序的附加值低的小微企业。 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。 6、有电镀工艺的电路板企业生产车间、污染防治设施、危险化学品储存设施等与居	1、本项目位于产业集聚发展区未审查区域内，本项目主要从事灯饰配件的表面处理加工，符合集聚区的发展定位。 2、本项目与《产业结构调整指导目录(2024 年本)》、《市场准入负面清单（2025 年本）》相符，本项目不属于高耗能、高耗水项目，不属于落后产能项目。 3、本项目不排放持久性有机污染物，不使用燃煤燃油火电机组、自备电站，不属于燃煤锅炉、生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。本项目属于灯饰配件的表面处理加工，归属江海区电子电器产业链，属于区域高附加值先进（装备）制造业的前端生产环节。 4、本项目选址于江门市江海区高新 6 号地前进横海南工业区 14B#厂房，不在生活、生态空间范围内。 5、本项目位置不属于居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边区域，本项目不属于储油库项目，本项目不新建、扩建废弃物堆放场和处理	符合

		民楼、学校、医院等环境敏感点设置不低于 100 米环境防护距离。 7、纳入建设用地土壤风险管控和修复名录地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务设施用地。	场。 6、本项目不含电镀工艺。 7、本项目用地为工业用地，不作为住宅、公共管理与公共服务设施用地。	
	污染排放管控	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、加快推进集聚区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；新建区域污水收集管网建设要与集聚区发展同步规划、同步建设；尽快启动高新区污水处理厂排污专管的升级、改造工程。 3、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。从改善区域水体环境质量角度出发，建议江海区提高区域环境综合整治力度，适时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达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。 4、对于涉及配套电镀的线路板项目，线路板企业应优先考虑在厂区内对其一般清洗废水、综合废水进行回用，作为中水回用处理系统的原水，厂区中水回用率不得低于 40%。 5、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；大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，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；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，	1、本项目位于产业集聚发展区未审查区域内，本项目各项污染物排放总量没有突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 2、本项目厂区已完善雨污分流管渠，生活污水管网已铺设完善。 3、项目生活污水经三级化粪池预处理后进入高新区污水处理厂处理，污水厂出水水质执行《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；项目生产废水作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理，不外排。 4、本项目不涉及电镀工序，不属于线路板项目。 5、项目不产生和排放有毒有害大气污染物。项目所用粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）“表 3 无溶剂涂料中 VOC 含量的要求”限值要求。项目有机废气采用“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”处理，属于高效 VOCs 治理技术。	符合

		提高 VOCs 治理效率，鼓励现有该类项目搬迁退出。 6、现有燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 排放标准，新建燃气锅炉废气中氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值，颗粒物、二氧化硫指标特别排放标准（表 3）的执行范围、时间按区域正式发布方案执行；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。 7、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。 8、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“等量置换”的原则。 9、现有未完善环评审批、竣工环保验收手续的企业，责令停产整顿并限期改正。	6、本项目不使用燃气锅炉。 7、本项目危险废物储存场所、一般固废储存场所均按相关规范设置，做好防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。 8、本项目新增 VOCs 总量指标实行两倍削减替代方案。 9、本项目已建成一个灯饰配件加工生产项目，于 2025 年 12 月 23 日收到江门市生态环境局江海分局下发的责令改正通知书，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》要求补充办理生态环境影响评价审批手续。	
	环境 风险 防控	1、应建立企业、集聚区、区域三级环境风险防控体系，加强集聚区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入集聚区外环境。建立集聚区环境应急监测机制，强化集聚区风险防控。 2、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。 3、建设智能化环保管理监控平台，监控区内重点污染企业的用水、用电、排污等情况。建立健全环境质量监测、环境风险防控、突发环境事件应急等环保管理制度。	1、本项目危废仓将采取地面防渗措施，门口设置漫坡，能有效防止泄漏情况发生。 2、本项目租赁已建厂房，其厂房已作地面硬底化处理，本项目运营期将按国家有关规范编制环境风险应急预案，并报生态环境主管部门审批备案。 3、本项目建设单位不属于重点污染企业。 4、本项目运营期将按国家有关规范编制环境风险应急预案，并报生态环境主管部门审批备案。 5、本项目不涉及土地用途	符合

		4、规模以上大气污染企业需制定企业环境风险管理策略，细化落实到企业各工艺环节，按照“一企一策”原则确定有效的事故风险防范和应急措施。区域内企业优先纳入区域污染天气应急应对管控清单。 5、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。 6、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。	变更。 6、本项目不属于重点监管企业。	
	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。	1、本项目总投资 500 万元，土地面积投资强度、土地利用强度符合控制性指标要求。 2、本项目不属于新引进有清洁生产审核标准的行业。 3、本项目积极响应“节水优先”方针。 4、本项目不使用集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 5、本项目使用加热能源为天然气，不使用高污染燃料。 6、本项目不使用煤炭资源，不属于高能耗项目。	符合
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C3360 金属表面处理及热处理加工。根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会 2023 年 12 月 1 日第 6 次委务会议审议通过，自 2024 年 2 月 1 日起施行）、《市场准入负面清单（2025 年本）》（发改体改规〔2025〕466 号）等文件，项目不在鼓励类、限制类和淘汰类之列，本项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和			

	淘汰类设备。因此，本项目符合产业政策。 2、选址合理性分析 本项目位于江门市江海区高新 6 号地前进横海南工业区 14B#厂房，根据建设单位提供的用地不动产权证书（详见附件 5）以及《江门市高新区 5#、6#、7#地（JH03-E）控制性详细规划局部调整》（江府函〔2023〕148 号）（详见附件 10），本项目所在地属于工业用地，实际用途与规划设计相符。 3、与其他环保法规相符性分析 （一）、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析 表 1-2 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件规定</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性分析</td><td> 生态保护红线：根据《江门市城市总体规划（2011~2020 年）》，本项目所在位置不属于生态保护红线区域。根据《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（广东省人民政府，粤府函〔1999〕188 号）和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕273 号）等相关文件要求，本项目所在地不在饮用水源保护区范围内以及其他各类保护地范围内。 环境质量底线：本项目运行后各类大气污染物能够达标排放，不降低项目所在区域现有大气环境功能级别；污水不直接排放，不降低水环境功能级别；经采取各类措施后，运营期厂界噪声能够达标排放，不降低区域声 </td><td>符合</td></tr> </table>			序号	文件规定	本项目情况	符合性	1	与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性分析	生态保护红线：根据《江门市城市总体规划（2011~2020 年）》，本项目所在位置不属于生态保护红线区域。根据《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（广东省人民政府，粤府函〔1999〕188 号）和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕273 号）等相关文件要求，本项目所在地不在饮用水源保护区范围内以及其他各类保护地范围内。 环境质量底线：本项目运行后各类大气污染物能够达标排放，不降低项目所在区域现有大气环境功能级别；污水不直接排放，不降低水环境功能级别；经采取各类措施后，运营期厂界噪声能够达标排放，不降低区域声	符合
序号	文件规定	本项目情况	符合性								
1	与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性分析	生态保护红线：根据《江门市城市总体规划（2011~2020 年）》，本项目所在位置不属于生态保护红线区域。根据《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（广东省人民政府，粤府函〔1999〕188 号）和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕273 号）等相关文件要求，本项目所在地不在饮用水源保护区范围内以及其他各类保护地范围内。 环境质量底线：本项目运行后各类大气污染物能够达标排放，不降低项目所在区域现有大气环境功能级别；污水不直接排放，不降低水环境功能级别；经采取各类措施后，运营期厂界噪声能够达标排放，不降低区域声	符合								

				环境质量现状：产生的各类固体废物分类合理处理处置，不会对周边环境产生影响。综上，项目符合环境质量底线要求。 资源利用上线：本工程运营过程中会消耗一定量的电源、水资源等，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。 环境准入负面清单：本项目不属于《市场准入负面清单》（2025 年本）中的禁止准入类和限制准入类。	
2	生态环境分区管控	全省总体管控要求	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。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目位于江门市江海区高新6号地前进横海南工业区14B#厂房，为工业集聚地，本项目属于C3360金属表面处理及热处理加工，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目；本项目不属于落后产能企业；项目所在地O₃（日最大8小时平均第90百分位浓度平均）浓度超标，该区域为不达标区，项目生产过程中产生的挥发性有机物经收集治理后达标排放，本项目符合环境质量改善要求。	符合
3			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。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。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，	项目排放的VOCs实行总量控制要求，实施减量替代。项目不涉及重金属排放，不属于高污染企业，不属于火电及钢铁行业企业，不属于水泥、石化、化工及有色金属冶炼行业。项目使用的含VOCs物料储存、运输均为密闭桶装，使用过程采用有效收集措施处理并达标排放，降低对周边环境空气的影响。	符合

				水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。		
	4			加强东江、西江、北江和韩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、地下水和土壤污染风险协同防控，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。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	项目位置不属于供水通道干流沿岸地区及饮用水水源地、备用水水源地的范围内，项目生活污水经三级化粪池处理后排入江门高新区综合污水处理厂处理，生产废水作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理，不存在对东江、西江、北江和韩江等供水通道干流以及饮用水水源地的影响泄漏途径。本项目危废仓设置地面防腐防渗措施；本项目运营期将按国家有关规范编制环境风险应急预案，并报生态环境主管部门审批备案。建设单位不属于重点环境风险源。项目用地为工业用地，不涉及农用地。	符合
	5		“一核一带一区”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，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限	项目生产用电为市政供电，不使用燃煤燃油火电机组，不新建自备电站；项目所使用的供热能源为天然气，不属于高污染燃料；项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	符合

			制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。		
	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，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。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。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，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。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	项目新增氮氧化物实行等量替代方案，挥发性有机物实施两倍削减替代方案；项目不使用燃煤锅炉；项目生活污水通过三级化粪池处理，生产废水作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理。本项目不在电镀专业园区内、不属于电镀企业。本项目生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理，一般固废储存于一般固废仓并定期交由相关单位回收处理，危险废物储存于危废仓，并定期交由有资质单位处理。	符合
（二）、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府函〔2024〕15号）的相符性分析 根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2024〕15号），本项目属于陆域环境重点管控单元（单元编号：ZH44070420002）、					

生态空间一般管控区（单元编号：YS4407043110002）、水环境一般管控区（单元编号：YS4407043210028）、大气环境高排放重点管控区（单元编号：YS4407042310001）、高污染燃料禁燃区（单元编号：YS4407042540001）。				
表 1-3 与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府函〔2024〕15 号）相符性分析				
管控单元	文件规定		本项目情况	符合性
陆域环境重点管控单元	区域布局管控	1-1. 【产业/鼓励引导类】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 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。 1-2. 【产业/禁止类】新建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》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。 1-3. 【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。 1-4. 【大气/限制类】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》	1-1.【产业/鼓励引导类】本项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，符合区域规划发展定位。 1-2. 【产业/禁止类】项目属于 C3360 金属表面处理及热处理加工，符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会 2023 年 12 月 1 日第 6 次委务会议审议通过，自 2024 年 2 月 1 日起施行）、《市场准入负面清单（2025 年本）》（发改体改规〔2025〕466 号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府〔2018〕20 号）等相关产业政策的要求。 1-3. 【生态/禁止类】项目不属于生态保护红线范围内、自然保护区。 1-4. 【大气/限制类】本项目不属于大气环境受体敏感重点管控区范围，本项目不属于储油库项目，项目不产生及排放有毒有害大气	符合

		（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	污染物，项目所用粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（38597-2020）“表3无溶剂涂料中VOC含量的要求”限值要求，项目VOCs厂区内无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）中表3厂区内VOCs无组织排放限值。 1-5.【水/禁止类】项目不属于畜禽养殖业。 1-6.【岸线/禁止类】项目建设不占用河道滩地。	
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】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。 2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 2-5.【土地资源/综合类】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。	2-1.【能源/鼓励引导类】项目不属于“两高”项目。 2-2.【能源/鼓励引导类】项目不使用集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】项目不使用高污染燃料。项目烘干炉使用能源为天然气，属于清洁能源。 2-4.【水资源/综合类】项目积极响应“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 2-5.【土地资源/综合类】项目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符合相关要求。	符合

		3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-3.【大气/限制类】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。 3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-5.【水/鼓励引导类】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。 3-6.【水/限制类】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。 3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	3-1.【大气/限制类】项目不属于大气环境受体敏感重点管控区范围。 3-2.【大气/限制类】项目不属于纺织印染行业，不产生定型机废气、印花废气。 3-3.【大气/限制类】本项目不属于化工行业，不属于玻璃企业。 3-4.【大气/限制类】项目不属于大气环境高排放重点管控区范围内，建设单位不属于制漆、皮革、纺织企业。 3-5.【水/鼓励引导类】项目生活污水进入江门高新区综合污水处理厂处理，江门高新区综合污水处理厂尾水排放标准执行《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。 3-6.【水/限制类】项目不属于电镀行业、印染行业。 3-7.【土壤/禁止类】项目用地为工业用地，不属于农用地。项目不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。	符合
--	--	---	--	----

		环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	4-1.【风险/综合类】本项目运营期将按国家有关规定制定突发环境事件应急预案。发生或可能发生突发环境事件时，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。 4-2.【土壤/限制类】项目不涉及土地用途变更。 4-3.【土壤/综合类】项目所在厂区已进行地面硬底化，危险废物储存仓已设置防腐蚀、防泄漏等防渗措施。	符合
	生态 空间 一般 管控 区	区域 布局 管控	按国家和省统一要求管理。	按照国家和省统一要求管理。	符合
	水环 境一 般管 控区	区域 布局 管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不属于畜禽养殖业。	符合
		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。	项目积极响应“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	符合
		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。	项目不属于电镀行业、印染行业。	符合

		环境 风险 防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	本项目运营期将按照国家有关规范编制环境风险应急预案，并报生态环境主管部门和有关部门备案。发生或可能发生突发环境事件时，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。	符合
	大气 环境 高排 放重 点管 控区	区域 布局 管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	项目位置选址（高新 6 号地前进横海南工业区 14B#厂房）符合“工业项目集聚发展”的政策要求。	符合
		污染 物排 放管 控	1.火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值。 2.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。	1、项目不属于火电、化工行业。 2、项目新增涉 VOCs 工序均配套有效收集措施（固化炉排口直连密闭收集），末端通过“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附”处理，项目新增 VOCs 排放指标申请采用两倍削减替代方案。	符合
	高污 染燃 料禁 燃区	区域 布局 管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目不使用燃用高污染燃料的设施。	符合
		能源 资源 利用	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；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。	项目不使用高污染燃料；项目使用加热能源为天然气，属于清洁能源。	符合
		污染 物排 放管 控	禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按 9%执行，生物质气化供热项目按 3.5%执行）。	项目不使用生物质燃料锅炉，不属于气化供热项目。	符合

