

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鹤山市欧创灯饰有限公司年产灯饰插头 160 万个、软管堵头 40 万个、灯饰线路板 20 万块建设项目

建设单位（盖章）：鹤山市欧创灯饰有限公司

编制日期：2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

## 声明

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

我单位提供的鹤山市欧创灯饰有限公司年产灯饰插头160万个、软管堵头40万个、灯饰线路板20万块建设项目（公开版）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（签名）：



评价单位：



法定代表人（签名）：



2025年1月16日

本声明原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号),特对报批的鹤山市欧创灯饰有限公司年产灯饰插头160万个、软管堵头40万个、灯饰线路板20万块建设项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果)的真实性负责;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):



2025年1月16日

注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市佳信环保服务有限公司（统一社会信用代码91440784MA54AY4290）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鹤山市欧创灯饰有限公司年产灯饰插头160万个、软管堵头40万个、灯饰线路板20万块建设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）的编制主持人为刘博慧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503544000000013，信用编号BH043937），主要编制人员包括刘博慧（信用编号BH043937）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025年1月16日





## 编制单位承诺书

本单位 江门市佳信环保服务有限公司 (统一社会信用代码 91440784MA54AY4290) 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 1 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

承诺单位(公章):

2025年1月16日

## 编制人员承诺书

本人刘博慧（身份证件号码 ）郑重承诺：

本人在江门市佳信环保服务有限公司单位（统一社会信用代码91440784MA54AY4290）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第4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. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



刘博慧

2025 年 1 月 16 日

# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：刘博慧

证件号码：

性别：女

出生年月：

批准日期：2023年05月28日

管理号：20230503544000000013



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
生态环境部



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	刘博慧		证件号码				
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202110	-	202501	江门市:江门市佳信环保服务有限公司		40	40	40
截止			2025-02-11 09:53 , 该参保人累计月数合计		实际缴费 40个月, 缓缴0个 月	实际缴费 40个月, 缓缴0个 月	实际缴费 40个月, 缓缴0个 月

备注：

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

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-02-11 09:53

# 目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	15
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	23
四、主要环境影响和保护措施	30
五、环境保护措施监督检查清单	54
六、结论	56
附表	57

## 附图：

- 附图 1 建设项目地理位置
- 附图 2 建设项目四至图
- 附图 3 项目环境保护目标分布图
- 附图 4 项目周边情况图
- 附图 5 项目平面布置图
- 附图 6 江门市环境管控单元图
- 附图 7 鹤山市环境管控单元图
- 附图 8 广东省“三线一单”应用平台（陆域环境管控单元）截图
- 附图 9 广东省“三线一单”应用平台（水环境城镇生活污染重点管控区）截图
- 附图 10 广东省“三线一单”应用平台（大气环境布局敏感重点管控区）截图
- 附图 11 广东省“三线一单”应用平台（高污染燃料禁燃区）截图
- 附图 12 广东省“三线一单”应用平台（生态空间一般管控区）截图
- 附图 13 鹤山市声环境功能区划图
- 附图 14 江门市环境空气质量功能区划图
- 附图 15 江门市地表水环境功能区划图

## 附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证

附件 4 土地使用证

附件 5 租赁合同

附件 6 原辅料 MSDS

附件 7 鹤山市 2024 年环境空气质量年报截图

附件 8 引用环境空气质量检测报告



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤山市欧创灯饰有限公司年产灯饰插头 160 万个、软管堵头 40 万个、灯饰线路板 20 万块建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	鹤山市沙坪凤亭路 201 号三楼		
地理坐标	(经度 112 度 58 分 32.441 秒, 纬度 22 度 45 分 21.892 秒)		
国民经济行业类别	C2929 其他塑料制品制造; C3879 灯用电器附件及其他照明器具制造; C3979 其他电子器件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292—其他; 三十五、电气机械和器材制造业 38—照明器具制造 387—其他; 三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39—80、电子器件制造—仅分割、焊接、组装的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	——	项目审批(核准/备案)文号(选填)	——
总投资(万元)	50	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	20	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 _____ <input type="checkbox"/> 是 _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	1000

专项评价设置情况	无												
规划情况	无												
规划环境影响评价情况	无												
规划及规划环境影响评价符合性分析	无												
其他符合性分析	<p><b>1、与“三线一单”相符性分析</b></p> <p>根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）、《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号），本项目位于鹤山市重点管控单元2（见附图7），环境管控单元编码为ZH44078420003，本项目符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 “三线一单”对照分析情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">管控维度</th> <th style="width: 45%;">管控要求</th> <th style="width: 40%;">相符性分析</th> <th style="width: 10%;">相符性结论</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;"><b>（一）全市总体管控要求</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">区域 布局 管控</td> <td>           优先保护生态空间，保育生态功能。……生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动，一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区         </td> <td>           根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域、环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区；项目为属于塑料制品、其他电子器件制造，不属于重点行业，用能均为电能，不设发电机、锅炉等。         </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	管控维度	管控要求	相符性分析	相符性结论	<b>（一）全市总体管控要求</b>				区域 布局 管控	优先保护生态空间，保育生态功能。……生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动，一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区	根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域、环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区；项目为属于塑料制品、其他电子器件制造，不属于重点行业，用能均为电能，不设发电机、锅炉等。	符合
	管控维度	管控要求	相符性分析	相符性结论									
	<b>（一）全市总体管控要求</b>												
	区域 布局 管控	优先保护生态空间，保育生态功能。……生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动，一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区	根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域、环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区；项目为属于塑料制品、其他电子器件制造，不属于重点行业，用能均为电能，不设发电机、锅炉等。	符合									

	<p>内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向广海湾等环境容量充足地区布局。……全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，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。……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。</p>		
能源资源利用	<p>……新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。……实行最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控，落实西江、潭江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量，用水总量、用水效率达到省下达要求。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。</p>	<p>本项目属于塑料制造业，不属于“两高”项目。项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理。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均符合地方要求。</p>	符合
污染物排放管控	<p>实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物(VOCs)等)总量控制。……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 and 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</p>	<p>本项目属于塑料制造业，不属于所列重点行业，无氮氧化物排放，VOCs 排放总量实行两倍削减量替代。有机废气采用二级活性炭吸附工艺，不属于低效治理设施；项目所在地市政污水管网未覆盖，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理。项目不涉及重金属产排。</p>	符合

		水平。优化调整供排水格局，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。……		
	环境风险防控	……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。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）。……	本项目属于塑料制造业，不属于化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源。	符合
<b>(二) “三区并进”总体管控要求——都市发展区</b>				
	区域布局管控	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。	本项目属于塑料制品、其他电子器件制造，位于鹤山市沙坪凤亭路201号三楼，使用能源均为电能，故不属于所列滨江新区、江门人才岛与周边工业组团，不属于造纸、电镀、机械制造等行业，不涉及新建排污口，不涉及燃料使用。	/
	能源资源利用	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。	本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理。	符合
	污染物排放管控	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。	本项目有机废气经集气罩收集，以减少无组织排放。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理。	符合
	环境风险防控	……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。	本项目将建立危险废物贮存台账制度，危险废物分类收集后交由有危险废物资质的单位统一处理。	符合
<b>(三) “鹤山市重点管控单元2”</b>				
	区域布局管控	1-1.【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，禁止建设化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀（配套电镀除外）、有色金属冶炼等重污染项目。	本项目属于塑料制品、其他电子器件制造，不属于相关政策禁止类、限制类项目，为允许类。	符合
	区域布局管控	1-2.【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、风景名胜區、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	根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。	/

		国家重大项目,按照有关规定办理用地用海用岛审批。		
		1-3.【生态/综合类】单元内江门鹤山大城山地方级森林自然公园按《广东省森林公园管理条例》规定执行。	根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》,项目所在地不属于江门鹤山大城山地方级森林自然公园。	/
		1-4.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	/
	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。	本项目主要使用能源主要为电能,不属于高能耗项目,符合能源资源利用要求。	符合
		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。	本项目主要使用能源为电能,不涉及锅炉。	/
		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。	本项目主要使用能源为电能,属于清洁能源。	符合
		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。	本项目冷却水循环使用,不外排;生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理。	符合
		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。	本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均符合地方要求。	符合
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区:严格限制新建使用高VOCs原辅材料项目,大力推进低VOCs含量原辅材料替代,全面加强无组织排放控制,实施VOCs重点企业分级管控;限制新建、扩建氮氧化物、烟(粉)尘排放较高的建设项目(重点产业平台配套的集中供热设施,垃圾焚烧发电厂等重大民生工程除外)。	本项目位于大气环境受体敏感重点管控区内,使用的塑料常温下不涉及VOCs,无铅锡膏VOCs含量<10%,属于低VOCs含量原辅材料。	符合
		3-2.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网,严禁雨污混接错接;严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网,严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的,不得交付使用;市政污水管网未覆盖的,应当依法建设污水处理设施达标排放。	本项目实行雨污分流制,所在地市政污水管网已覆盖,生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理。	符合
		3-3.【水/综合类】推行重点涉水行业企业废水厂区输送明管化,实行水质和视频双监管,加强企业雨污分流、清污分流。	本项目为属于塑料制品、其他电子器件制造,不属于重点涉水行业企业。	/
		3-4.【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。	本项目不属于电镀行业。	/
		3-5.【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。	本项目冷却水循环使用,不外排;生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理。综上,本项目不会向农用地排放重金属或者其他有毒有害	符合

		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。	
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。	本项目属于塑料制品、其他电子器件制造，使用原辅料均为新料，不涉及有毒原材料，不属于《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）所列行业，无需制定突发环境事件应急预案。	/
	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。	本项目所在地用地类型为工业工地，不涉及土地用途变更。	/

综上所述，项目符合“三线一单”的要求。

**2、与产业政策相符性分析**

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）》、《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）和《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》（江府〔2018〕20号）等文件，本项目不在鼓励类、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。

**3、选址合理性分析**

项目位于鹤山市沙坪凤亭路201号三楼，租用已建成厂房。根据土地证（），详见附件4，项目所在地为工业用地，实际用途与规划设计相符。

经调查，本项目不在自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区内；不在基本农田保护区、基本草原、重要湿地、天然林等，亦不在以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等主要功能的区域，文物保护单位等。

因此，项目选址合理。

**4、与环保政策相符性分析**

**（1）与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》（环大气〔2019〕53号）相符性分析**

**表1-2 与文件（环大气〔2019〕53号）的相符性分析**



文件规定	本项目情况	符合性
(一)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。	项目使用的原辅材料为低排放 VOCs 含量的原辅材料。	符合
(二)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。	项目对产生有机废气较多的位置设置集气罩收集处理后经 15m 排气筒高空排放,废气收集效率可达到 30%,降低无组织排放量。	符合
(三)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。	项目有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后引至 15m 排气筒排放。废气净化效率可达到 70%。	符合

因此,项目与《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》(环大气〔2019〕53号)是相符的。

**(2) 与《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》(环大气〔2020〕33号)相符性分析**

**表1-3 与文件(环大气〔2020〕33号)相符性分析**

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账,记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序,可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	项目使用低 VOCs 含量原辅材料,项目将建立原辅材料台账,并对有机废气进行收集处理后排放。	符合
2	企业在无组织排放排查整治过程中,在保证安全的前提下,加强含 VOCs 物料全方位、	项目所采用的原辅材料在常温下不会	符合

	<p>全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7月15日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。</p>	<p>挥发或很少挥发。并且有机废气经集气罩收集通过活性炭吸附处理后引至15m 排气筒排放，处理效率达到 70%。</p>	
3	<p>将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。</p>	<p>项目产生的 NMHC 采用集气罩进行收集，控制风速为 0.5 米/秒；生产过程中生产车间门窗保持关闭状态，生产设备和处理措施“同启同停”；有机废气处理采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，活性炭采用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，每季度更换一次活性炭。</p>	符合

因此，项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》是相符的。

**(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析**

**表1-4 本项目与文件（GB37822-2019）、（DB44/2367-2022）相符性分析**

序号	类别	要求	项目情况	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；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	本项目 PVC 储放不涉及 VOCs，无铅锡膏存放于密闭包装罐中。	是

		用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。		
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及液态 VOCs	是
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求。	项目产生的有机废气均经过有效的收集和处理。	是
4	设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点 2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目不涉及载有气、液态 VOCs 物料设备与管线	是
5	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输系统需符合标准中 9.1、9.2、9.3 要求。	本项目不产生含 VOCs 废水	是
6	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 75%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $> 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 75%；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 NMHC 污染源控制速度为 0.5m/s，初始排放速率为 0.0077kg/h $< 2\text{kg/h}$ ，经收集通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”装置处理后引至 15 米排气筒排放	是
7	企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	企业已设置环境监测计划，项目建设完成后根据相关规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，故符合要求。	是
9	污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。		是

#### (4) 与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》（粤环〔2021〕10号）的通知相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）：

“珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。”“在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建

设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。”

本项目所在地位于江门市鹤山市，属于珠三角地区。项目属于塑料制品、其他电子器件制造项目，不属于区域内禁止新建、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；项目有机废气经集气罩收集通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后引至15m高的排气筒（DA001）排放。因此，本项目的建设是与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符的。

(5) 与《广东省发展改革委广东省生态环境厅印发〈关于进一步加强塑料污染治理的实施意见〉的通知》（粤发改规〔2020〕8号）、《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》、《广东省发展改革委 广东省生态环境厅关于印发广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025年）的通知》（粤发改资环函〔2022〕1250号）的相符性分析

表1-5 关于文件（粤发改规〔2020〕8号）、《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》、（粤发改资环函〔2022〕1250号）的相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋(瓶)用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品	项目 PVC 塑料均为新料，不属于回收废塑料	符合
2	全面禁止废塑料进口	项目不涉及废塑料进口	符合
3	按规定禁止投资淘汰类塑料制品项目，禁止新建限制类塑料制品项目	项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目	符合
4	按规定禁止投资淘汰类塑料制品项目，禁止新建限制类塑料项目	项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目	符合
5	全省范围内禁止生产、销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品	本项目不涉及一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签和含塑料微珠的日化产品的生产	符合

因此，项目与《广东省发展改革委广东省生态环境厅印发〈关于进一步加强塑料污染治理的实施意见〉的通知》（粤发改规〔2020〕8号）、《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》、《广东省发展改革委 广东省生态环境厅关于印发广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025年）的通知》（粤发改资环函〔2022〕1250号）是相符的。

(6) 与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020

### 年版)》相符性分析

本项目生产灯饰插头、软管堵头、灯饰线路板,不属于《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录(2020年版)》所列塑料制品,因此,项目与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录(2020年版)》是相符的。

### (7)与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2023〕50号)相符性分析

根据《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2023〕50号),“加强低VOCs含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低VOCs含量的涂料,并建立保存期限不得少于三年的台账,记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。”“开展简易低效VOCs治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、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),各地要对低效VOCs治理设施开展排查,对达不到治理要求的单位,要督促其更换或升级改造。”

本项目使用的原辅材料为低排放VOCs含量的原辅材料,有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后引至15m排气筒排放,不属于简易低效VOCs治理设施,故与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2023〕50号)是相符的。

### (8)与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》(粤环〔2023〕3号)的相符性分析

根据《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》(粤环〔2023〕3号):

#### “三、系统推进土壤污染源头防控

(一)加强涉重金属行业污染防控。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治,动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023年底前,各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排

放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。

.....

#### 六、有序推进地下水污染防治

（三）加强地下水污染防治重点排污单位管理。各地级以上市建立并公布地下水污染防治重点排污单位名录，参照生态环境部制定的重点监管单位土壤污染隐患排查技术指南、地下水污染源防渗技术指南等，指导重点排污单位开展地下水污染渗漏排查，存在问题的单位应开展防渗改造。”

本项目外排废水、废气不涉及镉等重金属；项目用水为市政供水，不取用地下水，不会造成水位下降；根据项目特点将选厂划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，故与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3号）是相符的。

#### （9）与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号）的相符性分析

根据《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号），“（六）深入开展工业污染防治。落实‘三线一单’生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及接纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。”

本项目属于塑料制品、其他电子器件制造。冷却用水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理，故与《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号）是相符的。



**(10) 与《广东省生态环境厅等11部门关于印发〈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）〉的通知》（粤环函〔2023〕45号）的相符性分析**

根据《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）》中对“其他涉VOCs排放行业控制”要求：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。

本项目使用的原辅材料为低排放VOCs含量的原辅材料，有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后引至15m排气筒排放，不属于简易低效VOCs治理设施，无组织排放可满足《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）中的相关要求。

综上所述，本项目与《广东省生态环境厅等11部门关于印发〈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）〉的通知》（粤环函〔2023〕45号）是相符的。

**(11) 与《江门市人民政府关于印发〈江门市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（江府〔2022〕3号）的相符性分析**

《江门市生态环境保护“十四五”规划》指出：大力推进VOCs源头

控制和重点行业深度治理。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。强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、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。开展无组织排放源排查，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。

项目有机废气经集气罩收集通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后引至15m高的排气筒（DA001）排放。因此，本项目的建设是与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符的。

#### **（12）与《鹤山市人民政府关于印发〈鹤山市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（鹤府〔2022〕3号）的相符性分析**

根据《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》指出：“以排放量大、治理水平低和VOCs臭氧生成潜势大的企业作为突破口，按照重点VOCs行业治理指引的要求，通过开展源头物料替代、强化废气收集措施，推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。”

本项目有机废气经集气罩收集通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理达标后引至15m高的排气筒（DA001）排放，不属于低效治理技术，故与《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》相符的。

## 二、建设项目工程分析

### 1、工程规模

项目位于鹤山市沙坪凤亭路 201 号三楼(中心地理坐标为:东经 112 度 58 分 32.441 秒,北纬 22 度 45 分 21.892 秒),预计项目总投资 50 万元,建成后年产灯饰插头 160 万个、软管堵头 40 万个、灯饰线路板 20 万块。项目总占地面积约为 1000m<sup>2</sup>,总建筑面积为 1000m<sup>2</sup>,仅租赁所在厂房第三层。