(三)、项目与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(粤环发〔2019〕2号)相符性分析 表 1-4 项目与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(粤环发〔2019〕2号)相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件规定</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度,重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业</td><td>项目涉及表面涂装,属于重点行业,项目 VOCs 实行减量替代制度;</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市,建设项目新增 VOCs 排放量,实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代,原则上不得接受其他区域 VOCs“可替代总量指标”。其它城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代</td><td>项目所在地 6 种基本污染物中, O₃ 不能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值二级标准要求,项目所在地为环境空气质量不达标区。本项目新增 VOCs 排放量实行 2 倍削减替代方案,所取得的 VOCs 总量指标来源于与本项目同一行政区域。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目,进行总量替代,并填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的,由本级生态环境主管部门自行确定范围,并按照规定审核总量指标来源,填写 VOCs 总量指标来源说明。</td><td>项目新增 VOCs 按两倍削减要求进行总量替代。</td><td>符合</td></tr> </table> (四)、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53 号)的相符性分析				序号	文件规定	本项目情况	符合性	1	新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度,重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业	项目涉及表面涂装,属于重点行业,项目 VOCs 实行减量替代制度;	符合	2	珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市,建设项目新增 VOCs 排放量,实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代,原则上不得接受其他区域 VOCs“可替代总量指标”。其它城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代	项目所在地 6 种基本污染物中, O ₃ 不能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值二级标准要求,项目所在地为环境空气质量不达标区。本项目新增 VOCs 排放量实行 2 倍削减替代方案,所取得的 VOCs 总量指标来源于与本项目同一行政区域。	符合	3	对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目,进行总量替代,并填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的,由本级生态环境主管部门自行确定范围,并按照规定审核总量指标来源,填写 VOCs 总量指标来源说明。	项目新增 VOCs 按两倍削减要求进行总量替代。	符合
序号	文件规定	本项目情况	符合性																
1	新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度,重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业	项目涉及表面涂装,属于重点行业,项目 VOCs 实行减量替代制度;	符合																
2	珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市,建设项目新增 VOCs 排放量,实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代,原则上不得接受其他区域 VOCs“可替代总量指标”。其它城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代	项目所在地 6 种基本污染物中, O ₃ 不能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值二级标准要求,项目所在地为环境空气质量不达标区。本项目新增 VOCs 排放量实行 2 倍削减替代方案,所取得的 VOCs 总量指标来源于与本项目同一行政区域。	符合																
3	对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目,进行总量替代,并填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的,由本级生态环境主管部门自行确定范围,并按照规定审核总量指标来源,填写 VOCs 总量指标来源说明。	项目新增 VOCs 按两倍削减要求进行总量替代。	符合																

表 1-5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）的相符性分析			
序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	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。	项目所用粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）“表 3 无溶剂涂料中 VOC 含量的要求”限值要求。	符合
2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目含 VOCs 物料储存、转移和输送过程采用密闭桶装储存，生产过程均配置有效废气收集处理设施，能有效降低废气无组织排放。	符合
3	推进建设适宜高效的治污设施。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。	项目有机废气处理采用“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”，属于高效治理技术。	符合
4	深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O ₃ 、PM _{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。	项目有机废气处理采用“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”，属于高效治理技术。	符合

(五)、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)的相符性分析 表 1-6 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)相符性分析 <table> <tr> <th>粤环〔2021〕10号规定</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</td><td>项目所用粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)“表 3 无溶剂涂料中 VOC 含量的要求”限值要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。</td><td>项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>建立工业固体废物污染防治责任制,持续开展重点行业固体废物环境审计,督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台,推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。</td><td>项目产生的固体废物采用台账记录,并做好相应的委外措施,固体废物从收集、存放出厂均做好记录。</td><td>符合</td></tr> </table>			粤环〔2021〕10号规定	本项目情况	相符性	大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目所用粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)“表 3 无溶剂涂料中 VOC 含量的要求”限值要求。	符合	石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。	项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。	符合	建立工业固体废物污染防治责任制,持续开展重点行业固体废物环境审计,督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台,推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目产生的固体废物采用台账记录,并做好相应的委外措施,固体废物从收集、存放出厂均做好记录。	符合
粤环〔2021〕10号规定	本项目情况	相符性												
大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目所用粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)“表 3 无溶剂涂料中 VOC 含量的要求”限值要求。	符合												
石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。	项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。	符合												
建立工业固体废物污染防治责任制,持续开展重点行业固体废物环境审计,督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台,推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目产生的固体废物采用台账记录,并做好相应的委外措施,固体废物从收集、存放出厂均做好记录。	符合												
(六)、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 表 1-7 与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 <table> <tr> <th>相关规定</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>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。</td><td>项目所用粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)“表 3 无溶剂涂料中 VOC 含量的要求”限值要求。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>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。</td><td>项目有机废气处理采用“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”,不采用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。</td><td>项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。</td><td>符合</td></tr> </table>			相关规定	本项目情况	相符性	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目所用粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)“表 3 无溶剂涂料中 VOC 含量的要求”限值要求。	符合	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。	项目有机废气处理采用“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”,不采用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。	符合	水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。	项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。	符合
相关规定	本项目情况	相符性												
禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目所用粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)“表 3 无溶剂涂料中 VOC 含量的要求”限值要求。	符合												
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。	项目有机废气处理采用“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”,不采用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。	符合												
水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。	项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。	符合												

(七)、与《江门市生态环境局关于印发<江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案>的通知》（江环〔2026〕21 号）相符性分析 表 1-8 与《江门市生态环境局关于印发<江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案>的通知》（江环〔2026〕21 号）相符性分析			
文件规定		本项目情况	符合性
产业结构优化调整行动	严格新建项目准入。蓬江区高沙工业园区、西区工业区，新会区三联工业区等站点周边城乡结合部的老旧工业集聚区，原则上不再审批新增大气污染物排放的项目。新改扩建项目严格落实生态环境分区管控方案、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求。新改扩建使用非低 VOCs 含量原辅材料的涉 VOCs 排放重点行业项目，应实现 VOCs 高效收集,选用高效治理技术或同行业先进治理技术。	项目不属于经济贡献少、生产设备落后、生产方式粗放（如敞开点多、废气难以收集）的项目，项目符合生态环境分区管控方案、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求，本项目使用涂料为粉末涂料，不使用高 VOCs 含量原辅材料。	符合
	严格项目环评审批。聚焦涉 VOCs 排放重点行业整治，严格 VOCs 总量指标精细化管理，遵循“以减量定增量、实施倍量替代”原则上 VOCs 减排储备量不足的县(市、区)将暂停涉 VOCs 排放重点行业项目审批。新改扩建项目采用活性炭吸附工艺的，在环评报告中应明确废气预处理工艺，并按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求，根据设计处理风量、对应工序的 VOCs 产生量等数据明确活性炭箱体体积、活性炭类别、质量(如碘值)、填装量、更换周期等关键内容。	项目 VOCs 总量申请采用两倍削减替代方案，项目 VOCs 总量核算方法符合《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）、《广东省生态环境厅办公室关于进一步规范工业源氮氧化物和挥发性有机物工程减排核算工作的通知》（粤环办〔2023〕84 号）等相关要求。项目有机废气通过“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”处理，活性炭箱箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量(如碘值)、更换周期等关键参数均符合《江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》中“活性炭吸	符合

			附工艺规范化建设及运行管理工作指引”的要求。	
		加大落后产能淘汰力度。 按照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，分行业清理淘汰类落后生产工艺技术、装备和产品。对热效率低下，敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施及治理设施工艺落后、不能确保稳定达标的，从严监管执法，依法严肃处理。	项目不使用落后生产工艺、装备和产品。本项目不属于无组织排放突出的项目，末端治理设施均为高效治理设施。	符合
	VOCs 废气污染治理提升行动	淘汰低效失效治理设施。 按照《国家污染防治技术指导目录(2025 年》要求,严格限制新改扩建项目使用 VOCs 洗涤吸收(处理水溶性废气及作为预处理措施的除外)、光催化、光氧化、低温等离子等净化技术，以及无控制系统或控制系统未实现对设施关键参数进行自动调节控制并记录的燃烧、冷凝、吸附脱附、吸收类 VOCs 治理技术。在 2025 年整治工作开展的基础上，深入推进低效失效大气污染治理设施排查整治工作，按照“更新一批、整治一批、提升一批”的要求，持续淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，推进企业合理选择治理工艺，全面提高企业污染治理水平。	项目不使用 VOCs 洗涤吸收、光催化、光氧化、低温等离子等净化技术，采用活性炭吸附工艺，属于高效治理技术。	符合
		提升 VOCs 废气收集效率。 全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等标准要求，对达不到相关标准要求的开展整治鼓励实施低 VOCs 含量原辅材料替代，减少 VOCs 产生，对无法实现低 VOCs 含量原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业并保持微负压状态(行业有特殊要求除外)，大力推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集	项目有机废气均采用有效收集措施，喷粉工序有机废气采用密闭车间收集，固化工序采用固化炉密闭以及出入口集气罩收集。	符合

	风量应确保隔间保持微负压；对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；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。载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点>2000 个，以及合成树脂工业企业，应按照《合成树脂工业污染物排放标准》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》等要求定期开展泄漏检测与修复(LDAR)工作。线路板行业还应强化甲醛废气的收集处理。		
	强化废气预处理。废气预处理工艺是保障活性炭高效运行、降低更换频次的重要环节，应根据废气成分、温湿度等排放特点，配备过滤、喷淋、干燥等除漆雾、降温、除湿、除尘等废气预处理设施，涉喷粉工艺的表面涂装行业企业还应配备静电除油设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 1mg/m³，温度低于 40℃，相对湿度宜低于 70%。大力推动淘汰简易水帘机、简易喷淋塔等前处理设施，改用气旋水帘机、旋流喷淋板式洗涤塔、气旋喷淋塔等高效前处理设施。涉工业涂装企业还应强化水帘柜、喷淋塔等前处理设施运维，原则上捞渣不低于 2 次/天，每个喷漆房(按 2 支喷枪计)喷淋水换水量不少于 8 吨/月，并按喷枪数量确定喷淋水更换量。	项目喷粉后固化工序有机废气采用“气旋水喷淋+干式除雾器+静电除油”作为预处理设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 1mg/m³，温度低于 40℃，相对湿度低于 70%，符合《江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》中的要求。	符合
	规范活性炭吸附设施运维。规范建设 VOCs 治理设施。根据废气的浓度、成分、风量、温度、湿度、压力以及生产工况等，合理选择适宜的高效治理技术，活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大(小于 30000m³/h 以下)、VOCs 进口浓度不高(300mg/m³ 左右，不超过 600mg/m³)且不含有低沸点、易溶于水等有机组分的废气处理;对于采用活性炭吸附工	项目所使用活性炭符合《江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》中规定的碘值要求，项目建成后将按照要求按时足量更换活性炭，保证处理设施的处理效率以及废气达标排放。	符合

		艺的，应规范活性炭箱设计，确保炭箱气体流速符合相关技术规范要求(蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s.装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s 装填厚度不宜低于 300mm)。采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75 秒。采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h⁻¹。对于连续生产年使用溶剂量大、VOCs 产生量大的企业宜优先选用高温焚烧等高效治理技术。		
		加强治理设施运行维护。除考虑安全和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内，RTO 燃烧温度不低于 760℃，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃；对于将有机废气引入高温炉(窑)进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度。对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置，储存库应设置 VOCs 废气收集和治理设施。	项目建成后将按规范要求加强活性炭治理设施运行维护，定期对活性炭吸附装置进行检修，保证废气经治理后安全达标排放。	符合
		规范活性炭吸附设施运维。对于采用一次性活性炭吸附工艺的，应结合设计处理风量、对应工序的 VOCs 产生量等关键参数,综合确定活性炭装填量、更换频次，并及时在省固定污染源系统填报活性炭更换信息，督促企业按时足量更换活性炭，选用的活性炭应达到规定碘值要求(颗粒状活性炭不低于 800 碘值，蜂窝状活性炭不低于 650 碘值)。采用活性炭吸附+脱附技术的原则上应使用颗粒状活性炭，并根据废气成分、浓度、风量等	项目所使用活性炭符合《江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》中规定的碘值要求，项目建成后将按照要求按时足量更换活性炭，保证处理设施的处理效率以及废气达标排放。	符合

		参数设定适宜脱附温度、时间，并及时进行脱附再生。鉴于蜂窝状活性炭存在吸附效能不足、更换频次高、结构强度低、易破碎、来回运输损耗大、难以有效再生回用等问题，鼓励企业使用颗粒状活性炭进行 VOCs 废气吸附处理。处理含苯乙烯、丙烯酸酯、环己酮、低分子有机酸等易发生聚合、氧化等反应或高沸点难脱附成分的有机废气，不宜采用活性炭吸附+脱附再生处理工艺。		
		规范敞开液面废气治理。 涉 VOCs 废水应密闭输送、存储、处理；家具制造、金属表面喷涂行业喷淋塔水池体积应不低于 2 立方米；委外处理喷淋水的企业，喷淋废水中转池（罐）应建在地面运输车辆能到达处；需更换的喷淋废水应不超过 48 小时进行转运；喷淋塔集水池池底淤泥干化采用自然晾干法的企业，淤泥干化池应该加盖持续收集有机废气。	项目不产生涉 VOCs 废水。喷淋废水定期更换并及时转运，作为零散废水交由第三方零散工业废水单位处理。	符合
		强化排污许可管理。 企业应在完成治理设施整治提升后及时变更排污许可证或排污登记；采用活性炭吸附工艺的企业，应详细填报污染防治设施情况，载明活性炭品质要求，明确活性炭吸附装置设计风量、活性炭类型、活性炭填装量、更换周期、单次更换量、活性炭碘值等内容；采用水帘机、喷淋塔等预处理工序进行除渣、除雾的，还应明确喷淋水量、更换周期和单次更换水量等内容。企业变更排污许可证时未按要求填报的，许可证核发部门应当要求申请单位补正。	项目建成后将按《排污许可申请与核发技术规范》申请排污证，并按要求填报污染防治设施情况，载明活性炭品质要求，明确活性炭吸附装置设计风量、活性炭类型、活性炭填装量、更换周期、单次更换量、活性炭碘值等内容，明确喷淋水量、更换周期和单次更换水量等内容。	符合
	NOx、烟尘污染治理提升行动	大力推进清洁能源替代。 严格高污染燃料禁燃区管理，在保证电力、热力供应等前提下，按照《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》要求推进 30 万千瓦及以上热电联产机组供热半径 15 公里范围内的生物质锅炉(含气化炉)整治。新改扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、	本项目固化炉使用能源为天然气，均属于清洁能源，本项目不使用煤炭、生物质燃料。	符合

		干燥炉采用清洁能源，原则上不使用煤炭、生物质等燃料。		
		持续加大生物质锅炉整治力度。鼓励无法落实高效脱硫脱硝除尘等治理工艺、无法确保稳定达标的生物质锅炉实施清洁能源替代，大力推动集中供热、供气管网覆盖范围内规模小(10 蒸吨以下)、环保设施简易、管理水平低、改造难度大的生物质锅炉淘汰，鼓励企业改用集中供热或实施锅炉气代、电代改造。管网确实无法覆盖的 10 蒸吨以下生物质锅炉，以及全市 10 蒸吨及以上生物质锅炉应实施深度治理，鼓励使用 SCR 脱硝工艺，确保大气污染物排放浓度应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)特别排放限值要求，其中烟尘、二氧化硫、氮氧化物浓度限值分别为 10、35、50 毫克/立方米。在用生物质锅炉外排废气还应安装自动监测设施并与生态环境部门联网。	本项目不使用生物质燃料，不使用生物质锅炉。	符合
		加强无组织排放控制。严格控制工业锅炉、炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产生尘点及车间不得有可见烟(粉)尘外逸。生产工艺产生尘点(装置)应采取密闭封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产生尘点应采取有效抑尘措施。	本项目固化产生的燃烧废气经烘干炉收集后经 15m 高排气筒 DA002 高空排放。	符合
(八)、与《关于印发<深入打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案>的通知》(城建〔2022〕29 号)				