**表2-1 项目建设内容一览表**

类别	工程名称	主要建设内容	
一、主体工程、储运工程			
1	生产厂房	混凝土钢屋架结构,本项目位于第三层,建筑面积为1000m <sup>2</sup> 。设注塑车间(注塑区、裁线区、打端子区、仓储区)、焊锡车间、办公区、一般固废区、危废仓等	
二、辅助工程			
1	办公区	位于生产厂房内	
三、公用工程			
1	供电	依托市政供电网络	
2	供水	依托市政给水管网	
3	排水	雨污分流制	
四、环保工程			
1	废水	生活污水	经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理,尾水排入沙坪河
		生产废水	冷却水循环回用,不外排,定期补充新鲜水
2	废气	注塑、回流焊废气	经集气罩收集通过二级活性炭吸附装置处理达标后引至15m高的排气筒(DA001)排放
		破碎粉尘	产生量较少,以无组织形式排放
		焊锡、沾锡废气	产生量较少,以无组织形式排放
3	噪声	设备噪声	设备合理布局、基础减振,风机安装消声器、建筑物隔音
4	固废	一般固废	设置一般固废区,位于厂房内
		生活垃圾	交由环卫部门清运处理
		危险废物	设置5m <sup>2</sup> 危险废物暂存间,位于厂房南侧,危险废物分类收集后交由有危险废物资质的单位统一处理

### 2、产品方案

根据建设单位提供资料,本项目主要产品方案详见下表。

**表2-2 项目产品方案表**

序号	产品名称	年产量	产品规格	备注
1	灯饰插头	160 万个	/	分为公插头(100 万个)和母插头(60 万个),电线用量均为 1~1.5m/个。其中公插头 PVC 含量为 5.7g/个(每个均为主体 3g+螺母 2.7g 组装)

				而成),母插头PVC含量为4.5g/个(无需螺母),合计PVC零部件260万个(公插头200万个+母插头60万个)
2	软管堵头	40万个	1.2g/个	/
3	灯饰线路板	20万块	/	单块尺寸约4cm×3cm×1mm

### 3、生产设备

项目主要生产设备情况如下表所示。

表2-3 项目主要生产设备表

位置	名称	规格(型号)	数量(台)	备注
注塑车间	烘料机	/	2	烘料
	注塑机	ZY-200ST	4	注塑
	冷却水泵	6m³/h	1	间接冷却
	裁线机	/	2	自动裁线、打端子,其中一台含自动沾锡工艺
	超静音端子机	/	2	打端子
	剥皮机	/	2	手动剥皮
	扎线机	/	2	扎线
	碎料机	/	1	破碎
焊锡车间	贴片机	W1-F	1	贴片
	回流焊机	H-830A-LF	1	回流焊
	电烙铁	/	3	手动焊锡
	自动焊锡机	/	1	自动焊锡

表2-4 注塑机产能匹配分析一览表

设备	数量(台)	单模产量(个)	设备参数	年生产时间	可加工总量(万个/a)	本项目加工总量(万个/a)
注塑机	4	6	60模/h	2400h	345.6	300

### 4、原辅材料

项目所使用原辅材料见下表。

表2-5 项目主要原材料用量一览表

序号	原料名称	主要成分及百分比	包装规格	年用量	最大储存量	存放位置
1	PVC塑料粒	聚乙烯树脂	25kg/包	8.85t	1t	仓库
2	电线	/	1000m/卷	200万m	10万m	仓库
3	端子	/	13000个/盘	160万套	10盘	仓库
4	无铅锡膏	合金成分90.2%(其中锡37.88%、铋52.32%)、焊剂成分9.8%(其中松香4.9%、触变剂0.98%、表面活性剂0.784%、溶剂3.136%)	500g/罐	0.08t	20罐	仓库
5	无铅锡线	锡97.7%、铜0.7%、助焊剂1.6%	400g/卷	0.01t	0.01t	仓库
6	PCB板	/	6片/袋	2万片	1000片	仓库

7	电子元器件	/	1 万个/卷	180 万个	10 卷	仓库
8	润滑油	/	200L/桶	0.05t	200L	仓库

注：①本项目所用塑料粒均为外购新料，不使用再生料。  
②单片 PCB 板为一大片，对应产品数量约为 10 小块。

**表2-6 原辅材料理化性质一览表**

序号	材料名称	理化性质
1	PVC 塑料粒	聚氯乙烯，是氯乙烯单体在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。热分解温度大于等于 170℃。
2	无铅锡膏	银灰色均匀膏状物，无气味，主要成分为合金成分 90.2%（其中锡 37.88%、铋 52.32%）、焊剂成分 9.8%（其中松香 4.9%、触变剂 0.98%、表面活性剂 0.784%、溶剂 3.136%），熔点 138℃，相对密度（水=1）：8.7，不溶于水。
3	无铅锡线	即树脂芯锡线，银白色无味固体，主要成分为锡 97.7%、铜 0.7%、助焊剂 1.6%，熔点 227℃，密度：8.7g/cm <sup>3</sup> （25℃），不溶于水，正常状况下稳定。

### 5、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 15 人，均不在厂内食宿；年工作 300 天，每天工作 8h。

### 6、公用工程

#### (1) 给水系统

本项目用水来源由自来水供给，主要为员工的生活用水和生产用水。

#### ①生活用水

主要为员工生活用水，项目劳动定员 15 人，均不在厂内食宿，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构-办公楼”中无食堂和浴室值用水定额为 10m<sup>3</sup>/(人·a)，则生活用水量为 150m<sup>3</sup>/a（0.5m<sup>3</sup>/d）。

#### ②生产用水

项目注塑过程中需要使用冷却水进行间接冷却，设有 1 台循环水泵，循环水量为 6m<sup>3</sup>/h，冷却水在循环过程中，由于蒸发、渗漏、飘散等会造成水量损失，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式循环水冷却系统补充水量公式：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

其中：Q<sub>e</sub>—蒸发水量（m<sup>3</sup>/h）；

k—蒸发损失系数（1/℃）（进塔大气温度为 25℃，取 0.0014）；

Δt—循环冷却水进、出冷却塔温差（℃，取 2℃）；

Q<sub>r</sub>—循环冷却水量（m<sup>3</sup>/h）。

计算得补充水量为 0.0168m<sup>3</sup>/h，年工作 2400h，则年补充量为 40.32m<sup>3</sup>/a（0.1344m<sup>3</sup>/d）。

#### (2) 排水系统

①生活污水

项目生活用水量为  $150\text{m}^3/\text{a}$ ，排水量按 90% 计算，则生活污水产生量为  $135\text{m}^3/\text{a}$ ，经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理，尾水排入沙坪河。

②生产废水：主要是注塑过程冷却水，冷却水循环回用，不外排，定期补充新鲜水。

项目水平衡图如下图所示。

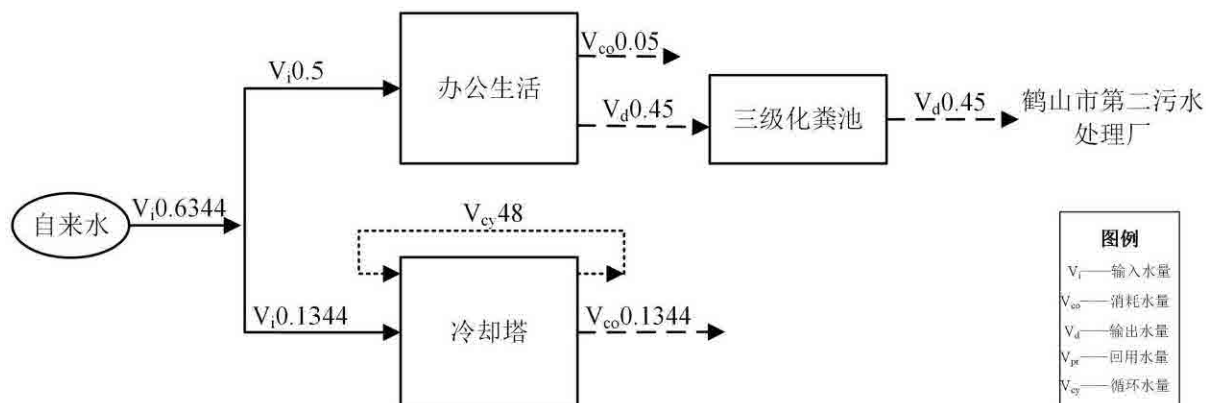


图2-1 项目水平衡图（单位： $\text{m}^3/\text{d}$ ）

(3) 用电

项目用电量为 10 万  $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{a}$ 。由市政电网供电，不设置备用发电机。

7、厂区平面布置及四至情况

①厂区平面布局

项目租用所在厂房三楼，主要出入口位于北侧，厂房内设注塑区、贴片区、裁线区、办公区、一般固废区、危废仓等，详见附图 5。

②项目四至情况

本项目位于鹤山市沙坪凤亭路 201 号三楼，项目东北面为三高皮业厂，东南面为永恒鞋材厂，西南面为达三江鞋业厂、米罗修植业厂等，西北面为升豪鞋厂、状元鞋技厂等。项目四至图见附图 2，周边情况见附图 4。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程图

(1) 灯饰插头



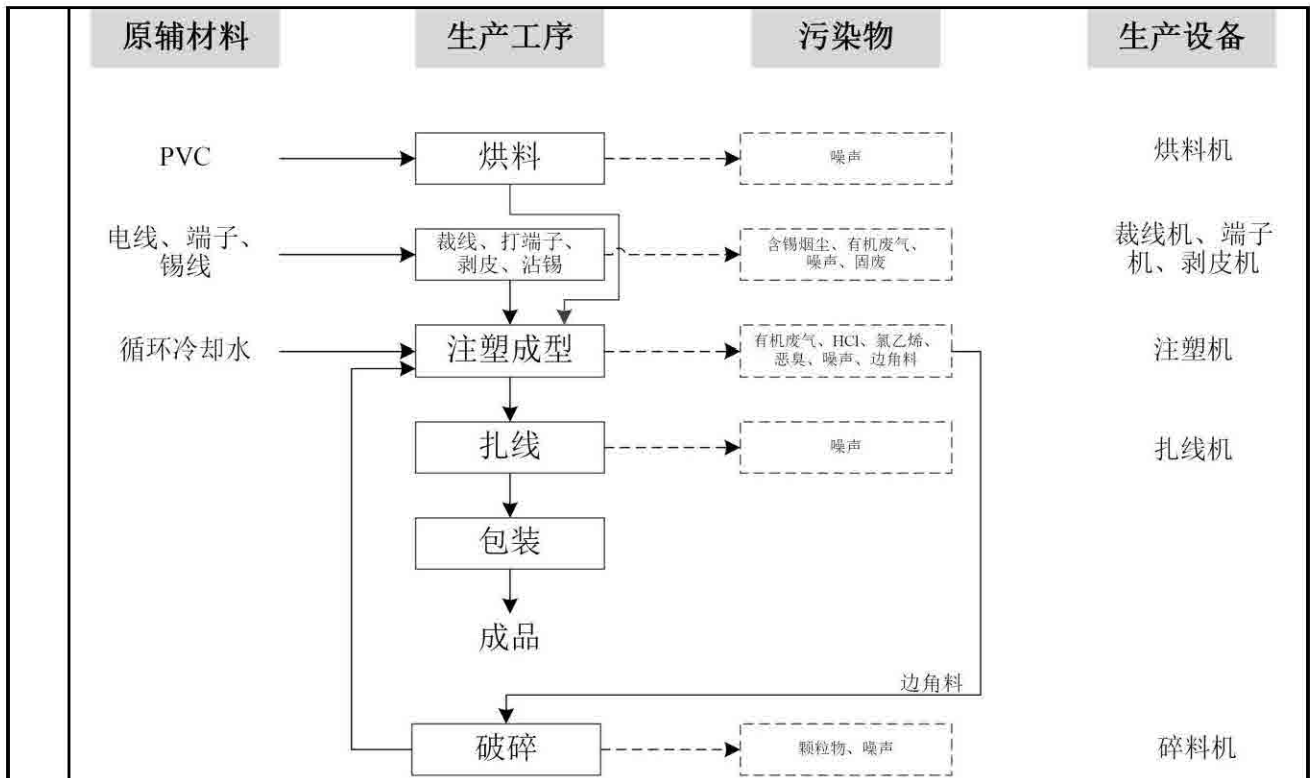


图2-2 灯饰插头生产工艺流程图

**主要工艺流程说明：**

1) 烘料：将 PVC 塑料粒投入烘料机，在 60℃ 条件下进行烘料，温度较低不产生有机废气，原料为颗粒状，投料、烘料过程不产生粉尘，该过程产生噪声。

2) 裁线、打端子、剥皮、沾锡：将电线裁成客户需要长度（通常为 1~1.5m），极少部分电线一端需要进行沾锡，项目设有 2 台裁线机，均为裁线、打端子一体机，其中一台设有剥皮、沾锡功能，沾锡时将锡线加热至 170℃ 左右，进行自动沾锡。少部分利用端子机进行人工打端子，另有极少部分需将电线一端铜线部分裸露，利用剥皮机进行气动剥皮。该过程产生含锡烟尘、有机废气、噪声、固废（电线边角料、端子废支架、锡渣等）。

3) 注塑冷却成型：烘干后人工将塑料粒投放至注塑机上方料斗，经管道输送至注塑机内部进行熔融塑化并使之均匀化，温度控制在 150℃ 左右，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，形成成型管状瓶坯，采用间接循环水对设备、产品进行冷却。PVC 热分解温度为 170℃，故注塑过程不会大量裂解单体气体（HCl、氯乙烯），本次评价仅作排放要求。该过程会产生边角料、有机废气、HCl、氯乙烯、恶臭和噪声。

4) 扎线：将插头电线进行缠绕包扎，以方便后续包装。该过程产生设备运行噪声。

5) 破碎：将边角料投入碎料机中破碎成粒状，该过程会产生少量粉尘、噪声。

### (2) 软管堵头

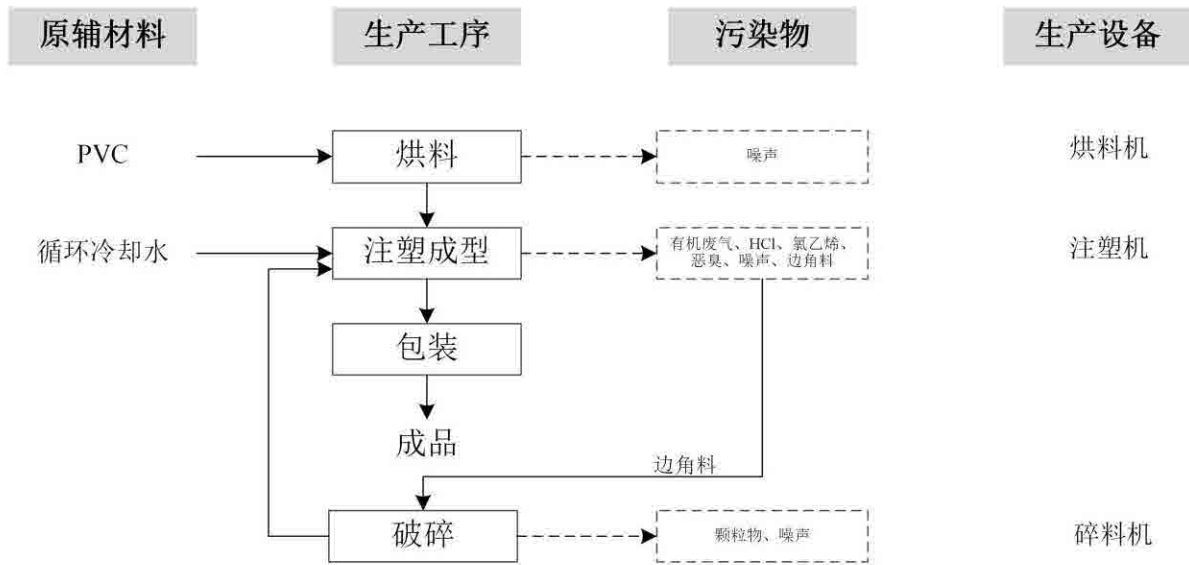


图2-3 软管堵头生产工艺流程图

#### 主要工艺流程说明：

1) 烘料：将 PVC 塑料粒投入烘料机，在 60℃ 条件下进行烘料，温度较低不产生有机废气，原料为颗粒状，投料、烘料过程不产生粉尘，该过程产生噪声。

2) 注塑冷却成型：烘干后人工将塑料粒投放至注塑机上方料斗，经管道输送至注塑机内部进行熔融塑化并使之均匀化，温度控制在 150℃ 左右，然后借助螺杆向塑化好的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合模腔中，形成成型管状瓶坯，采用间接循环水对设备、产品进行冷却。PVC 热分解温度为 170℃，故注塑过程不会大量裂解单体气体（HCl、氯乙烯），本次评价仅作排放要求。该过程会产生边角料、有机废气、HCl、氯乙烯、恶臭和噪声。