方案指出：强化工业企业污染控制。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得排入市政污水收集处理设施。对已经进入市政污水处理设施的工业企业进行排查、评估。经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效处理或可能影响城镇污水处理厂出水稳定达标的，要限期退出市政管网，向园区集聚，避免污水资源化利用的环境和安全风险。 相符性分析：本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造项目，不产生含重金属、难以生化降解的废水以及有关工业企业排放的高盐废水。本项目生活污水经三级化粪池处理后排入江门市高新区综合污水处理厂，生产废水作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理。 综上分析，本项目符合《关于印发<深入打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案>的通知》（城建〔2022〕29号）的相关要求。 （九）、与《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23号） 我市将蓬江区天沙河（含桐井河、天乡河、丹灶河、雅瑶河、泥海河等支流）、杜阮河（含杜阮北河），江海区麻园河、龙溪河（含横沥河、石咀河、马鬃沙河），新会区会城河、紫水河等6条河流列为黑臭水体，整治工作以6条河流主河道为重点，扩展至其相关支流，将汇入主河道所有河涌的集水范围和涉及的镇（街）村均纳入整治范围。 优化流域产业结构调整和规划布局。严把项目审批关，严格落实投资准入负面清单制度。禁止6条河流域内新建制浆造纸、电镀、制革、印染、印刷线路板、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置项目以及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物的项目，改建、扩建制革、造纸、印染、印刷线路板等行业的建设项目实行主要水污染物排放减量置换。重点整治区暂停审批流域内电氧化和生产过程中含有酸洗、磷化、表面处理工艺等相关行业项目。 本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的C3360金属表面处理及热处理加工，不属于《市场准入负面清单（2025年本）》（发改体改规〔2025〕466号）中的项目。本项目不属于造纸、电镀、制革、印染、印刷线路板、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置的项目，不排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性

	有机污染物。本项目生产工序不涉及酸洗、磷化等工艺。本项目生活污水经三级化粪池处理后排入江门市高新区综合污水处理厂，生产废水产生后作为零散废水交由第三方工业零散废水处理单位处理。 综上分析，本项目符合《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23 号）的相关要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设
内容

一、项目背景

江门市鼎昇五金有限公司年产灯饰配件 100 万件建设项目位于江门市江海区高新 6 号地前进横海南工业区 14B#厂房，中心位置坐标为 E113°10'44.7.370"，N22°33'31.647"。江门市鼎昇五金有限公司拟投资 500 万元，租赁已建厂房进行生产活动，租赁总用地面积 2512m²。

根据《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）、国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017.7.16 修订，2017.8.1 颁布）等有关法律法规的规定，本项目须执行生态环境影响审批制度。本项目属于 C3360 金属表面处理及热加工，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）有关规定，本项目应编制生态环境影响报告表，详见下表。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（摘录）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
三十、金属制品业 33			
金属表面处理及 热处理加工	有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌；使用有机涂层的（喷粉、喷塑、浸塑和电泳除外；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下和用非溶剂型低 VOCs 含量涂料的除外）	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

建设单位委托广东新葵环境科技有限公司承担本项目的生态环境影响报告表编制工作。评价单位通过现场踏勘调查、搜集相关资料，按照国家和地方有关法律法规、环境影响评价技术导则和标准，编制《江门市鼎昇五金有限公司年产灯饰配件 100 万件建设项目生态环境影响报告表》，并报生态环境主管部门审批。

二、项目建设内容

表 2-2 项目用地情况一览表

建筑物	层数	层高 (m)	结构	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
生产厂房	1	8	钢结构厂房	2512	2512	/

表 2-3 项目工程组成一览表

项目	工程名称		建设内容
主体工程	生产车间		设置前处理手动线、前处理自动喷淋线、喷粉线、烘干炉、办公室、原料存放区、成品存放区等。
辅助工程			设置员工办公室。
环保工程	废气处理	喷粉粉尘	经“滤芯回收系统+静电除尘器”处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 高空排放。
		喷粉后固化废气 (VOCs、燃烧废气)	喷粉后固化废气经固化炉排口直连密闭收集后末端通过气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒 DA002 高空排放。
	废水处理	生活污水	经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入江门高新区综合污水处理厂处理。
		表面处理清洗废水	作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理。
		水喷淋废水	
	固废处理	生活垃圾	生活垃圾定期交由环卫部门清运处理。
		一般固废	项目设置一般固废储存仓 (5m ²) 用于储存生产过程中所产生的一般固体废物，并定期交由相关单位回收处理；
		危险废物	项目设置危废仓 (5m ²) 用于储存生产过程中产生的危险废物，并定期交由有资质的危险废物处理单位处理；
公用工程	供电		依托市政供电网络。
	供水		依托市政给水管网。

三、产品方案

本项目产品方案详见下表。

表 2-4 本项目产品产能一览表				
产品		年产量（万件/年）	规格	图片
灯饰配件		100	/	/
其中	中间条	20	尺寸： 2.4m*0.05m* 0.03m 质量：2kg/件	
	侧板	15	尺寸： 2.2m*0.2m* 0.08m 质量：3kg/件	
	铝框	30	尺寸： 0.98m*0.59m*0.022m 质量：0.15kg/件	
	灯条框	25	尺寸： 0.9m*0.1m*0.05m 质量：2kg/件	
	灯架	10	尺寸： 0.92m*0.24m*0.27m 质量：1.5kg/件	

四、原辅材料

(1) 原辅材料使用情况

表 2-5 项目原辅材料使用情况一览表

原料名称	使用量 (t/a)	最大储存量 (t)	包装规格	储存位置	使用工序
粉末涂料	22.56	2	袋装	原料储存区	喷粉
铁件	652	50	堆叠		各环节加工
铝件	898	50	堆叠		表面处理
除油剂	21.189	2	桶装		包装
包装纸	15	2	纸质包装		设备保养
塑料膜	3	1	纸质包装		
机油	0.2	0.05	桶装		

(2) 理化性质

表 2-6 项目原辅材料理化性质

序号	材料名称	理化性质	危害性
1	粉末涂料	成分：1,3,5-三（环氧乙烷基甲基）-1,3,5-三嗪-2,4,6（1H, 3H, 5H）-三酮，分子式： $C_{12}H_{15}N_3O_6$ ，性状：白色粉末，无味，相对密度：1.2~1.9g/cm ³ 。	毒性：LC50（大鼠）：650mg/m ³ ；LD50（大鼠）：188mg/kg；其他：腐蚀性、有毒物质、健康危害性。
2	除油剂	组分：改性硅酸钠：20~25%，硫酸钠 2~4%，次氨基三乙酸钠：1~2%，去离子水：69~77%，性状：无色至乳白色微浊有泡液体，无味，相对密度：1.17±0.03g/cm ³ ，pH：≥12，易溶于水。	无相关资料。

(3) 项目粉末涂料用量核算

本项目产品表面积如下。

表 2-7 本项目各产品表面积一览表

产品	尺寸	单件喷涂面积 (m ² /件)	产量 (万件/年)	总喷涂面积 (m ² /a)
中间条	2.4m*0.05m*0.03m	0.387	20	77400
侧板	2.2m*0.2m*0.08m	1.264	15	189600
铝框	0.98m*0.59m*0.022m	0.138	30	41400
灯条框	0.9m*0.1m*0.05m	0.56	25	140000
灯架	0.92m*0.24m*0.27m	0.247	10	24700

项目喷粉工序设置于喷粉房内进行，喷粉房内设置负压整室收集，对颗粒物的收集效率可达 95%，喷粉工序设置“滤芯除尘回收系统+静电除尘器”，用于收集未附着于工件上的粉尘。

根据粉末涂料用量计算公式：

粉末涂料实际用量=附着量÷（附着率+（1-附着率）×未附着收集效率×回收率）。

其中，附着量=喷涂面积×漆层厚度×漆层密度。

本项目喷涂工艺使用静电喷涂技术，参考广东省生态环境厅关于印发《广东省工业污染源全面达标排放行业污染环境执法指引》及钢铁、火电、家具等 15 个行业污染治理实用技术指南的通知（粤环办〔2020〕79 号）中家具行业污染治理实用技术指南中，静电喷涂技术一般可达 60%~85%。本次评价针对不同产品的形状、表面积对粉末涂料吸附率不同，各产品喷粉附着率如下表所示。同时，参考《家具行业污染治理实用技术指南》中滤筒除尘技术效率可达 95%以上，本项目滤芯回收系统取 95%；参考《电除尘器对不同粒径颗粒物的捕集特性研究》（中国电机工程学报，2018）中实测电除尘器对 PM₁₀ 去除效率为 98.7%，对 PM_{2.5} 去除效率为 92.3%，本项目静电除尘器处理效率取 92.3%，故“滤芯回收系统+静电除尘器”对颗粒物合计回收效率为 1-（1-95%）×（1-92.3%）=99.61%。

表 2-8 本项目粉末涂料使用情况一览表

产品	产品总 喷粉面 积 (m ² /a)	单位产 品喷粉 厚度 (μm)	喷粉密 度 (g/cm ³)	喷粉 附着 率 (%)	收集 效率 (%)	回收 率 (%)	附着 量 (t/a)	粉末 用量 (t/a)
中间条	77400	30	1.55	60	95	99.61	3.60	3.70
侧板	189600	30	1.55	70	95	99.61	8.82	9.01
铝框	41400	30	1.55	50	95	99.61	1.93	2.00
灯条框	140000	30	1.55	60	95	99.61	6.51	6.65
灯架	24700	30	1.55	30	95	99.61	1.15	1.20
合计							22.01	22.56

（4）表面处理槽药剂用量分析

1) 前处理自动喷淋线药剂用量分析

表 2-9 前处理自动喷淋线药剂用量分析						
槽体	槽液年用量（m³/a）	使用药剂	药剂投加比例	药剂体积用量（m³/a）	药剂密度（g/cm³）	药剂用量（t/a）
除油槽	32.64	除油剂	4.76%	1.55	1.17	1.814
除油槽	32.64	除油剂	4.76%	1.55	1.17	1.814
除油槽	32.64	除油剂	4.76%	1.55	1.17	1.814
合计						5.442

表 2-10 前处理手动线药剂用量分析						
槽体	槽液年用量（m³/a）	使用药剂	药剂投加比例	药剂体积用量（m³/a）	药剂密度（g/cm³）	药剂用量（t/a）
除油槽	62.832	除油剂	7.14%	4.486	1.17	5.249
除油槽	62.832	除油剂	7.14%	4.486	1.17	5.249
除油槽	62.832	除油剂	7.14%	4.486	1.17	5.249
合计						15.747

综上，本项目除油槽除油剂用量为 5.442+15.747=21.189t/a。

五、生产设备

本项目生产设备使用情况具体见下表。

表 2-11 本项目生产设备使用情况一览表						
设备名称		型号/尺寸	数量	摆放位置	使用工序	用能情况
喷粉柜		/	6 台	生产车间	喷粉	电能
干燥机		/	1 台		为喷粉工序提供热气流	电能
烘干炉（天然气）		RS44MZ 热功率 40 万大卡	1 台		前处理烘干、喷粉后固化	天然气
前处理自动喷淋线	除油槽	2m*1m*0.6m	3 个		表面处理	/
	回用水槽	2m*1m*0.6m	1 个			/
	清水槽	2m*1m*0.6m	3 个			/
前处理手动线	除油槽	2.2m*1.2m*1.2m	3 个			/
	清洗槽	2.2m*1.2m*1.2m	4 个			/
吊机		1T	1 台		搬运成品、原料	电能
空压机		/	1 台		压缩空气	电能

六、劳动定员及工作制度

项目员工人数 12 人，工作制度为一班制，每天工作时间为 8 小时，年工作时间 300 天。

七、公用工程

(1) 给水工程

1) 生活用水

项目员工人数 12 人，厂内不提供食堂、宿舍。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，服务业用水定额表注释，通用值用于现有单位的日常用水管理和节水考核，先进值用于新建（改建、扩建）项目的水资源论证、取水许可审批和现有单位节水载体创建和节水评估考核，本次评价取先进值。其中，“国家机构—国家行政机构—办公楼—无食堂和浴室”用水定额为 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，故本项目生活用水量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ ($0.4\text{m}^3/\text{d}$)。

2) 生产用水

①前表面处理生产用水

a、前处理自动喷淋线用水量计算

表 2-12 前处理自动喷淋线槽液量计算一览表

槽体	尺寸	有效水深 (m)	有效容积 (m^3)	槽液更换频次	年更换次数(次/年)	年更换槽液量 (m^3/a)	蒸发损耗补充量 (m^3/a)	年用槽液/水量 (m^3/a)
除油槽	2m*1m*0.6m	0.48	0.96	45 天/次	8	3.84	28.8	32.64
除油槽	2m*1m*0.6m	0.48	0.96	45 天/次	8	3.84	28.8	32.64
除油槽	2m*1m*0.6m	0.48	0.96	45 天/次	8	3.84	28.8	32.64
清洗槽	2m*1m*0.6m	0.48	0.96	15 天/次	24	11.52	28.8	40.32
清洗槽	2m*1m*0.6m	0.48	0.96	15 天/次	24	11.52	28.8	40.32
清洗槽	2m*1m*0.6m	0.48	0.96	15 天/次	24	11.52	28.8	40.32
合计						46.08		218.88
回收槽	2m*1m*0.6m	/	/	/	/	/	/	/

注：1、蒸发损耗量：考虑处理线工作运行时日常蒸发损耗以及工件带走少量水量，槽体每日蒸发损耗量按槽体有效容积的 10%算，项目年工作 300 天；槽液更换天数为连续运行天数（含非工作日），故年更换次数按一年 365 天进行计算，即除油槽更换频次为 $365 \text{ 天} \div 45 \text{ 天/次} = 8 \text{ 次}$ ，清洗槽更换频次为 $365 \text{ 天} \div 15 \text{ 天/次} = 24 \text{ 次}$ 。

2、回收槽仅用于回收除油槽之间的工件滴水，收集后全部回用于除油槽，不外排。

表 2-13 前处理自动喷淋线用水量计算一览表

槽体	槽液年用量 (m ³ /a)	药剂投加比 例	用水比例	药剂用量 (m ³ /a)	用水量 (m ³ /a)
除油槽	32.64	4.76%	95.24%	1.55	31.09
除油槽	32.64	4.76%	95.24%	1.55	31.09
除油槽	32.64	4.76%	95.24%	1.55	31.09
清洗槽	40.32	0%	100%	0	40.32
清洗槽	40.32	0%	100%	0	40.32
清洗槽	40.32	0%	100%	0	40.32
合计				4.65	214.23

经计算可得前处理自动喷淋线合计用水量为 214.23m³/a。

b、前处理手动线用水量计算

表 2-14 前处理手动线用水量计算一览表

槽体	尺寸	有效 水深 (m)	有效 容积 (m ³)	槽液更 换频次	年更 换次 数(次 /年)	年更换 槽液量 (m/a)	蒸发损 耗补充 量 (m ³ /a)	年用槽 液/水量 (m ³ /a)
除油槽	2.2m*1.2 m*1.2m	0.7	1.848	3 月/次	4	7.392	55.44	62.832
除油槽	2.2m*1.2 m*1.2m	0.7	1.848	3 月/次	4	7.392	55.44	62.832
除油槽	2.2m*1.2 m*1.2m	0.7	1.848	3 月/次	4	7.392	55.44	62.832
清洗槽	2.2m*1.2 m*1.2m	0.7	1.848	1 月/次	12	22.176	55.44	77.616
清洗槽	2.2m*1.2 m*1.2m	0.7	1.848	1 月/次	12	22.176	55.44	77.616
清洗槽	2.2m*1.2 m*1.2m	0.7	1.848	1 月/次	12	22.176	55.44	77.616
清洗槽	2.2m*1.2 m*1.2m	0.7	1.848	1 月/次	12	22.176	55.44	77.616
合计								498.96

注：1、蒸发损耗量：考虑处理线工作运行时日常蒸发损耗以及工件带走少量水量，槽体每日蒸发损耗量按槽体有效容积的 10%算，项目年工作 300 天。

表 2-15 前处理手动线用水量计算一览表					
槽体	槽液年用量 (m³/a)	药剂投加比 例	用水比例	药剂用量 (m³/a)	用水量 (m³/a)
除油槽	62.832	7.14%	92.86%	4.486	58.346
除油槽	62.832	7.14%	92.86%	4.486	58.346
除油槽	62.832	7.14%	92.86%	4.486	58.346
清洗槽	77.616	0%	100%	0.000	77.616
清洗槽	77.616	0%	100%	0.000	77.616
清洗槽	77.616	0%	100%	0.000	77.616
清洗槽	77.616	0%	100%	0.000	77.616
合计				13.459	485.501

经计算可得前处理手动线合计用水量为 485.501m³/a。

本项目前表面处理合计用水量为 214.23+485.501=699.731m³/a。

②气旋水喷淋用水

本项目气旋水喷淋塔设计风量为 9180m³/h，参考《环境保护产品技术要求工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T285-2006）的要求“第 I 类湿式除尘装置的技术性能液气比≤2L/m³，循环水利用率≥85%”，本项目喷淋塔液气比取 1L/m³，可算出水循环量为 9.18m³/h，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中风吹损失水率（%）按表 3.1.21 取值，其中喷淋塔装置内部通过负压抽风的方式处理废气，理论上风吹损失水率极小，主要为气流带走，本次取值 0.3%，则损耗后需补充水量为 0.028m³/h(0.224m³/d)，即 67.2m³/a。

综上所述，气旋水喷淋塔用水量为 67.2+8=75.2m³/a。

（2）排水工程

1）生活污水

本项目生活用水量为 120m³/a，排水量按照 90%计算，故本项目生活污水产生量为 108m³/a。生活污水产生后经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入江门高新区综合污水处理厂。

2）生产废水

①前表面处理生产废水

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW17 表面处理废物-金属表面处理及热处理加工-336-064-17：金属或者塑料表面酸(碱)洗、除油、除锈(不包括喷砂除锈)、洗涤、

磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥(不包括:铝、镁材(板)表面酸(碱)洗、粗化、硫酸阳极处理、磷酸化学抛光废水处理污泥,铝电解电容器用铝电极箔化学腐蚀、非硼酸系化成液化成废水处理污泥,铝材挤压加工模具碱洗(煲模)废水处理污泥,碳钢酸洗除锈废水处理污泥)”。故本项目除油槽更换产生的废槽液作为危废处理。项目前处理线废水产生情况如下。

a、前处理自动喷淋线

表 2-16 前处理自动喷淋线废水产生情况一览表

槽体	年更换槽液量 (m ³ /a)	危废产生量 (m ³ /a)	废水产生量 (m ³ /a)
除油槽	3.84	3.84	0
除油槽	3.84	3.84	0
除油槽	3.84	3.84	0
清洗槽	11.52	0	11.52
清洗槽	11.52	0	11.52
清洗槽	11.52	0	11.52
合计	46.08	11.52	34.56

b、前处理手动线

表 2-17 前处理自动喷淋线废水产生情况一览表

槽体	年更换槽液量 (m ³ /a)	危废产生量 (m ³ /a)	废水产生量 (m ³ /a)
除油槽	7.392	7.392	0
除油槽	7.392	7.392	0
除油槽	7.392	7.392	0
清洗槽	22.176	0	22.176
清洗槽	22.176	0	22.176
清洗槽	22.176	0	22.176
清洗槽	22.176	0	22.176
合计	110.88	22.176	88.704

综上计算,本目前表面处理线废水产生量为 34.56+88.704=123.264m³/a。

②气旋水喷淋废水

根据前文计算,气旋水喷淋塔水更换产生废水量为 8m³/a。

综上计算,本项目外排废水合计排放量为 123.264+48=171.264m³/a,作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理。

本项目水平衡图如下图所示。

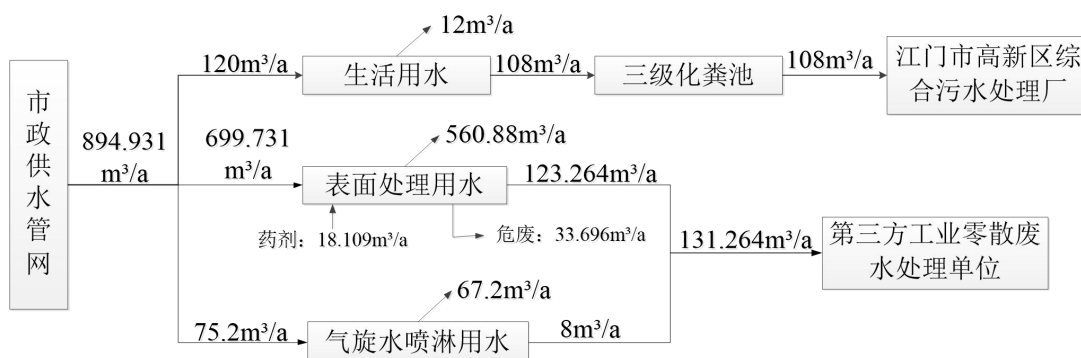


图 2-1 本项目水平衡图

(3) 天然气用量

本项目天然气用量为 54261m³/a，天然气由天然气管道提供。

(4) 用电量

项目用电由市政供电管网提供，用电量月为 50 万 kWh/a。

1、工艺流程

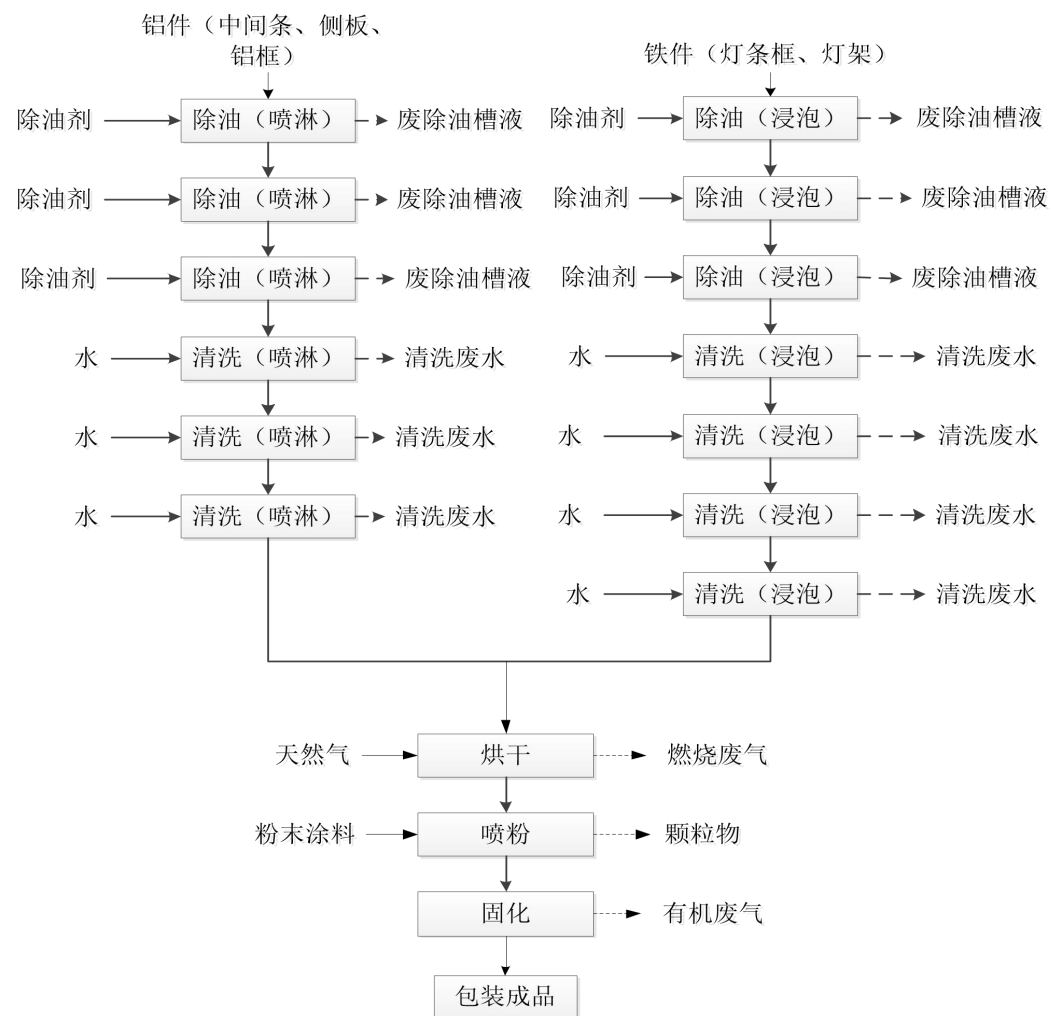


图 2-1 项目工艺流程图

	工艺流程简述： 本项目设 2 条表面前处理线，分别为自动喷淋线、手动线，其中铝件（中间条、侧板、铝框）表面前处理在喷淋线中进行，铁件（灯条框、灯架）表面前处理在手动线中进行。 （1）前处理 喷淋线： 除油（喷淋）：喷淋线共设三段连续喷淋除油，以去除铝件表面的油脂，喷淋线除油槽槽液按照除油剂：水按 1：20 调配，除油剂采用碱性除油剂，每段除油喷淋时间约为 0.5~1min。除油槽槽液需定期更换，更换频次为 45 天/次，更换时会产生废除油槽液。 清洗（喷淋）：完成除油后的铝件进行喷淋清洗，清洗用水为自来水，不使用纯水、清洗剂，每段水洗喷淋时间约为 0.5~1min。清洗槽水需定期更换，更换频次为 15 天/次，更换时会产生清洗废水。 手动线： 除油（浸泡）（三段）：将铁件放入除油槽进行浸泡，以去除铁件表面的油脂，手动线除油槽槽液按照除油剂：水按 1：13 调配，除油剂采用碱性除油剂。除油需连续浸泡 3 次，除油浸泡时间均为 10~20min。除油槽槽液需定期更换，更换频次均为 3 月/次，更换时会产生废除油槽液。 清洗（浸泡）（四段）：除油后需进行 4 段浸泡水洗，以去除铁件表面的除油剂，浸泡时间均为 1~2min。清洗槽水需定期更换，更换频次均为 1 月/次，更换时会产生清洗废水。 烘干：经过前表面处理的铝件/铁件进入烘干炉进行烘干，去除工件表面的水分后即可进行喷粉。 （2）喷粉 喷粉：本项目喷粉涂料为粉末涂料，喷粉在喷粉柜内进行，本项目喷粉采用静电喷粉工艺，依靠静电粉末喷枪喷出的粉末涂料，在分散的同时使粉末粒子带负电荷，带电荷的粉末粒子受气流和静电引力的作用，均匀地附着于工件表面，喷粉过程中会产生喷粉粉尘（颗粒物）。喷粉柜设置密闭负压环境，并设置滤芯除尘回收系统，用于收集回收未附着的粉尘，未附着的粉尘经重力作用落入喷粉柜下方的收集槽后进入滤芯除尘回收装置。 固化：完成喷粉后的工件依次进入烘干炉进行固化，固化目的为使粉末涂料能更好地
--	--

附着于工件表面，不易脱落。烘干炉使用的能源为天然气，利用燃烧机供热，烘干炉工作温度约 220℃，加热方式为燃烧机燃烧产生的燃烧热气与隧道炉内空气混合升温。单批产品进入烘干炉固化时间约 10~15min，固化后工件冷却方式为自然冷却，固化过程会产生有机废气、燃烧废气。（注：表面前处理后烘干炉与喷粉后的固化烘干炉为同一个炉体。）

包装成品：完成固化后的产品即为成品。

2、项目产污环节

项目建成后产污环节具体见下表。

表 2-18 项目主要污染源分析一览表

序号	污染类型		产污环节	主要污染物/固体废物
1	废气		喷粉	颗粒物
			喷粉后固化	NMHC、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、臭气浓度
2	废水		生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、pH、SS、总磷
			表面处理清洗废水	/
			水喷淋废水	/
3	固体废物	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾
		一般固体废物	产品包装	废包装材料
			废气处理	除尘器截留粉尘
		危险废物	废气治理	废活性炭
			设备保养维护	废机油
			原料使用	废机油桶
			表面处理	表面处理槽废槽液
			设备保养维护	废含油抹布

与项目有关的原有环境污染问题	江门市敏德五金制品有限公司（原“江门市敏德物业管理有限公司”）位于江门市江海区高新区 6 号地前进横海南工业区自编一号厂房 A3（项目中心坐标：N22.558918°，E113.169535°），从事木质家具、塑料件生产以及五金件表面处理加工。该项目租赁厂房进行建设，占地面积约 21000m²，建筑面积 21000m²。项目员工人数 10 人，不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，一班制，每天 8 小时。于 2021 年 3 月委托深圳市江港环保科技有限公司编制完成了《江门市敏德物业管理有限公司年产塑料件 100 万件、五金件 20 万件、木质家具 1 万套新建项目环境影响报告表》，2021 年 8 月 26 日获得《关于江门市敏德物业管理有限公司年产塑料件 100 万件、五金件 20 万件、木质家具 1 万套新建项目环境影响报告表的批复》（江江环审〔2021〕63 号），环评批复规模为年产塑料件 100 万件、五金件 20 万件、木质家具 1 万套 2022 年 12 月 1 日，原江门市敏德物业管理有限公司更名为江门市敏德五金制品有限公司项目于 2023 年 4 月 24 日进行自主验收，取得《江门市敏德五金制品有限公司年产塑料件 100 万件、五金件 20 万件、木质家具 1 万套新建项目竣工环境保护验收意见》。排污证证书编号：91440704MA54GNEK2D001Q。后因投资方向调整，敏德公司决定放弃原项目建设，已注销排污许可证（证书编号：91440704MA54GNEK2D001Q）。 现江门市鼎昇五金有限公司拟租赁江门市敏德五金制品有限公司的高新 6 号地前进横海南工业区 14B#厂房，建设江门市鼎昇五金有限公司年产灯饰配件 300 吨建设项目。本项目为独立新建项目，与原敏德项目不存在依托关系，原敏德项目已彻底终止，排污许可证已注销，不存在重复建设和污染物叠加排放问题。
----------------	---