3) 破碎：将边角料投入碎料机中破碎成粒状，该过程会产生少量粉尘、噪声。

### (3) 灯饰线路板

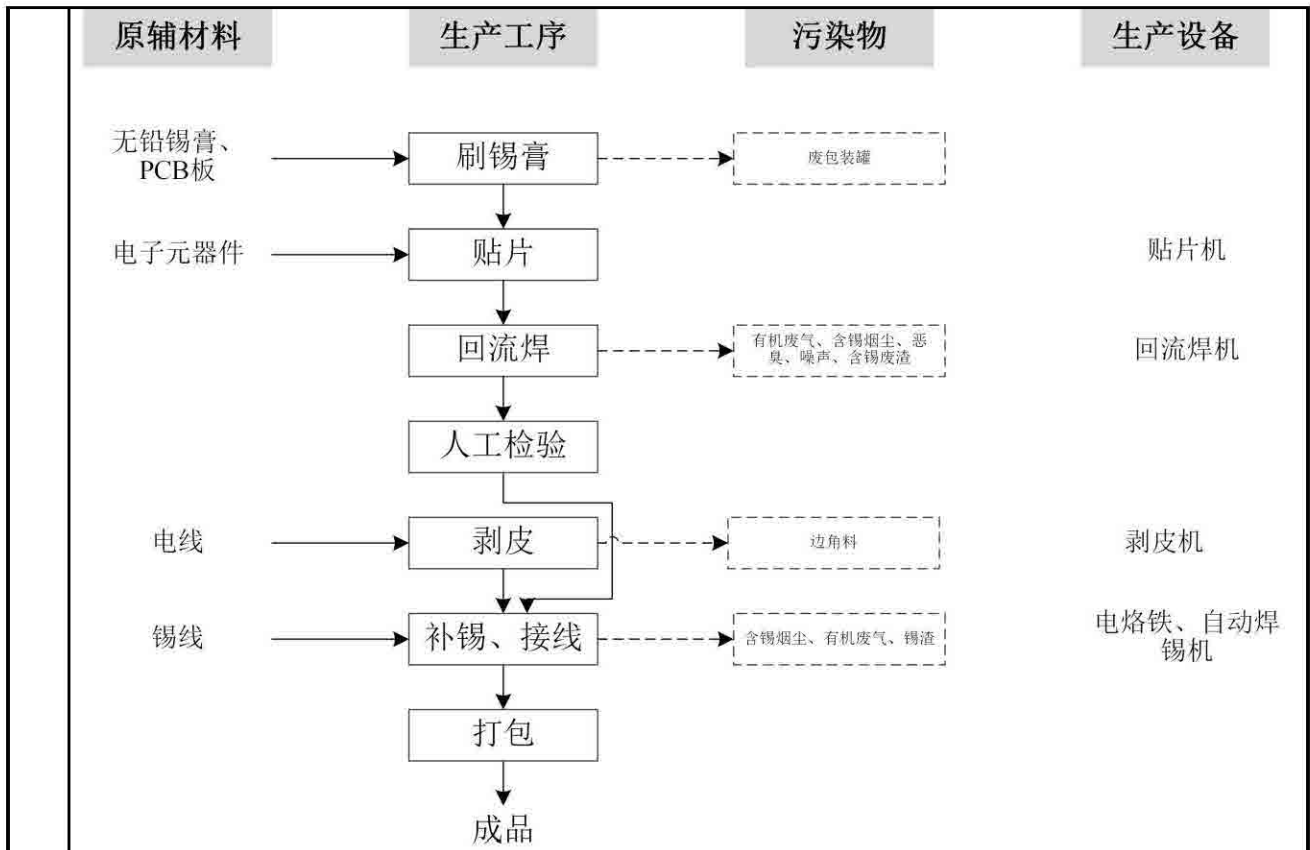


图2-4 灯饰线路板生产工艺流程图

**主要工艺流程说明：**

1) 刷锡膏：在 PCB 板待贴片点位上人工刷上锡膏，用于组件与线路板连接，组成电性回路。该过程产生废锡膏罐。

2) 贴片：将 PCB 板固定在贴片机上，采用贴片机把各类电子元器件贴装到指定位置上，该工序为室温，不产生废气，产生噪声。

3) 回流焊：把贴装后的组件连同线路板进炉焊接，在电热作用下，预热 30~90s 达到 140℃左右，升温 60~120s 达到 200℃左右，继续加温 30~90s 至 250℃左右进行回流焊。贴片点位上的无铅锡膏受热融化将电子原件与电路板粘连在一起，形成稳固的物理连接，从而形成稳固的电学连接，经设备内部风冷系统冷却后即可出板。该工序过程产生有机废气、含锡烟尘、噪声、锡渣。

4) 剥皮：根据客户要求，少部分 PCB 板需要进行预接电线，利用剥皮机将电线需接线的一段部分绝缘皮进行剥除，该过程为物理过程，不产生废气，产生少量电线边角料。

5) 补锡、接线：经人工检验后，少部分需要进行人工补锡，或直接进行接线，利

用自动焊锡机或电烙铁进行人工焊锡，该过程将锡线加热至 230℃ 以上点焊至 PCB 板上，会产生含锡烟尘、有机废气、锡渣。

## 2、项目主要产污环节

由上述工艺流程可知，项目在运营期的主要产污环节包括：

**表2-7 产污环节情况表**

类别	污染源	产污环节	主要污染物
废水	生活污水	办公生活	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
废气	注塑机	注塑	NMHC、臭气浓度、HCl、氯乙烯
	回流焊机	回流焊	NMHC、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度
	裁线机、电烙铁、自动焊锡机	焊锡/沾锡	颗粒物、锡及其化合物、NMHC
噪声	生产作业	生产设备	噪声
一般固废	生活垃圾	办公生活	生活垃圾
	注塑机	注塑	边角料
	裁线机、剥皮机	裁线、剥皮	电线边角料
	裁线机、端子机	裁线、打端子	端子废支架
	裁线机、电烙铁、自动焊锡机	焊锡/沾锡	含锡废渣
	刷锡膏	锡膏使用	废锡膏罐
危险废物	设备运行、维护	设备运行、维护	废机油及废油桶
	注塑、回流焊	有机废气治理	废活性炭

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在原有项目的环境污染问题。

### 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	<b>1、环境功能区属性</b>					
	项目所区域环境功能区属性见下表。					
	<b>表3-1 项目所在区域环境功能区属性</b>					
	序号	功能区类别	属性			
	1	地表水环境质量功能区	本项目纳污水体为沙坪河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），沙坪河（鹤山玉桥-鹤山黄宝坑段）执行Ⅲ类水质标准。			
	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），属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准			
	3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号）中鹤山市声环境功能区划图，项目区域属2类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准			
	4	生态功能区	根据《江门市主体功能区划分总图》，本项目位于重点开发区			
	5	是否饮用水源保护区	否			
	6	是否自然保护区	否			
	7	是否风景名胜区	否			
	8	是否森林公园	否			
	9	是否污水处理厂集水范围	否			
	10	是否风景名胜保护区、特殊保护区(政府颁布)	否			
11	是否基本农田保护区	否				
12	是否水土流失重点防治区	否				
13	是否人口密集区	否				
14	是否重点文物保护单位	否				
<b>2、大气环境</b>						
项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准。						
<b>（1）空气质量达标区判定</b>						
为了解本项目所在城市环境空气质量现状，根据鹤山市人民政府网站公布的《鹤山市2024年环境空气质量年报》中空气质量监测数据进行评价，项目所在地环境空气质量监测数据详见下表。						
<b>表3-2 区域环境空气现状评价表</b>						
污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	8	60	13.3	达标

NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	µg/m <sup>3</sup>	24	40	60	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	µg/m <sup>3</sup>	39	70	55.7	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	µg/m <sup>3</sup>	24	35	68.6	达标
CO	24小时平均的第95百分位数	mg/m <sup>3</sup>	1.0	4	25	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	µg/m <sup>3</sup>	169	160	105.6	超标

由上表可知，2024年鹤山市基本污染物中O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单浓度限值，因此本项目所在区域为不达标区，不达标因子为O<sub>3</sub>。

根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展VOCs源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到2025年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准浓度限值。

## （2）区域其他污染物环境质量现状补充监测

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）》要求，需调查项目5千米范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据，本项目特征因子为NMHC、锡及其化合物、TSP，其中NMHC、锡及其化合物无国家和地方环境质量标准，根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）试行》说明，不需要进行NMHC、锡及其化合物的环境质量现状监测及评价；TSP无国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据，本项目收集评价范围内近3年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料和补充监测分析。

本环评引用广东中诺国际检测认证有限公司对三里村进行监测的检测报告



(详见附件 8), TSP 监测时间为 2023 年 8 月 27 日~29 日, 监测点位三里村位于本项目东南面 2.57km 处, 引用的监测数据监测时间在 3 年内, 且监测点位于项目周边 5km 范围内, 因此引用数据具有可行性。其监测结果见下表。

**表3-3 其他污染物补充监测点位基本信息**

监测点	监测点坐标*/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
	X	Y				
三里村	1492	-2118	TSP	2023-8-27~2023-8-29	东南	2.57

注: \*选取本项目选址中心为坐标原点, 并以东面为 X 轴正方向, 北面为 Y 轴正方向。

**表3-4 其他污染物环境质量现状(监测结果)表**

监测点	坐标*/m		污染物	平均时间	评价标准 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	检测浓度范围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
	X	Y							
三里村	1492	-2118	TSP	24h 平均	300	58~64	21.3	0	达标

注: \*选取本项目选址中心为坐标原点, 并以东面为 X 轴正方向, 北面为 Y 轴正方向。

由上表可知, 项目所在区域 TSP 的 24h 平均浓度值可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单中的二级标准。

### 3、地表水环境

项目无生产废水外排, 生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理, 尾水排入沙坪河。

本项目纳污水体为沙坪河, 根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环〔2011〕14 号), 沙坪河(鹤山玉桥-鹤山黄宝坑段)执行 III 类水质标准。

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)》要求, 地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据, 包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据, 所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据, 生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。为了解项目所在区域主要水体的水环境质量状况, 本项目采用江门市生态环境局 2024 年 10 月 21 日发布的《2024 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》(链接: [https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/contnt/post\\_3185463.html](https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/contnt/post_3185463.html)) 中沙坪水闸的地表水监测断面数据, 监测结果如下表:

**表3-5 沙坪河干流考核断面水质数据**

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
流入西江未跨县(市、区)界的主要支流	鹤山市	沙坪河	沙坪水闸	IV	IV	--

监测结果表明, 沙坪河沙坪水闸考核断面的水质不满足《地表水环境质量

标准》(GB3838-2002)的III类标准要求,说明项目所在地地表水环境质量一般。

#### 4、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标,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)》要求,不需进行声环境质量现状监测。

#### 5、生态环境

项目位于现状工业用地,不涉及新增用地,用地范围内不含生态环境保护目标,不进行生态现状调查。

#### 6、电磁辐射

项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类”项目,无需开展电磁辐射环境质量现状调查。

#### 7、地下水、土壤环境质量现状

项目属于塑料制品项目,用地范围内均进行了硬底化,不存在土壤、地下水污染途径,因此,不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

#### 1、大气环境

保护评价区内环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中二级标准,使项目所在区域不因该项目而受到明显影响。

项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为居民区、学校等,具体情况详见下表,大气环境保护目标分布情况详见附图 3。

表3-6 项目大气环境保护目标一览表

名称	坐标*/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
碧桂园	-181	-108	居民	约 1000 人	大气二类	东南	185
振华学校	-234	125	师生	约 1000 人	大气二类	北	240
石田村	-44	199	居民	约 800 人	大气二类	西北	180
黎屋	-347	273	居民	约 200 人	大气二类	北	425
越秀·星汇名庭	-343	-26	居民	约 1500 人	大气二类	西北	320
湖夏	0	-311	居民	约 250 人	大气二类	西	285
秧坎村	246	-457	居民	约 20 人	大气二类	西南	490
新华城	226	443	居民	约 250 人	大气二类	西南	470
鹤山市广旭实验学校	75	195	师生	约 800 人	大气二类	南	185

注: \*选取本项目选址中心为坐标原点,并以东面为 X 轴正方向,北面为 Y 轴正方向。

#### 2、声环境

环境  
保护  
目标

	<p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地表水环境</b></p> <p>项目纳污水体为沙坪河，应保护沙坪河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。</p> <p><b>4、地下水环境</b></p> <p>项目厂界外 500 米范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>5、生态环境</b></p> <p>项目位于现状工业用地，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>																								
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、废水</b></p> <p>本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和鹤山市第二污水处理厂设计进水标准较严值后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理，尾水排入沙坪河。具体标准见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-7 生活污水排放执行标准表（单位：mg/L，pH 无量纲）</b></p> <table border="1" data-bbox="300 1171 1401 1420"> <thead> <tr> <th>执行标准</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td> <td>6~9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>鹤山市第二污水处理厂设计进水标准</td> <td>6~9</td> <td>≤500</td> <td>≤350</td> <td>≤400</td> <td>≤45</td> </tr> <tr> <td>较严值</td> <td>6~9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>≤400</td> <td>≤45</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废气</b></p> <p>注塑、回流焊工序产生的 NMHC 有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。</p> <p>注塑工序产生的少量 HCl、氯乙烯和回流焊工序颗粒物、锡及其化合物有组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。</p> <p>注塑、回流焊工序臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准和表 2 恶臭污染物排放标准值。</p> <p>厂界无组织排放颗粒物、锡及其化合物、HCl、氯乙烯执行广东省《大气污</p>	执行标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	/	鹤山市第二污水处理厂设计进水标准	6~9	≤500	≤350	≤400	≤45	较严值	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45
执行标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮																				
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	/																				
鹤山市第二污水处理厂设计进水标准	6~9	≤500	≤350	≤400	≤45																				
较严值	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45																				

染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控点浓度限值。

厂区内 VOCs 无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中的表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表3-8 项目废气排放限值一览表

类型	标准	排放因子	有组织		无组织排放监控 浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			最高允许排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排 放速率(kg/h)	
有组织	DB44/2367-2022	NMHC	80	/	/
	DB44/27-2001	颗粒物	120	1.45*	/
		锡及其化合物	8.5	0.125*	/
		HCl	36	0.105*	/
		氯乙烯	100	0.32*	/
	GB14554-93	臭气浓度	≤2000(无量纲)	/	/
无组织	GB14554-93	臭气浓度	/	/	≤20(无量纲)
	DB44/27-2001	颗粒物	/	/	1.0
		锡及其化合物	/	/	0.24
		HCl	/	/	0.2
		氯乙烯	/	/	0.6
	厂区内	DB44/2367-2022	NMHC	/	/
20(任意一次浓 度值)					

注:\*项目排气筒高度不能高出周围 200m 半径范围内最高建筑 5m 以上,根据 DB44/27-2001 排放速率限值按 50%执行。

### 3、噪声

营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。

### 4、固废

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《国家危险废物名录(2025 年版)》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等国家和广东省有关法律、法规和标准的规定; 一般固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境管理要求, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标	<p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号），广东省对化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物等主要污染物实行总量控制计划管理。项目总量控制因子及建议指标如下所示：</p> <p>（1）废水：项目无废水外排，故无需申请总量。</p> <p>（2）废气：VOCs（以NMHC表征）为0.0228t/a（有组织0.0026t/a，无组织0.0202t/a）。</p>
--------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目利用现有已建成厂房，厂房地面已硬化，无需进行土建，仅进行设备安装和调试，故施工期基本无废水废气产生，仅设备安装和调试过程中会产生噪声和少量固体废物，但是设备安装调试时间短，施工期间噪声对环境的影响将随安装调试结束而消失，施工期对环境及周围敏感点影响极小。因此，本次环评不再对施工期进行评价。</p>															
运营期环境影响和保护措施	<p style="text-align: center;"><b>（一）大气环境影响及保护措施</b></p> <p><b>1、产排污节点分析</b></p> <p>本项目原辅材料均为颗粒状，故投料过程不产生颗粒物，废气产排污节点如下。</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-1 废气产污节点分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">产污节点</th> <th style="width: 60%;">污染物种类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">注塑</td> <td style="text-align: center;">NMHC、臭气浓度、HCl、氯乙烯</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">破碎</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">回流焊</td> <td style="text-align: center;">NMHC、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">焊锡、沾锡</td> <td style="text-align: center;">颗粒物、锡及其化合物、NMHC</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、大气污染物排放核算</b></p> <p><b>（1）工艺废气核算情况</b></p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）对本项目废气污染源进行核算，见下表：</p>	序号	产污节点	污染物种类	1	注塑	NMHC、臭气浓度、HCl、氯乙烯	2	破碎	颗粒物	3	回流焊	NMHC、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	4	焊锡、沾锡	颗粒物、锡及其化合物、NMHC
序号	产污节点	污染物种类														
1	注塑	NMHC、臭气浓度、HCl、氯乙烯														
2	破碎	颗粒物														
3	回流焊	NMHC、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度														
4	焊锡、沾锡	颗粒物、锡及其化合物、NMHC														



表4-2 项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

排放源	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放时间(h)	排放标准		达标性分析		
				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)	工艺名称	是否为可行技术	去除效率(%)	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)		排放速率(kg/h)	浓度限值(mg/m³)
运营期环境影响和保护措施	注塑、回流焊	排气筒 DA001	NMHC	产污系数法	3500	2.40	0.0084	0.0086	过滤棉+二级活性炭吸附	是	70	物料衡算法	3500	0.74	0.0026	0.0026	2400	/	80	达标
			颗粒物			6.23	0.0218	0.0087		是	80			1.23	0.0043	0.0017	400	1.45	120	达标
			锡及其化合物			2.66	0.0093	0.0037		是	80			0.51	0.0018	0.0007	400	0.125	8.5	达标
			HCl			/	/	/		/	/			/	/	/	/	0.105	36	达标
			氯乙烯			/	/	/		/	/			/	/	/	/	0.32	100	达标
			臭气浓度			/	/	/		/	/			/	/	/	2400	/	2000(无量纲)	达标
		无组织排放	NMHC	物料衡算法	/	/	0.0199	0.0202	加强通风	/	/	物料衡算法	/	/	0.0199	0.0202	2400	/	4.0	达标
			颗粒物		/	/	0.051	0.0204		/	/		0.051	0.0204	400	/	1.0	达标		
			锡及其化合物		/	/	0.0213	0.0085		/	/		0.0213	0.0085	400	/	0.24	达标		
			HCl		/	/	/	/		/	/		/	/	/	/	0.2	达标		
			氯乙烯		/	/	/	/		/	/		/	/	/	/	0.6	达标		
			臭气浓度		/	/	/	/		/	/		/	/	2400	/	20(无量纲)	达标		
破碎	碎料机	无组织排放	颗粒物	产污系数法	/	/	0.001	0.0001	加强通风	/	/	/	/	0.001	0.0001	100	/	1.0	达标	

焊锡/沾锡	电烙铁、自动焊机、裁线机	无组织排放	颗粒物	/	/	0.000026	0.004kg/a	/	/	/	/	0.000026	0.004kg/a	400	/	1.0	达标
			锡及其化合物	/	/	0.000026	0.004kg/a	/	/	/	/	0.000026	0.004kg/a		/	0.24	达标
			NMHC	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	4.0