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

本项目位于广东省江门市江海区高新 6 号地前进横海南工业区 14B#厂房，根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案》（2024 年修订），本项目所在地属于环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值二级标准要求。

（1）达标性判断

为了解项目所在地周围环境空气质量现状，基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 的环境质量数据采用江门市生态环境局发布的《2024 年江门市生态环境质量状况公报》数据进行评价，数据统计见下表。

表 3-1 江海区 2024 年环境空气质量状况

污染物	年评价指标	评价标准/ (ug/m³)	现状浓度 (ug/m³)	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均浓度	60	7	11.67	达标
NO ₂	年平均浓度	40	28	70	
PM ₁₀	年平均浓度	60	49	81.67	
PM _{2.5}	年平均浓度	30	25	83.33	
CO	日均值第 95 百分位浓度平均	4 (mg/m³)	0.9(mg/m³)	22.5	超标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均	160	175	109.38	

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO（日均值第 95 百分位浓度平均）、PM_{2.5}均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值二级标准要求，O₃（日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均）不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值二级标准要求，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

（2）空气质量达标区规划

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）、《江门高新区（江海区）生态环境保护“十四五”规划》（江开发〔2022〕6 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。

（3）其他特征污染物现状监测

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）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本项目排放的大气特征污染物除基本污染物外，TSP、NOx 在国家环境空气质量标准中有标准限值要求。

为评价 TSP、NOx 环境质量现状，本项目引用《广东威铝铝业股份有限公司环境质量现状监测报告》（广东汇锦检测技术有限公司，报告编号：GDHJ-24110036（详见附件 7）），监测时间为 2024 年 11 月 4 日~2024 年 11 月 10 日，监测点位幸福港湾位于本项目西侧，相距 2.93km，监测信息详见下表。

表 3-2 监测点位基本信息

监测点名称	监测点位坐标 (km)		监测因子	平均时间	取样时间	相对方位	相对距离 (km)
	X	Y					
幸福港湾	-2.93	0	TSP	日均值	2024.11.04~2024.11.10	西	2.93
			NOx	日均值			

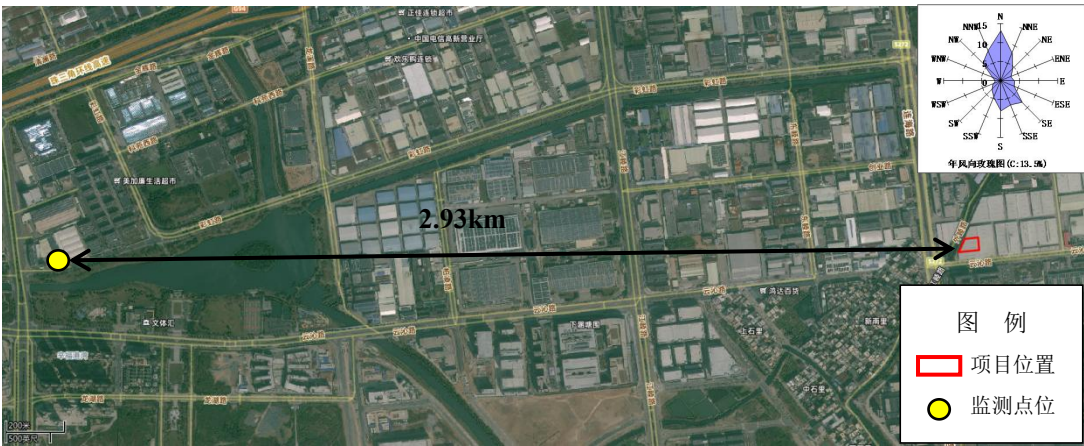


图 3-1 引用监测点位与本项目方位示意图

表 3-3 引用 TSP、NO_x 监测结果

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
幸福港湾	TSP	日均值	0.3	0.106~0.127	42.33	0	达标
	NO _x		0.1	0.021~0.028	28	0	达标

根据引用监测结果可知，项目所在地 TSP、NO_x 已达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值。

2、水环境质量现状

本项目新增生活污水经处理后排入江门高新区综合污水处理厂处理，污水处理厂处理后的尾水排入礼乐河。为了解礼乐河水环境质量现状，本次环境影响评价引用江门市生态环境局发布的 2025 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报（<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/355/355612/3383400.pdf>）、2025 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报（<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/346/346371/3329466.pdf>）、2025 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报（<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/336/336586/3283429.pdf>）以及 2024 年第四季度江门市全面推行河长制水质季报（<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/327/327468/3234580.pdf>），礼乐河“大洋沙”断面的监测数据，监测结果及监测点位如下。

表 3-4 礼乐河监测断面水质达标情况一览表							
季度	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
2025 年第三季度	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	III	III	/
2025 年第二季度					III	III	/
2025 年第一季度					III	III	/
2024 年第四季度					III	II	/

根据江门市全面推行河长制水质报表统计分析，礼乐河中大洋沙断面水质现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，水环境质量状况良好。

3、声环境质量现状

本项目位于江门市江海区高新 6 号地前进横海南工业区 14B#厂房，根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）、《关于对<江门市声环境功能区划>解释说明的通知》以及《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号），项目所在地属于 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、生态环境质量现状

本项目位于江门市江海区高新 6 号地前进横海南工业区 14B#厂房，项目用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此本次评价不需进行生态现状调查与评价。

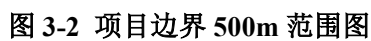
5、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制指南(污染影响类)(试行)》，“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

本项目营运期将根据分区防治原则要求分别采取相应的防治措施，项目场地硬底化设置可有效防止项目运营过程中污染物进入地下水、土壤环境，无地下水、土壤污染途径，不会对地下水、土壤环境产生影响，故项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境
保护
目标

名称	坐标 (m)		保护对象	规模 (人)	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	X	Y						
中东村	-114	0	居民区	1200	环境空气	大气二类区	西	114



项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

	图 3-3 项目边界 50m 范围图 3、地下水环境保护目标 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境保护目标 项目用地范围内无生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 (1) 有组织排放 1) DA001 颗粒物有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准。 2) DA002 NMHC 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）中表 1 挥发性有机物排放限值；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放限值；SO₂、NO_x、颗粒物有组织排放参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

(2) 无组织排放

厂区内：NMHC 无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）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

厂界：NMHC、颗粒物、SO₂、NO_x 无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值；本项目燃烧废气无组织排放无厂区内排放限值要求；**臭气浓度**无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值。

本项目废气污染物具体排放限值详见下表。

表 3-6 本项目废气污染物排放标准

污染源	排放方式	污染物	最高允许 排放浓度 /mg/m³	最高允许 排放速率 /kg/h	执行标准
DA001	有组织	颗粒物	120	1.45*	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）表 2 工艺 废气大气污染物排放限值第 二时段二级标准
DA002	有组织	NMHC	80	/	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）中 表 1 挥发性有机物排放限值
		臭气浓度	/	2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）中表 2 恶臭 污染物排放限值
		SO ₂	50	/	《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
		NO _x	150	/	
		颗粒物	20	/	
厂区内	无组织	NMHC	监控点处 1h 平均： 6； 监控点处 任意次： 20	/	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）中 表 3 厂区内 VOCs 无组织排 放限值
厂界		NMHC	4	/	广东省地方标准《大气污染 物排放限值》 （DB44/27-2001）表 2 无组 织排放监控浓度限值
		颗粒物	1	/	
		SO ₂	0.4	/	
		NO _x	0.12	/	

		臭气浓度	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值																																							
注：根据广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中 4.3.2.3：排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。故本项目 DA001 中颗粒物排放速率限值为 2.9kg/h×50%=1.45kg/h。																																												
2、废水排放标准 （1）生活污水 本项目生活污水经三级化粪池处理后排入江门高新区综合污水处理厂，其排放水质执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新区综合污水处理厂进水水质标准两者的较严值。 表 3-7 本项目生活污水排放标准 单位：mg/m³（pH 除外） <table><tr><th>标准</th><th>pH</th><th>CODcr</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>氨氮</th><th>总磷</th></tr><tr><td>高新区综合污水处理厂二期提标改造后进水标准</td><td>6~9（无量纲）</td><td>300</td><td>150</td><td>180</td><td>35</td><td>4</td></tr><tr><td>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</td><td>6~9（无量纲）</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>--</td><td>/</td></tr><tr><td>较严值</td><td>6~9（无量纲）</td><td>300</td><td>150</td><td>180</td><td>35</td><td>4</td></tr></table> （2）生产废水 本项目生产废水作为零散废水交由第三方零散工业废水单位处理。 3、噪声排放标准 本项目生产实行一班制，项目营运期设备运行产生的噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见下表。 表 3-8 本项目营运期噪声排放标准一览表 单位：dB（A） <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">限值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>噪声</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr></table>							标准	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	高新区综合污水处理厂二期提标改造后进水标准	6~9（无量纲）	300	150	180	35	4	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（无量纲）	500	300	400	--	/	较严值	6~9（无量纲）	300	150	180	35	4	污染物	限值		执行标准	昼间	夜间	噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
标准	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷																																						
高新区综合污水处理厂二期提标改造后进水标准	6~9（无量纲）	300	150	180	35	4																																						
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（无量纲）	500	300	400	--	/																																						
较严值	6~9（无量纲）	300	150	180	35	4																																						
污染物	限值		执行标准																																									
	昼间	夜间																																										
噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准																																									

	4、固体废物 一般固废执行《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：一般固体废物暂存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。 危险废物分类、暂存和处置执行《国家危险废物名录》（2025 年版）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。									
总量控制指标	1、大气污染物排放总量控制指标 根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》，结合本项目大气污染物排污特征情况，本项目大气污染物总量控制因子为：VOCs、NOx。 根据核算，本项目 VOCs 总排放量为 0.006t/a，其中有组织排放量为 0.005t/a，无组织排放量为 0.001t/a；NOx 总排放量为 0.051t/a，其中有组织排放量为 0.048t/a，无组织排放量为 0.003t/a。 表 3-9 本项目总量控制一览表 <table><tr><th>污染物</th><th>排放量（t/a）</th><th>需要调剂的总量（t/a）</th></tr><tr><td>VOCs</td><td>0.006</td><td>0.012</td></tr><tr><td>NOx</td><td>0.051</td><td>0.051</td></tr></table> 注：VOCs 总量申请实行两倍削减替代方案，NOx 总量申请实行等量替代方案。 2、水污染排放总量控制指标 本项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入江门高新区综合污水处理厂处理，生产废水作为零散废水交由第三方零散工业废水单位处理。本项目无需额外设置排放指标。	污染物	排放量（t/a）	需要调剂的总量（t/a）	VOCs	0.006	0.012	NOx	0.051	0.051
污染物	排放量（t/a）	需要调剂的总量（t/a）								
VOCs	0.006	0.012								
NOx	0.051	0.051								

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	本项目使用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。 施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。
运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、大气污染源和环境保护措施 (1) 源强核算 1) 喷粉粉尘 本项目粉末涂料用量为 22.56t/a，根据前文分析，共 22.01t/a 附着于产品表面，其余 0.55t/a 进入“滤芯回收系统+静电除尘器”处理，喷粉房设置整室密闭收集，外层设置围挡，参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）中 6.2.88 密闭罩应能实现的捕集效果为 100%，半密闭罩应能实现的捕集效果为 95%，本项目喷粉房对粉尘的收集效率保守取 95%。 喷粉房密闭收集风量参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 版）中全面通风所需的换气量可按类比车间的换气数进行计算，计算公式： $Q = NV$ 式中：Q——所需风量，m³/h； N——换气次数，次/h； V——房间的体积，m³。 参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编）“表 17-1 每小时各种场所换气次数-工厂一般作业室-换气次数取 6 次/h”，本项目取 8 次/h，项目喷粉房尺寸为 20m×10m×3m，故本项目喷粉工序所需风量为 4800m³/h。 收集后末端经过“滤芯回收系统+静电除尘器”处理，参考《家具行业污染治理使用技术指南》中滤筒除尘技术效率可达 95%以上，本项目滤芯回收系统取 95%；参考《电除尘器对不同粒径颗粒物的捕集特性研究》（中国电机工程学报，2018）中实测电除尘器

对 PM₁₀ 去除效率为 98.7%，对 PM_{2.5} 去除效率为 92.3%，本项目静电除尘器处理效率取 92.3%，故“滤芯回收系统+静电除尘器”对颗粒物合计去除效率为 $1-(1-95\%)\times(1-92.3\%)=99.61\%$，经“滤芯回收系统+静电除尘器”截留回收的粉尘回用于生产，未被截留的粉尘作为尾气通过 15m 高排气筒 DA001 排放，有组织排放量为 0.002t/a，未被收集的粉尘车间无组织排放，无组织排放量为 0.028t/a。故本项目喷粉粉尘排放量共 0.03t/a。 2) 喷粉后固化废气 根据粉末涂料用量计算，本项目共 22.01t/a 粉末涂料附着于工件上进入烘干炉进行固化，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37,431-434 机械行业系数手册”-“14 涂装-粉末涂料-喷塑后烘干-挥发性有机物产污系数为 1.2 千克/吨-原料”，则本项目固化工序非甲烷总烃产生量为 0.026t/a。 完成喷粉的工件通过悬挂输送系统进入隧道式烘干炉。烘干炉有机废气挥发于炉内部，炉内部密闭，设有抽气管与风管连接，烘干炉整体密闭只留产品进出口，且于固化炉进出口设集气罩。收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”中“全密封设备/空间-设备废气排口直连-设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。-收集效率为 95%”。 烘干工序有机废气经烘干炉设备密闭收集，烘干炉有固定排口与风管连接，烘干炉进出口设集气罩。收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）“表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”中“全密封设备/空间-设备废气排口直连-设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发-收集效率为 95%”。收集后末端经“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA002 高空排放。 喷粉后固化炉内部抽风风量参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 版）中全面通风所需的换气量可按类比车间的换气数进行计算，计算公式： $Q=N\cdot V$ 式中：Q——所需风量，m³/h；
--