(2) 非正常工况排放核算

表4-3 大气污染源非正常排放量核算表

排放源	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间(h)		
				核算方法	废气产生量(m³/h)	产生浓度(mg/m³)	产生量(kg/h)	工艺名称	去除效率(%)	核算方法	废气排放量(m³/h)		排放浓度(mg/m³)	排放量(kg/h)
注塑、回流焊	注塑机、回流焊机	DA001非正常排放	NMHC	产污系数法	3500	2.40	0.0084	过滤棉+二级活性炭吸附(失效)	0	物料衡算法	3500	2.40	0.0084	0.5
			颗粒物			6.23	0.0218		0			6.23	0.0218	
			锡及其化合物			2.66	0.0093		0			2.66	0.0093	
			HCl			/	/		/			/	/	
			氯乙烯			/	/		/			/	/	
			臭气浓度			/	/		/			/	/	

(3) 自行监测计划

本项目设置 1 个工业废气排放口，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），拟定的具体监测内容见下表。

表4-4 项目废气排放口设置及大气污染物监测计划

污染源类型	排放口编号	工序	排气口基本情况				排放标准			监测要求			
			高度 m	内径 m	温度℃	中心坐标		名称	速率限值 kg/h	浓度限值 mg/m³	监测点位	监测因子	监测频次
						X	Y						

有组织	注塑、回流焊废气排放口 DA001	注塑、回流焊	15	0.3	25	112.97 5771°	22.756 069°	一般排放口	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值	/	80	废气处理后监测点	NMHC	1次/半年
									广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	1.45	120		颗粒物	1次/年
										0.125	8.5		锡及其化合物	1次/年
										0.105	36		HCl	1次/年
										0.32	100		氯乙烯	1次/年
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值	/	2000(无量纲)	臭气浓度	1次/年										
无组织	厂区内	/	/	/	/	/	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中的表3厂区内VOCs无组织排放限值	/	6(1h平均浓度值)	厂房外	NMHC	1次/年	
										20(任意一次浓度值)				
	厂界	/	/	/	/	/	/	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点浓度限值	/	1.0	上、下风向	颗粒物	1次/年	
									/	0.24		锡及其化合物	1次/年	
									/	0.2		HCl	1次/年	
厂界	/	/	/	/	/	/	广东省《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值	/	0.6	上、下风向	氯乙烯	1次/年		
								/	20(无量纲)		臭气浓度	1次/年		

### 3、废气源强分析

#### (1) 注塑废气

项目注塑工序使用PVC塑料，PVC热分解温度为170℃，故注塑过程不会大量裂解单体气体(HCl、氯乙烯)，因此本次评价仅对NMHC进行量化分析，其他污染物(HCl、氯乙烯)仅作排放要求。

注塑工序年工作 300 天，根据《广东省生态环境厅关于印发〈广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范〉等 11 个大气污染防治相关技术文件的通知》（粤环函〔2022〕330 号）中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，产污系数为 2.368kg/t-塑胶原料用量（即收集、治理效率均为 0%时排放系数），本项目 PVC 用量为 8.85t/a，则 NMHC 产生量为 0.021t/a。

## （2）无铅锡膏废气

本项目回流焊工序年工作 50 天，无铅锡膏使用量为 0.08t/a，主要成分为合金成分 90.2%（其中锡 37.88%、铋 52.32%）、焊剂成分 9.8%（其中松香 4.9%、触变剂 0.98%、表面活性剂 0.784%、溶剂 3.136%），无铅锡膏在常温下基本不会挥发，故不计刷锡膏、贴片过程挥发量。回流焊过程通过高温加热会产生有机废气（以 NMHC 表征）和含锡烟尘。

有机废气按焊剂全部挥发计，则 NMHC 产生量为 0.0196t/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册”中无铅焊料（锡膏等，含助焊剂）回流焊产污系数为 0.3638g/kg-焊料，无铅锡膏使用量为 0.08t/a，则颗粒物产生量为 0.0291kg/a；锡及其化合物产生量按成分占比估算，在合金成分中占比为 42%，则锡及其化合物产生量为 0.0122kg/a。

建设单位拟在注塑机产气点、回流焊机进出口上方设置集气罩。根据《废气处理工程技术手册》中表 17-8，集气罩为上部伞形罩，收集气体为热态，低悬矩形罩（ $H < 1.5\sqrt{f}$ ），故设备单个集气罩风量设计按以下公式计算：

$$Q = 221B^{\frac{3}{4}}(\Delta t)^{\frac{5}{12}}$$

式中：Q——集气罩排气量， $m^3/(h \cdot m \text{ 长罩子})$ ；

$\Delta t$ ——热源与周围温度差， $^{\circ}C$ ；

B——罩子实际罩口宽度，m；

A——罩子实际长度，m。

表4-5 注塑机、回流焊机集气罩所需风量计算一览表

所在位置	集气罩尺寸 (mm)	集气罩数量 (个)	B (m)	A (m)	$\Delta t$ (°C)	所需风量 (m <sup>3</sup> /h)
注塑机	500×500	4	0.5	0.5	120	1931.86
回流焊机	600×300	2	0.3	0.6	120	790.21
合计						2722.07

由上表可知，注塑、回流焊废气收集所需风量为 2722.07m<sup>3</sup>/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 中“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计”，本项目设计风量取 3500m<sup>3</sup>/h，收集通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后引至 15m 排气筒 (DA001) 高空排放。

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538号) 中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》的“外部集气罩”(相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s)，收集效率取 30%。

项目使用蜂窝状活性炭，参照《环境工程技术手册2013：废气处理工程技术手册》与相关工程设计，为保证活性炭吸附效率，项目活性炭吸附床空塔风速可设计为 1m/s，停留时间设计为 0.6s。吸附装置截面积：

$$S=Q/(3600U)$$

式中：Q—处理风量，m<sup>3</sup>/h；

U—空塔气速，m/s，本项目取 1m/s。

活性炭吸附装置中活性炭填充量按以下公式得出：活性炭填充量=空塔风速×停留时间×吸附装置截面积×活性炭堆积密度 (500kg/m<sup>3</sup>)。综上，项目活性炭箱设置参数如下：

表4-6 项目活性炭吸附装置的技术参数一览表

装置	活性炭装置
风量	3500m³/h
总过滤面积	$3500\text{m}^3/\text{h} \div 3600\text{s}/\text{h} \div 1.0\text{m}/\text{s} = 0.97\text{m}^2$
装填厚度	$1.0\text{m}/\text{s} \times 0.6\text{s} = 0.6\text{m}$
活性炭密度	500kg/m³
理论活性炭箱装填量（两级）	$0.97\text{m}^2 \times 0.6\text{m} \times 500\text{kg}/\text{m}^3 = 0.291\text{t}$
本项目设计活性炭箱装填量（两级）	0.3t
单级活性炭箱装填量	$0.3\text{t} / 2 = 0.15\text{t}$
炭箱设计尺寸	1m×1m×0.8m（可装填尺寸：0.8m×0.8m×0.6m，最大装填体积为0.384m³（0.192t），可满足0.15t要求）
活性炭所需量	$0.0086\text{t}/\text{a} \times 70\% \div 15\% = 0.04\text{t}/\text{a}$
更换次数	$0.04 \div 0.3 = 1$ 次/a
废气吸附效率	$0.3\text{t}/\text{次} \times 1$ 次/a $\times 15\% \div 0.0086\text{t}/\text{a} = 100\%$

注：\*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）中《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3.3-3，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值15%）作为废气处理设施VOCs削减量。

由上表可知，本项目VOCs（以非甲烷总烃计）理论吸附效率为100%，可达到70%设计要求。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）“211木质家具制造行业系数手册”中“2110木质家具制造行业系数表”，化学纤维过滤末端治理技术对颗粒物去除效率为80%，本次评价过滤棉对颗粒物、锡及其化合物去除效率按80%计。

综上，注塑、回流焊废气产排情况如下表所示。

表4-7 项目注塑、回流焊废气产排情况一览表

工序	污染物	有组织							排气筒 编号	无组织排放		年工作小 时数（h）
		产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理效率	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a		风量 m³/h	排放速率 kg/h	



注塑	NMHC	0.74	0.0026	0.0063	70%	0.23	0.0008	0.0019	3500	DA001	0.0061	0.0147	2400
	HCl	/	/	/	/	/	/	/			/	/	
	氯乙烯	/	/	/	/	/	/	/			/	/	
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/			/	/	
回流焊	NMHC	1.66	0.0058	0.0023	70%	0.51	0.0018	0.0007	3500	DA001	0.0138	0.0055	400
	颗粒物	6.23	0.0218	0.0087	80%	1.23	0.0043	0.0017			0.051	0.0204	
	锡及其化合物	2.66	0.0093	0.0037	80%	0.51	0.0018	0.0007			0.0213	0.0085	
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/			/	/	
合计	NMHC	2.40	0.0084	0.0086	70%	0.74	0.0026	0.0026	3500	DA001	0.0199	0.0202	/
	颗粒物	6.23	0.0218	0.0087	80%	1.23	0.0043	0.0017			0.051	0.0204	/
	锡及其化合物	2.66	0.0093	0.0037	80%	0.51	0.0018	0.0007			0.0213	0.0085	/
	HCl	/	/	/	/	/	/	/			/	/	/
	氯乙烯	/	/	/	/	/	/	/			/	/	/
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/			/	/	/

### (3) 破碎工序产生的粉尘

项目生产过程产生的边角料经碎料机破碎成颗粒状后静置取出回用于注塑工序，破碎过程会有粉尘产生。参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 18-1，一级破碎和筛选的产污系数为 0.05~0.25kg/t（破碎料），本项目按最不利情况考虑，取 0.25kg/t（破碎料）计算，根据建设单位提供的资料，边角料产生量约为原料的 5%，即 0.4425t/a，则本项目破碎粉尘的产生量为 0.0001t/a，产生量较少，以无组织形式排放。年工作时长约为 100h，则无组织排放速率为 0.001kg/h。

### (4) 焊锡/沾锡废气

项目使用无铅锡线进行焊锡过程会产生含锡烟尘和极少量有机废气（以 NMHC 表征）。

根据建设单位提供资料，电烙铁、自动焊锡机、裁线机无铅锡线使用量分别为 6kg/a、3kg/a、1kg/a，生产时间分别为 50 天、15 天、5 天，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）“38 电气机械和器材制造业（不包括 3825

光伏设备及元器件制造、384 电池制造)、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册”中无铅焊料(锡丝等,含助焊剂)焊接产污系数为 0.4023g/kg-焊料,则电烙铁、自动焊锡、裁线机焊锡/沾锡过程颗粒物产生量分别为 0.002kg/a、0.005kg/a、0.0002kg/a,产生量极少,以无组织形式排放。

锡及其化合物按金属成份中锡含量(99.29%)计;锡线中助焊剂含量仅为 1.6%,故本评价不做定量分析。故焊锡/沾锡废气中颗粒物、锡及其化合物无组织排放情况如下表所示。

**表4-8 项目焊锡/沾锡废气无组织排放情况一览表**

污染物	工序	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	排放时长 (h)
颗粒物	电烙铁手动焊锡	0.000006	0.0025	400
	自动焊锡	0.00001	0.0012	120
	裁线机焊锡	0.00001	0.0004	40
	合计	0.000026	0.0037	/
锡及其化合物	电烙铁手动焊锡	0.000006	0.0023	400
	自动焊锡	0.00001	0.0012	120
	裁线机焊锡	0.00001	0.0004	40
	合计	0.000026	0.0039	/

#### 4、废气治理可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)表 A.2 可知,塑料制品工业有机废气处理可行技术包括“喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”等,故本项目采用二级活性炭吸附设施为可行技术。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019)表 B.1 可知,颗粒物处理可行技术包括“袋式除尘法,滤筒除尘法,滤板式除尘法”,本项目含锡烟尘主要采用过滤棉处理,故参考“滤板式除尘法”属于可行技术。

#### 5、废气排放影响分析

项目周边敏感点主要分布于西、南、北侧,本项目将主要产污设施设置于厂区偏东侧,远离各敏感点布设。生产车间做好车

间废气环保措施，同时加强废气收集效率，将注塑、回流焊废气收集通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后引至 15m 排气筒 DA001 排放，NMHC 排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求，颗粒物、锡及其化合物、HCl、氯乙烯排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求；厂界无组织排放颗粒物、锡及其化合物、HCl、氯乙烯满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值要求；厂区内 NMHC 可满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中的表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。少量恶臭与有机废气一同收集通过“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后引至 15m 排气筒高空排放，臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准和表 2 恶臭污染物排放标准值。

综上，项目外排废气对周边环境及敏感点影响较小。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;"><b>(二) 水环境影响及保护措施</b></p> <p><b>1、产污环节</b></p> <p>项目生产过程中用水主要是冷却用水，冷却水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。因此，项目无生产废水产生，废水为生活污水。</p> <p><b>2、水污染物排放核算</b></p> <p>(1) 水污染物源强核算结果</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目废水污染源源强核算结果及相关参数具体见下表。</p>
----------------------------------	--

**表4-9 项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表**

工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放时间 h/a
			核算方法	产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	是否为可行技术	核算方法	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	经验系数法	135	250	0.0338	三级化粪池	15	是	物料衡算法	135	212.5	0.0287	2400
		BOD <sub>5</sub>			150	0.0203		9				136.5	0.0184	
		SS			200	0.027		30				140	0.0189	
		NH <sub>3</sub> -N			25	0.0034		3				24.25	0.0033	

项目生活污水主要是员工洗手、冲厕废水，属于低浓度生活污水水质，类比同类企业生活污水检测数据及结合项目实际情况，污水处理前主要污染物浓度约为 COD<sub>Cr</sub>: 250mg/L、BOD<sub>5</sub>: 150mg/L、SS: 200mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 25mg/L。根据《常用污水处理设备及去除率》中“3.2.1.6. 化粪池原理及水污染物去除率”，化粪池水污染物 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 的去除率分别为：15%、9%、30%、3%。

(2) 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）制定本项目废水监测计划，详见下表。

**表4-10 废水排放口基本情况及自行监测计划一览表**

序号	排放口基本情况							排放标准	监测要求		
	排放口编号及名称	地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段		监测点位	监测因子	监测频次
		经度/°	纬度/°								
1	生活污水出水口 DW001	112.975917	22.756185	0.0135	城市污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和鹤山市第二污水处理厂设计进水标准较严值	生活污水出水口	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	/

**3、废水源强及达标分析**

**(1) 生产废水**

项目注塑过程中需要使用冷却水进行间接冷却，设有 1 台循环水泵，循环水量为 6m<sup>3</sup>/h，冷却水在循环过程中，由于蒸发、渗漏、飘散等会造成水量损失，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式循环水冷却系统补充水量公式：

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

其中： $Q_e$ —蒸发水量 ( $m^3/h$ )；

$k$ —蒸发损失系数 ( $1/^\circ C$ ) (进塔大气温度为  $25^\circ C$ ，取 0.0014)；

$\Delta t$ —循环冷却水进、出冷却塔温差 ( $^\circ C$ ，取  $2^\circ C$ )；

$Q_r$ —循环冷却水量 ( $m^3/h$ )。

计算得补充水量为  $0.0168m^3/h$ ，年工作 2400h，则年补充量为  $40.32m^3/a$  ( $0.1344m^3/d$ )。

## (2) 生活污水

项目劳动定员 15 人，均不在厂内食宿，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构-办公楼”中无食堂和浴室值用水定额为  $10m^3/(人 \cdot a)$ ，则生活用水量为  $150m^3/a$  ( $0.5m^3/d$ )。排水量按 90% 计算，则项目生活污水产生量为  $135m^3/a$  ( $0.45m^3/d$ )，经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理，尾水排入沙坪河。

## 4、废水污染治理设施可行性分析

### (1) 治理工艺可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表所列可行技术包括：“生活污水处理设施：隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理”，因此本项目所采取的措施“三级化粪池”属于可行技术。

### (2) 依托鹤山市第二污水处理厂处理可行性分析

鹤山市第二污水处理厂位于鹤山市中东西村观龙台附近，纳污范围主要为越楼围片区，具体包括北至沙坪河，南到规划过境公路，西临规划二十号路，东至规划十二号街，占地面积 72.2 亩，总纳污面积为 2776ha，鹤山市第二污水处理厂工艺流程图



见图 4-1，出水执行《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）第二时段一级标准较严值，尾水排入沙坪河。

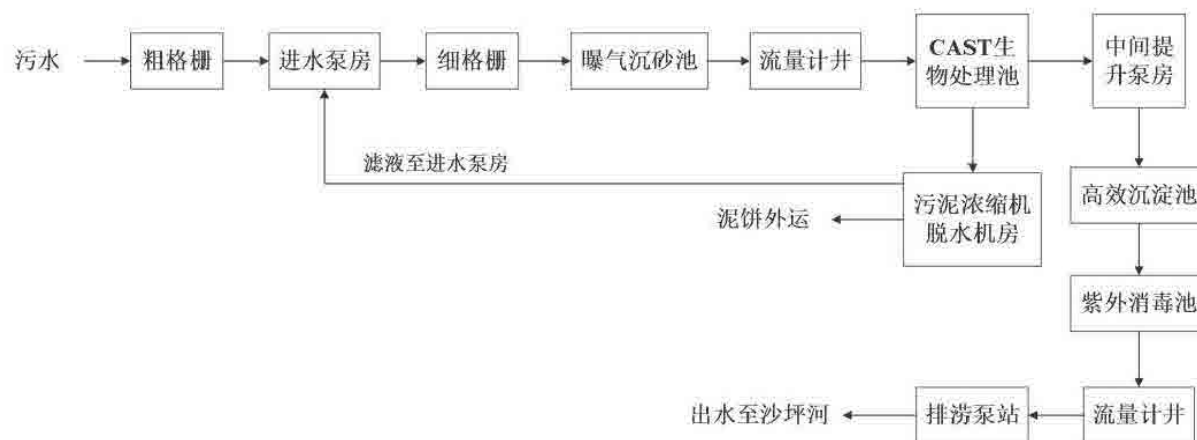


图 4-1 鹤山市第二污水处理厂采取的处理工艺流程图

项目位于鹤山市第二污水处理厂纳污范围内，项目所在地的污水管网已铺设完成，项目生活污水经化粪池预处理后可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和鹤山市第二污水处理厂设计进水标准较严值，可满足鹤山市第二污水处理厂进水水质要求。