N——换气次数，次/h；

V——烘干炉的体积，m³。

固化炉换气次数取 6 次/h，烘干炉尺寸为 50m*3m*1.8m，即体积为 270m³，故固化炉所需抽风风量为 1620m³/h。

喷粉后固化炉进出口处集气罩（固化炉进口与出口为同一个口）收集风量参考《简明通风设计手册》，吸风罩罩口排风量计算公式如下：

$$L=1.4 \cdot P \cdot h \cdot V_k \cdot 3600$$

式中：P——污染源周长，m，本项目烘干炉进（出）口集气罩周长约为 6m；

h——有害物至罩口的距离，m，取 0.5m；

V_k——罩口截面风速，m/s，取 0.5m/s。

可计算得出烘干炉进（出）口集气罩所需风量为 7560m³/h。

喷粉后固化炉合计收集风量为 1620+7560=9180m³/h。

末端“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”处理效率取 80%。

本项目喷粉后固化废气产排情况如下表所示。

表 4-1 本项目喷粉后固化废气产排情况

工序	污染物	产生量 (t/a)	收集 效率	有组织 产生量 (t/a)	处理效 率	有组织 排放量 (t/a)	无组织 排放量 (t/a)	总排放 量(t/a)
喷粉后 固化	NMHC	0.026	95%	0.025	80%	0.005	0.001	0.006

3) 燃烧废气（喷粉后固化炉）

本项目喷粉后固化炉使用能源均为天然气，固化炉燃烧机配套低氮燃烧，烘干炉每天开机需满负荷状态下燃烧天然气进行预热，预热完成后可降低烘干炉燃烧机热功率，降低热量输出，维持烘干炉内部温度，预热后保温阶段燃烧机燃烧负荷约为 40%。本项目天然气热值取 8600kcal/m³，热效率取 90%。本项目天然气用量计算如下：

预热阶段：400000 ÷ 8600 ÷ 90% = 51.68m³/h，每天预热时间为 30min，即每天预热天然气用量为 25.84m³/d。

保温阶段：400000 × 40% ÷ 8600 ÷ 90% = 20.67m³/h，每天保温时间为 7.5h，即每天预热天然气用量为 155.03m³/d。

即喷粉后固化炉每天天然气使用量为 $25.84+155.03=180.87\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $54261\text{m}^3/\text{a}$ 。

喷粉后固化炉燃烧废气与有机废气共同收集（收集效率参照对有机废气收集效率）后末端经“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37,431-434 机械行业系数手册中“14 涂装-天然气工业炉窑产污系数”，本项目天然气燃烧废气产生情况如下。

表 4-2 本项目天然气燃烧废气产生情况一览表

设备	污染物	系数	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
喷粉后固化炉	SO ₂	0.000002S 千克/立方米-原料	0.0022	0.0009
	NO _x	0.00187 千克/立方米-原料	0.051	0.0212
	颗粒物	0.000286 千克/立方米-原料	0.016	0.0065

注：1、根据《天然气》（GB17820-2018）中一类天然气标准总硫（以硫计） $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，取 $S=20$ ；
2、根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37,431-434 机械行业系数手册中“14 涂装-天然气工业炉窑产污系数”，低氮燃烧效率为 50%，故 NO_x 产生量为 $54261\text{m}^3/\text{a} \times 0.00187\text{kg}/\text{m}^3 \times 50\% = 0.051\text{t}/\text{a}$ 。

本项目天然气燃烧废气排放情况如下表所示。

表 4-3 本项目喷粉后固化燃烧废气产排情况

工序	污染物	产生量 (t/a)	收集效率	有组织产生量 (t/a)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	总排放量 (t/a)
喷粉后固化炉	SO ₂	0.0022	95%	0.0021	0.0021	1.10×10^{-4}	0.0022
	NO _x	0.051	95%	0.048	0.048	0.003	0.051
	颗粒物	0.016	95%	0.015	0.015	8.00×10^{-4}	0.016

4) 臭气浓度

本项目喷粉固化过程中会产生少量异味，由于臭气浓度暂无相关核算指南，本次评价对其作定性废气，臭气浓度与有机废气一同收集后通过“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”处理后通过排气筒 15m 高排气筒 DA002 排放。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-4 本项目大气污染物产排情况汇总表																	
	工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放					年排 放时 间/h		
					核算 方法	废气产生 量(m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速 率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率	核算 方法	废气排 放量 (m³/h)	排放浓 度 (mg/ m³)	排放速 率 (kg/h)		排放量 (t/a)	
	喷粉	喷粉 柜	DA001	颗粒物	物料 衡算	4800	45.42	0.218	0.523	滤芯回收 系统+静 电除尘	99.61 %	物料 衡算	4800	0.167	0.0008	0.002	2400	
			无组织	颗粒物		/	/	0.012	0.028				/	/	/	/	0.012	0.028
	喷粉 后固 化	固化 炉	DA002	NMHC	物料 衡算	9180	1.135	0.010	0.025	气旋水喷 淋+干式 过滤器+ 静电除油 +二级活 性炭吸附	80%	物料 衡算	9180	0.227	0.0021	0.005	2400	
				臭气浓度	定性 分析		/	/	/		/			定性 分析	/	/		/
				SO ₂	系数 法		0.095	0.0009	0.0021					系数 法	0.095	0.0009		0.0021
				NOx			2.18	0.02	0.048						2.18	0.02		0.048
				颗粒物			0.681	0.0063	0.015						0.681	0.0063		0.015
			无组织	NMHC	物料 衡算	/	/	0.0004	0.001	/	/	物料 衡算	/	/	0.0004	0.001	2400	
				臭气浓度	定性 分析		/	/	/		/			定性 分析	/	/		/
SO ₂				系数 法	/		4.58× 10 ⁻⁵	0.00011	/		系数 法			/	4.58× 10 ⁻⁵	0.00011		
NOx					/		0.0013	0.003	/					/	0.0013	0.003		
颗粒物					/		0.0003	0.0008	/					/	0.0003	0.0008		

(2) 大气污染物排放口基本情况

表 4-5 废气排放口基本情况表

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况							排放标准	浓度限值 (mg/m ³)
		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	污染物	坐标	类型	是否符合要求		
喷粉	DA001	15	0.4	常温	颗粒物	113°10'6.513", 22°33'31.734"	一般排放口	是	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值 第二时段二级标准	120
喷粉后固化	DA002	15	0.6	常温	NMHC	113°10'6.258", 22°33'31.132"	一般排放口	是	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)中表 1 挥发性有机物排放限值	80
					臭气浓度				《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放限值	2000 (无量纲)
					SO ₂				《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	50
					NO _x					150
					颗粒物					20

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(3) 项目大气监测计划				
	根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目大气监测计划如下。				
	表 4-6 项目大气监测计划				
	污染源类别	监测点位	监测因子	执行标准	监测频次
	有组织	DA001	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准	1 次/年
		DA002	NMHC	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）中表 1 挥发性有机物排放限值	1 次/年
			臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放限值	1 次/年
			SO ₂	《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	1 次/年
			NO _x		1 次/年
			颗粒物		1 次/年
无组织	厂区内	NMHC	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）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	1 次/年	
	厂界	NMHC	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 无组织排放监控浓度限值	1 次/半年	
		颗粒物		1 次/半年	
		SO ₂		1 次/半年	
		NO _x		1 次/半年	
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值	1 次/半年	
(4) 废气治理设施技术可行性分析					
1) 喷粉粉尘废气治理设施可行性分析					
本项目喷粉粉尘收集后末端经过“滤芯回收系统+静电除尘器”处理，根据废气源强核算分析，本项目喷粉粉尘经“滤芯回收系统+静电除尘器”处理后，其排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准。根据《江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》以及参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），“滤芯回收系统+静电除尘器”工艺属于可行性治理工艺。					

2) 喷粉后固化废气治理设施可行性分析

本项目喷粉后固化废气收集后末端经“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”处理。其中，气旋水喷淋可有效降低固化废气的进气温度，后通过干式过滤器滤除掉气体中的水分，静电除油装置可以去除喷粉固化过程中废气中的油污，废气经“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油”的预处理后，末端进入“二级活性炭吸附装置”处理，活性炭的多孔结构能有效吸附气体中的有机物质，使气体得到有效净化。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）以及参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”工艺属于可行性治理工艺。

(5) 大气污染物非正常排放情况

非正常排放是指生产过程中生产设备开停等非正常工况下的污染物排放，本项目考虑废气治理设施故障时非正常情况废气排放。

表 4-7 污染物非正常排放量核算表

序号	污染工序	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	非正常 排放措 施
1	喷粉	废气治 理设施 故障，处 理效率 为 0%	颗粒物	45.42	0.218	0.5	1	停止生 产
2	喷粉后 固化		NMHC	1.135	0.010			
			臭气浓度	/	/			
			SO ₂	0.095	0.0009			
			NOx	2.18	0.02			
			颗粒物	0.681	0.0063			

(6) 大气影响分析结论

本项目所在地属于环境空气质量二类区域，6 种基本污染物中，O₃ 不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 环境空气污染物基本项目浓度限值中的过渡阶段浓度限值二级标准要求，项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。项目周边 500m 范围环境保护目标主要为西侧 114m 处的中东村。项目主要大气污染物包括喷粉产生的颗粒物，喷粉后固化的 NMHC、臭气浓度以及燃烧废气（SO₂、NO_x、颗粒物）。其中，喷粉工序产生的颗粒物经喷粉车间密闭收集后经滤芯回收系统+静电除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA001 高空排放，其排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》

(DB44/27-2001)表2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准; 喷粉后固化工序产生的 NMHC、臭气浓度经固化炉密闭收集后经“气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA002 高空排放, 其中 NMHC 排放浓度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) 中表 1 挥发性有机物排放限值, 颗粒物排放浓度执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 工艺废气大气污染物排放限值, 臭气浓度排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 恶臭污染物排放限值, 烘干炉燃烧废气(SO₂、NO_x、颗粒物)与有机废气一起收集有组织排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。以上废气中, 未收集的部分车间无组织排放, 其中, 厂区内: NMHC 无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)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值; 厂界: NMHC、颗粒物、SO₂、NO_x 无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 无组织排放监控浓度限值, 臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值。 综上所述, 在落实好上述治理措施后, 本项目排放的废气对周边大气环境的影响是可接受的。 2、水环境影响和保护措施 (1) 水污染源强核算 1) 生活污水 本项目生活污水排放量为 108m³/a, 生活污水污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、pH、总磷, 其水质源强参考《广东省第三产业排污系数(第一批)》(粤环〔2023〕181 号), 水中污染物浓度分别为: COD_{Cr}: 250mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 150mg/L、NH₃-N: 25mg/L、pH: 6-9(无量纲), 总磷水质源强参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《生活源产排污核算系数手册》: “表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数(五区)” : 总磷: 4.10mg/L。 生活污水产生后经三级化粪池处理, 三级化粪池处理效率参考《第一次全国污染源普查 生活源产排污系数手册》三级化粪池产排污系数计算的处理效率, 即 BOD₅ 去除效
--

率为 21%，COD_{Cr} 去除效率为 20%；三级化粪池对 SS 去除效率参照《环境手册 2.1》中常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；三级化粪池对氨氮的去除效率参照《给排水设计手册》中提供的“典型的生活污水水质”中三级化粪池对氨氮的去除效率，即 3%；三级化粪池对总磷的去除效率参考《三格式化粪池出水水质特征及对周边土壤环境的影响》（农业环境科学学报，2021）中对总磷去除效率为 26.64%。

本项目生活污水产排情况具体见下表。

表 4-8 本项目生活污水污染源强核算结果及相关参数一览表

产污工序	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理工艺	治理效率/%	是否可行技术	污染物排放		
				产生废水量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a				排放废水量 m ³ /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工办公	生活污水	COD _{Cr}	类比法	108	250	0.027	三级化粪池	20	是*	108	200	0.022
		BOD ₅			150	0.016		21			118.5	0.013
		NH ₃ -N			25	0.0027		3			24.25	0.0026
		pH（无量纲）			6-9	/		/			6-9	/
		SS			150	0.016		30			105	0.011
		总磷			4.10	0.0004		26.64			3.01	0.0003

注：参考《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），化粪池属于生活污水治理中的可行性技术。

本项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入江门高新区综合污水处理厂处理。

2) 生产废水

①除油后清洗废水

本项目除油后清洗废水产生量为 123.264m³/a。

②气旋水喷淋废水

本项目气旋水喷淋废水产生量为 8m³/a。

本项目生产废水作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理，不外排。

（2）废水处理可行性分析

1) 生产废水作为零散废水处理可行性分析

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）、《江门市零散工业废水管理工作指引》（江门市生态环境局，2025年11月）的相关规定：a、小于50t/月，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。另企业应做好生产废水的收集储存，已落实转移联单填报、台账记录等管理工作；b、《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》所规定的零散工业废水，种类包括印刷废水、喷漆有机废气喷淋废水、表面处理的除油酸洗清洗废水等，不接受涉及危险废物的废水。

江门市范围内部分具有零散废水处置资质的公司情况如下。

表 4-9 江门市零散工业废水第三方治理单位信息

单位名称	地址	环评批复及文号	收集处理能力	本项目废水类型	是否符合接收条件
江门市崖门新财富环保工业有限公司	江门市新会区崖门镇登高石工业区	《关于江门市崖门新财富环保工业有限公司废水处理厂二期工程处理300吨/天零散工业废水项目环境影响报告表的批复》（江新环审〔2019〕10号）	接纳周边区域企业产生的零散工业废水，规模为300t/d，废水种类包括印刷废水、喷漆有机废气喷淋废水、表面处理的除油酸洗清洗废水、印花废水、化工废水、食品废水等	表面处理的除油清洗废水、气旋水喷淋废水	是
鹤山环健环保科技有限公司	鹤山市共和镇工业城C区	《关于鹤山环健环保科技有限公司处理500吨/天零散废水项目环境影响报告书的批复》（江鹤环审〔2021〕74号）	收集处理鹤山及周边地区企业产生的零散废水，规模为500t/d，废水类型包括印刷废水、印花废水、水性涂料生产废水、喷涂废水、有机清洗废水等		是

本项目生产废水产生量合计131.264m³/a，以水的密度折算为131.264t/a，即10.94t/月（<50t/月）。本项目生产废水包括前处理清洗废水（除油后清洗废水）和气旋水喷淋废水，均属于《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》所规定的工业废水种类，且水中不含涉及危险废物的废水。本项目运营期零散废水将按照《江门市

	零散工业废水管理工作指引》（江门市生态环境局，2025 年 11 月）中要求对零散废水进行暂存、转运，要求如下： 1、根据本项目废水情况设置容量为 11t 的零散废水储存设施，储存设施原则上应独立建造于地面之上，且便于转移运输和观察水位；设施底部和外围应当做好防渗漏、防溢出措施，储存容积原则上不得小于满负荷生产时连续 5 日的废水产生量。废水收集管道应当以明管的形式与零散工业废水储存设施直接连通。 2、零散工业废水产生单位应对产生零散工业废水的工序安装独立的工业用水水表。在储存设施中安装水量计量装置，监控储存设施的液位情况，如有多个储存设施，每个设施均需安装水量计量装置。在适当位置安装视频监控，要求能够清晰地看出储存设施及其周边环境情况。 3、零散工业废水产生单位应定期观察储存设施的水位情况，当储存水量超过最大容积的 80%或剩余储存量不足 2 天正常生产的废水产生量时，需及时联系零散工业废水处理单位转移处理。如遇零散工业废水接收单位无故拒绝收运的，应及时向属地生态环境部门反馈。 综上所述，本项目生产废水作为零散废水交由第三方工业零散废水处理单位处理是可行的。 2）生活污水排入污水处理厂可行性分析 本项目位于江门高新区综合污水处理厂的纳污范围内，项目所在区域已接通市政污水管网。江门高新区综合污水处理厂一期工程 1 万 m³/d 已建成，环评于 2012 年通过原江门市环保局审批（江环审〔2012〕286 号），并于 2018 年通过环境保护竣工验收（江海环验〔2018〕1 号）。同年，该污水厂在一期工程的北侧空地建设二期工程，并获得环评批复（江环审〔2018〕7 号）。二期工程新增污水处理规模 3 万 m³/d，同时对一期水解酸化池和尾水提升泵房进行提标改造以实现出水提标，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。二期工程不新增排污口，依托一期排污专管排入礼乐河。目前两期工程已投产。 ①污水厂处理工艺 本项目生活污水以及远期的生产废水将排入江门高新区综合污水处理厂二期工程处
--	---

理。二期工程污水处理工艺采用“预处理+A²/O+二沉池+反硝化+紫外消毒”工艺，泥经浓缩、脱水后泥饼外运恩平市华新环境工程有限公司进行集中处理，除臭采用生物除臭装置，尾水消毒采用紫外线消毒。污水处理工艺流程图如下。

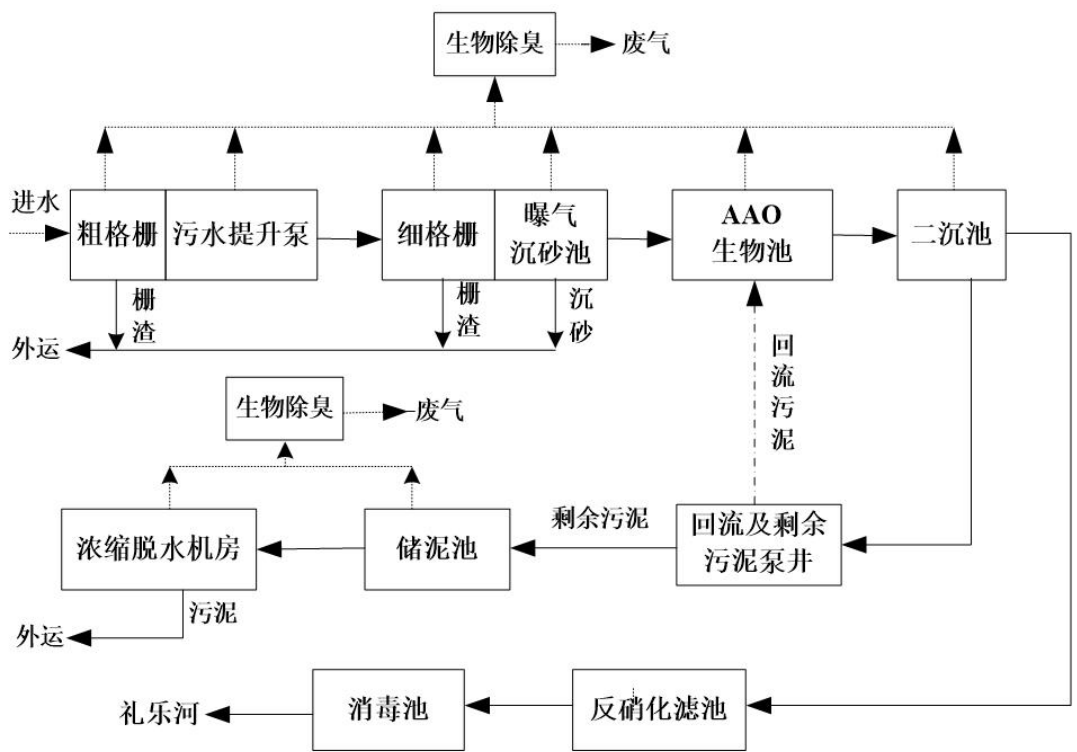


图 4-1 江门高新区综合污水处理厂二期工程污水处理工艺流程图

②水质可行性分析

江门高新区综合污水处理厂进水水质标准与本项目生活污水出水水质对照分析如下。

表 4-10 本项目生活污水排放水质对照表

废水	污染物	排放量 (t/a)	排放水质 (mg/L)	污水厂进水水质 (mg/L)	达标 情况
生活污水（108m ³ /a）	COD _{Cr}	0.022	200	300	达标
	BOD ₅	0.013	118.5	150	达标
	NH ₃ -N	0.0026	24.25	35	达标
	pH	/	6-9（无量纲）	6-9（无量纲）	达标
	SS	0.011	105	180	达标
	总磷	0.0003	3.01	4	达标

根据上表分析，本项目生活污水水质已达到污水厂进水水质要求。

③污水厂余量可行性分析

根据《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》，目前高新区综合污水厂已建成 4 万 m^3/d 处理规模，受限于排水管道管径限制，实际可处理最大规模为 3 万 m^3/d 。目前该污水厂处理规模为现状处理量约 2.1 万 m^3/d ，根据上述分析，园区现有区域实际纳管废水约 1.24 万 m^3/d ，其余部分为江海污水处理厂管网系统接入废水以及雨水入渗量。江海区目前正推进江门市江海区市政排水系统整治工程（一期）工程、江门市江海区市政排水系统整治（二期）工程、江门市江海区老旧污水管网排查及修复工程等工程，主要针对江海区现有存在缺陷的污水管网、排口、截污井等进行一系列修复改造，实现渠箱清污分离、污水入管、清水入河，工程实施后可大大降低雨水入渗量，同时将来江海污水厂管网系统部分废水不再接入后，高新区污水处理厂将腾出约 0.86 万 m^3/d 容量，同时考虑现有剩余的 0.8 万 m^3/d 余量，将来在管网工程完善以及不再接入其余废水的情况下，高新区污水处理厂尚有 1.66 万 m^3/d 容量。本项目生活污水废水排放量为 $108\text{m}^3/\text{a}$ ，即 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ，远远小于江门高新区综合污水处理厂剩余容量。

综上所述，本项目生活污水排入江门高新区综合污水处理厂处理是可行的。

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）：“有转化膜处理工序或其他特殊工序，且产生含第一类污染物的废水，须在车间或生产设施废水排放口设置监测点位。所有含涂装工序工业排污单位均须在废水总排放口设置监测点位；生活污水单独直接排入外环境的还须在生活污水排放口设置监测点位。”

本项目生活污水经三级化粪池处理后通过生活污水排放口排入江门高新区综合污水处理厂处理，不单独排入外环境；生产废水作为零散废水交由第三方工业零散废水处理单位处理，不外排，本项目不需设置废水监测计划。

（4）水环境影响评价结论

本项目生活污水经三级化粪池处理后通过生活污水排放口排入江门高新区综合污水处理厂处理，水质执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新区综合污水处理厂进水水质标准两者的较严值；生产废水作为零散废水交由第三方工业零散废水处理单位处理，不外排。

本项目产生的废水对周边水环境的影响是可接受的。

本项目废水污染物排放汇总。

表 4-11 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	污染源	废水类别	排放方式 (去向)	废水量 (m³/a)	污染物	污染物产生			治理设施		污染物排放			
						核算方法	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	治理效率 (%)	废水排放量 (m³/a)	核算方法	排放浓度 (mg/L)	排放量(t/a)
1	日常生活	生活污水	间接排放 (江门高新区综合污水处理厂)	108	COD _{Cr}	类比法	250	0.027	三级化粪池	20	108	类比法	200	0.022
					BOD ₅		150	0.016		21			118.5	0.013
					NH ₃ -N		25	0.0027		3			24.25	0.0026
					pH (无量纲)		6-9	/		/			6-9	/
					SS		150	0.016		30			105	0.011
					总磷		4.10	0.0004		26.64			3.01	0.0003
2	除油后清洗废水、气旋水喷淋废水	生产废水	作为零散废水交由第三方零散废水单位处置,不外排。	131.264	/	/	/	/	/	/	0	/	/	/

运营
期环
境影
响和
保护
措施

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目主要的噪声污染源为车间机械设备运行时产生的噪声。如不采取有效措施，噪声设备将对厂内和厂外声环境造成一定影响，参考同类型项目工程分析数据，本项目生产过程中噪声污染源强见下表。

表 4-12 项目噪声源强一览表

噪声源	数量	位置	声源 1m 处 等效声压级 /dB（A）	持续 时间	核算 方法	降噪 措施
喷粉柜	6 台	生产车 间	70	8h/d	类比 法	车间 墙体 隔 声、 减 振、 消声 等
干燥机（电能）	1 台		70	8h/d		
烘干炉	1 台		75	8h/d		
吊机	1 台		70	8h/d		
水喷淋设备	1 台		75	8h/d		
喷淋清洗槽	1 个		75	8h/d		
空压机	1 台		85	8h/d		

注：本项目工作时间为 8：00~12：00、14：00~18：00，本项目夜间不生产。

(2) 预测

按照《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 和附录 B 的要求，选择适合的模式预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

1) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；
L_e——声源的声压级，dB；
Q——指向性因素，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；
R——房间常数，m²；R=S • a/（1-a），S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数；
r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

L_e——声源的声压级，dB；

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

R——房间常数，m²；R=S • a/（1-a），S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

2) 对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

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

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)。

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

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

根据建设单位提供的资料。声源距各厂界距离情况见下表。设备隔声和墙体隔声一般为 15-30dB(A)，本项目取 20dB(A)。声源经车间墙壁、场界围墙、距离、治理措施等引起的衰减后，厂界噪声预测结果见下表。

表 4-13 主要噪声源强及其叠加噪声级

噪声源	位置	数量	单台设备源强 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)	设备排放强度 dB(A)	叠加噪声级 dB(A)
喷粉柜	生产车间	6 台	70	车间墙体隔声、消振、消声等	20	50	58
干燥机（电能）		1 台	70		20	50	50
烘干炉		1 台	75		20	55	55
吊机		1 台	70		20	50	50
水喷淋设备		1 台	75		20	55	55
喷淋清洗槽		1 个	75		20	55	55
空压机		1 台	85		20	65	65

表 4-14 预测点到厂界距离一览表 单位：m

	东侧	南侧	西侧	北侧
预测点到厂界距离	30	21	29	25

表 4-15 项目厂界噪声预测贡献值结果一览表

位置	厂界贡献值	限值 (dB (A)) (昼间)	达标情况
厂界东侧	40	65	达标
厂界南侧	43	65	达标
厂界西侧	40	65	达标
厂界北侧	41	65	达标

(3) 防治措施

①合理布局，尽量将高噪声设备布置在厂房中间，对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②购置环保低噪声设备，加强设备日常维护与保养，保证机器的正常运转，并适当对高噪声设备采用消声、减震措施，及时淘汰落后设备；对高噪声设备采取有效的防振隔声措施，如在设备底座安装防震垫，设置隔声罩，进一步降低生产噪声等。

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，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-020）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目自行监测计划见下表。

表 4-16 噪声监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	边界外 1m	等效 A 声级 (昼间)	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

(5) 声环境影响分析结论

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。采取上述措施后，本项目运营期厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，不会对周边环境产生明显不良影响，因此项目声环境影响是可接受的。

	4、固废 (1) 固废产生情况 1) 生活垃圾 本项目员工人数 12 人，参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目员工每人每天办公生活垃圾产生量按 1kg 计算，项目年工作时间为 300 天，故项目员工产生的生活垃圾约为 3.6t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。 2) 一般固体废物 ①废包装材料 项目对产品进行包装过程中会产生一定量的废包装材料，根据建设单位生产经验估算，废包装材料产生量约为 1t/a，收集后储存并定期交由一般固废处理单位处理，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废包装材料属于 SW17 可再生类废物：900-003-S17：废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物。 ②除尘器截留粉尘 本项目喷粉工序产生的粉尘经滤芯回收系统处理，根据工程分析，滤芯回收系统对粉尘截留量为 $0.589-0.006=0.583\text{t/a}$。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），除尘器截留粉尘固废代码为 900-099-S59。 3) 危险废物 ①废活性炭 本项目有机废气采用活性炭吸附工序，活性炭吸附箱设计参照《江门市 2025 年颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》附件 4 活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引进行设计，所填装的活性炭采用蜂窝状活性炭，蜂窝状活性炭气体流速宜低于 1.2m/s，本项目取 1m/s，本项目活性炭吸附装置设计收集风量为 $9180\text{m}^3/\text{h}$，则所需过滤面积至少为 $9180\text{m}^3/\text{h} \div 1\text{m/s} \div 3600=2.55\text{m}^2$，废气停留时间保持在 0.5~1s，装填厚度不宜低于 600mm，设计抽屉长×宽=600×500mm，则抽屉个数为 $2.55 \div (0.6 \times 0.5) \approx 8.5$ 个抽屉，本项目设 12 个。本项目采用二级活性炭吸附，即每级活性炭吸附箱抽屉数量为 6 个，共设 2 层，每层设置 3 个 600mm×500mm 的抽屉，抽屉厚度为 600mm，其他设计参数如下表所示。
--	--

表 4-17 活性炭箱设计参数一览表		
指标	活性炭吸附装置	
总设计风量 Q（m³/h）	9180	
设备尺寸 （长 mm×宽 mm×高 mm）	2200×600×1500	2200×600×1500
炭箱单个抽屉装炭尺寸（mm）	600×500×600	
炭箱抽屉数量（个）	6	6
合计抽屉个数（个）	12	
炭箱过滤面积（m²）	7.5	
接触停留时间（s）	0.5~1	
过滤风速（m/s）	≤1.2	
进气温度（℃）	<40℃	
废气湿度	<70%	
颗粒物浓度（mg/m³）	<1	
活性炭类型	蜂窝状活性炭	
活性炭碘值（mg/g）	650	
填充的活性炭密度（kg/m³）	350	
单级活性炭床装炭量	1.08m³（0.378t）	1.08m³（0.378t）
合计装炭量	2.16m³（0.756t）	
更换周期	3 个月	
年更换频次（次）	4	
活性炭年更换量	8.64m³（3.024t）	
备注：根据《江门市 2025 年颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》附件 4 活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引，活性炭箱各参数如下： 1、炭箱过滤面积 $S=Q/v/3600=9180\div 1\div 3600=2.55\text{m}^2$，其中 Q—风量，m³/h；v—风速，m/s； 2、蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s，填充厚度不宜低于 600mm； 3、活性炭填充装体积：$V_{\text{炭}}=M\times L\times W\times D=12\times 600\text{mm}\times 500\text{mm}\times 600\text{mm}=2.16\text{m}^3$，其中 M—活性炭抽屉个数；L—抽屉长度，mm；W—抽屉宽度，mm；D—装填厚度，mm； 4、更换周期 $T\text{（d）}=M\times S/C/10^{-6}/Q/t$，其中，T—更换周期，d；M—活性炭的用量，kg；S—动态吸附量，%（一般取值 15%）；C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；Q—风量，m³/h；t—作业时间，h/d。即 $756\times 15\%\div 0.908\div 10^{-6}\div 9180\div 8=1700\text{d}$，根据《江门市 2025 年颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》附件 4 第 11 项第 4 点，活性炭的更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。故本项目活性炭更换频次实际按 4 次/年。		
根据上表分析，活性炭年更换量为 3.024t/a。本项目活性炭吸附有机废气量为 0.02t/a，因此本项目废活性炭产生量为 3.044t/a。 废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物：900-039-49：		

	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成视频添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类危险废物）”，产生后收集并定期交由有危险废物处理资质的单位处理。 ②废机油 本项目营运过程中设备保养维护会产生一定量的废机油，根据建设单位生产经验，废机油产生量约 0.2t/a，废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业-900-201-08：清洗金属零部件过程产生的废弃的煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油”，产生后收集并定期交由有危险废物处理资质的单位处理。 ③废机油桶 本项目运营过程中使用机油过程中会产生废机油桶，根据建设单位生产经验，废含油包装桶产生量约 0.1t/a。废含油包装桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业-900-249-08”，产生后收集并定期交由有危险废物处理资质的单位处理。 ④表面处理槽废槽液 根据前文废水产生量分析计算，本项目除油槽槽液产生量为 33.696m³/a，按水的密度折算为 33.696t/a，表面处理槽废槽液属于危险废物名录中 HW17（336-064-17）中金属或塑料表面酸（碱）洗、除油、除锈、洗涤、磷化、出光、化抛工艺产生的废腐蚀液、废洗涤液、废槽液、槽渣和废水处理污泥，收集后储存于危险废物暂存间，交由有资质的单位处理处置。 ⑤废含油抹布 项目营运过程中设备保养维护时需使用抹布、，使用后会产生一定量废含油抹布，废含油抹布产生量约为 0.01t/a，废含油抹布、手套属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物-非特定行业-900-041-49：含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”，产生后收集并定期交由有危险废物处理资质的单位处理。
--	--

表 4-18 本项目危险废物产排情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序/装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	贮存方式	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.044	废气治理	固态	有机物	有机物	3个月	T/In	袋装	暂存于危废仓，定期交由有资质单位处理
2	废机油	HW08	900-201-08	0.2	设备保养维护	液体	废机油	矿物油	一年	T/I	桶装	
3	废机油桶	HW08	900-201-08	0.1	原料使用	固体	矿物油	矿物油	一年	T/I	堆叠存放	
4	表面处理槽废槽液	HW17	336-064-17	33.696	表面处理	液体	废槽液	废槽液	见注释	T/C	桶装	
5	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.01	设备保养维护	固体	废机油	矿物油	一年	T/In	袋装	
注：本项目目前处理手动线除油槽废槽液产生周期为3月/次，前处理自动喷淋线除油槽废槽液产生周期为45天/次。												

表 4-19 本项目固体废物产排情况一览表

序号	固废类型	污染物名称	形态	产生源	废物编号	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	固态	员工办公生活	/	3.6	交由环卫部门清运处理
2	一般固体废物	废包装材料	固态	产品包装	900-003-S17	1	收集储存并定期交由一般固废处理单位处理
		除尘器截留粉尘	固态	废气处理	900-099-S59	0.583	回用于生产
3	危险废物	废活性炭	固态	废气治理	900-039-49	3.044	暂存于危废仓，定期交由有资质单位处理
		废机油	液体	设备保养维护	900-201-08	0.2	
		废机油桶	固体	原料使用	900-201-08	0.1	
		表面处理槽废槽液	液体	表面处理	336-064-17	33.696	
		废含油抹布	固体	设备保养维护	900-041-49	0.01	

	(2) 环境管理要求 1) 一般工业固废处理措施 项目一般工业固废需要设置固废暂存场所，能利用的尽量循环使用，不能利用的定期交由有固废资质单位或专业机构进行无害化处理。按照《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：固体废物暂存于一般固体废物仓库，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”，本项目设置固废仓专门储存一般固废，固废仓设置已满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。禁止危险废物及生活垃圾混入。 一般工业固废日常管理要求： 1、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。 2、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。 2) 危险废物防治措施 危险废物须严格按《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求管理。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。 危险废物日常管理要求： 1、收集、贮存：建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。 2、转移：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。 3) 危险废物贮存及运输措施 项目运营过程产生的危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行分类收集后，暂存在项目的危险废物贮存间内；同时该危废仓应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求防渗进行。项目产生的危险废物，拟交由有资质单位回收处理，由处理单位派专用车辆定期上门接收，运输至资质单位废物处理场进行处理。 (3) 固体废物环境影响评价结论 综上所述，本项目固体废物经上述“减量化、资源化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。 5、地下水、土壤 (1) 污染途径识别 生活污水经预处理后排入市政管网，项目所在厂区内的生活污水管网、三级化粪池以及零散废水存放区域均已经做好底部硬化措施，可有效防止污水下渗到土壤和地下水；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目一般固废房和危废暂存间均做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。 (2) 分区防控措施 1) 生产车间应做好防治防滑，各功能区均采取“源头控制”、“分区控制”的防渗防漏措施。本项目厂区地面均已做硬底化处理，可以有效防止污染物进入地下水、土壤环境，防止污染地下水、土壤。 2) 项目产生的固体废物均在室内堆放，满足“防风、防雨、防晒、防渗、防漏”的
--	--

要求，经收集后均进行妥善处理，禁止直接排放污染土壤环境。项目一般工业固体废物仓应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般工业固体废物应交有一般工业固体废物处理资质的单位处理，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度，危险废物临时贮存设施要符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。同时，项目场地地面做好硬化、防渗漏处理，运营期整个过程避免固体废物等接触土壤、地下水。 3）分区防治 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），对本项目车间进行地下水污染防渗分区，见下表。					
表 4-20 项目防渗措施一览表					
防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求	本项目设施和构筑物
重点防渗区	强	强	危险废物	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）	危废仓
一般防渗区	弱	易—难	其他类型 重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行	/
	中—强	难			
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化	除危废仓以外的其他区域
（3）跟踪监测要求 本项目在已建车间内进行生产活动，项目用地范围内生产区域已进行全部硬底化处理，根据分区防护措施对危废仓设置防渗措施后，各个环节均能得到良好控制，基本不存在污染途径，本项目不需开展地下水及土壤跟踪监测。 （4）地下水、土壤环境影响分析结论 综上所述，本项目在正常情况下，采取环评提出的措施后，对地下水、土壤环境造					

成的影响较小。

6、生态影响和保护措施

本项目用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险分析

（1）环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）及其附录，风险识别范围包括生产过程所涉及物质风险识别、生产设施风险识别和危险物质向环境转移的途径识别。本项目风险物质主要为：机油、危险废物。

（2）Q 值计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 的有关规定，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1 、 q_2 、 $\dots$ 、 q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、 $\dots$ 、 Q_n —每种危险物质的临界量，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） $Q \geq 100$ 。

表 4-21 项目危险废物储存量与临界量比值一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量（吨）	临界量（吨）	q_n/Q_n	临界量依据
1	机油	0.05	2500	0.00002	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等））
2	表面处理槽废槽液	8.424*	10	0.8424	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（COD _{Cr} 浓度

						≥10000mg/有机废液)
3	废活性炭	1.857	200	0.011	参照《塞维索指令III》（2012/18EU）	
	废机油	0.2				
	废机油桶	0.1				
	废含油抹布	0.01				
合计				0.8534		
注：本次评价保守考虑表面处理槽废槽液临界量属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中 CODcr 浓度≥10000mg/的有机废液。						

表面处理槽废槽液最大存在量分析:

项目前处理自动喷淋线、前处理手动线槽液更换频次及废槽液最大存在量分析如下。

表 4-22 前处理自动喷淋线废槽液最大存在量分析

槽体	数量 (个)	每个槽有效容 积 (m ³ /个)	槽更换频次	单次更换产生 槽液量 (m ³)
前处理自动喷淋线除油槽	3	0.96	45 天/次	2.88

表 4-23 前处理手动线废槽液最大存在量分析

槽体	数量 (个)	每个槽有效容 积 (m ³ /个)	槽更换频次	单次更换产生 槽液量 (m ³)
前处理手动线除油槽	3	1.848	3 月/次	5.544

根据计算分析,前处理自动喷淋线除油槽每次更换槽液产生的最大槽液量为 2.88m³,前处理手动线除油槽每次更换槽液产生的最大槽液量为 5.544m³,本次评价按照最不利情况分析,考虑前处理自动喷淋线除油槽以及前处理手动线除油槽槽液同时更换,同时更换所产生的最大槽液量合计为 2.88+5.544=8.424m³/次,参照水的密度折算约为 8.424t/次。

根据临界量比值一览表可知,本项目危险物质数量与临界量比值(Q)为 0.8534<1,因此本项目风险物质存储量未超过临界量,故本项目不需设置环境风险专项评价。

(3) 生产过程风险识别

本项目存在环境风险主要存在于危险废物储存仓、废气治理设施以及零散废水储存罐,识别如下表所示:

表 4-24 生产过程风险源识别			
危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险废物储存仓	泄漏	装卸或储存过程中废机油可能发生倾倒、泄漏，可能污染地下水或可能由于恶劣天气影响，随着雨水排入河流。	储存危险废物必须严实包装，储存场地采取防渗漏措施，设置漫坡围堰
废气治理设施	事故排放	设备故障或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，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
零散废水储存罐	泄漏	装卸或储存过程中储存零散废水的吨桶破裂导致废水发生泄漏，可能污染地下水或可能由于恶劣天气影响，随着雨水排入河流。	设施底部和外围做好防渗漏、防溢出措施。储存设施中安装水量计量装置，及时监控液位情况。
厂区建筑物	火灾	厂内违规吸烟，厂内易燃原材料遇明火后发生火灾。	加强日常人员管理，规范原材料的日常储存。
（4）风险防范措施 1）危险废物储存风险事故防范措施 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，地面设置防渗措施，危险废物定期交由有资质单位处理，同时严格按《危险废物转移管理办法》做好转移记录。当发现危险废物泄漏时，需第一时间把泄漏的物料截留在危废仓内，对泄漏物料进行收集，妥善处置。 2）废气事故排放风险防范措施 为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。当发现废气治理设施因事故停止时，需第一时间停止生产，直至废气治理设施正常运行，方可恢复生产。 3）零散废水储存罐风险事故防范措施 按照《江门市零散工业废水管理工作指引》（江门市生态环境局，2025 年 11 月）中的要求对零散废水进行管理，零散废水储存设施底部和外围应做好防渗漏、防溢出等措施，储存容积原则上不得小于满负荷生产时连续 5 日的废水产生量。对储存设施安装水			

	量计量装置，监控储存设施的液位情况。零散废水及时转运，并做好相应台账记录。当发现零散废水储存罐破裂发生泄漏时，需及时对罐体进行处理，避免其继续泄漏导致零散废水溢出围堰。 4) 火灾风险防范措施 项目原料、机油等储存位于车间室内，需远离热源，高压电源等危险区域，并且要严格消除和控制明火源，有醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟，车间内安装火情报警装置，储存库房周围要布置相应数量的消防栓和灭火器等应急设施。当发生火灾时，需第一时间阻断一切可燃性原料，停止生产，及时拨打火警电话。 (5) 风险分析结论 建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响，不会对周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	滤芯回收系统+静电除尘器	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准
	DA002	NMHC	气旋水喷淋+干式过滤器+静电除油+二级活性炭吸附装置	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）中表1 挥发性有机物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2 恶臭污染物排放限值
		SO ₂		《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
		NO _x		
		颗粒物		
	厂区内	NMHC	/	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）中表3 厂区内VOCs 无组织排放限值
	厂界	NMHC	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2 无组织排放监控浓度限值
		颗粒物		
		SO ₂		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、pH、SS、总磷	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新区综合污水处理厂进水水质标准两者的较严值
	表面处理清洗废水	/	/	作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理
	水喷淋废水	/		
声环境	生产设备	噪声	采用低噪声设备、减震、隔声、	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准

			加强设备维护和管理等	
电磁辐射	——			
固体废物	生活垃圾交由当地环卫部门清运处理；一般工业固废交由相关单位回收处理；危险废物交由有危险废物资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	厂房已经做到底部硬地化、防漏防渗措施；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响不大；项目危险废物、原料摆放区做好防风挡雨、防渗漏等措施，因此可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水。			
生态保护措施	——			
环境风险防范措施	1、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，地面设置防渗措施，危险废物定期交由有资质单位处理，同时严格按《危险废物转移管理办法》做好转移记录。 2、建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。 3、按照《江门市零散工业废水管理工作指引》（江门市生态环境局，2025年11月）中的要求对零散废水进行管理，零散废水储存设施底部和外围应做好防渗漏、防溢出等措施，储存容积原则上不得小于满负荷生产时连续5日的废水产生量。对储存设施安装水量计量装置，监控储存设施的液位情况。零散废水及时转运，并做好相应台账记录。 4、项目原料、机油等储存位于车间室内，需远离热源，高压电源等危险区域，并且要严格消除和控制明火源，有醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟，车间内安装火情报警装置，储存库房周围要布置相应数量的消防栓和灭火器等应急设施。			
其他环境管理要求	建设项目建成后，应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，应根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函〔2017〕1235号）自主组织开展竣工环保验收，验收合格后方可投入正式生产。 建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）要求进行申请国家排污许可证。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目生态环境影响后评价的重要依据。			

六、结论

总体而言，江门市鼎昇五金有限公司年产灯饰配件 100 万件建设项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，本项目的建设符合国家产业政策和江海区城市总体规划。项目运营期会产生一定量的废气、污水、固废及噪声等污染，建设单位应制定相关污染防治措施，使生产过程中产生的污染影响降低。同时建设单位需根据本环评所提的污染防治对策和建议认真落实污染防治措施，且经过有关环保管理部门的验收和认可，切实执行环境保护“三同时”制度。

从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。



评价单位：广东新葵环境科技有限公司

项目负责人：_____

审核日期：2026.9.7.

附表

附表 1 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		NMHC	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
		颗粒物	/	/	/	0.0458	/	0.0458	+0.0458
		SO ₂	/	/	/	0.0022	/	0.0022	+0.0022
		NO _x	/	/	/	0.051	/	0.051	+0.051
		总磷	/	/	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
废水 (生活污水)		废水量 (m ³ /a)	/	/	/	108	/	108	+108
		COD _{Cr}	/	/	/	0.022	/	0.022	+0.022
		BOD ₅	/	/	/	0.013	/	0.013	+0.013
		NH ₃ -N	/	/	/	0.0026	/	0.0026	+0.0026
		SS	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
固体 废物	生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	3.6	/	3.6	+3.6
	一般固体 废物	废包装材料	/	/	/	1	/	1	+1
		除尘器截留 粉尘	/	/	/	0.583	/	0.583	+0.583
	危险废物	废活性炭	/	/	/	3.044	/	3.044	+3.044
		废机油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
		废机油桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

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⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
		表面处理槽废槽液	/	/	/	33.696	/	33.696	+33.696
		废含油抹布	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

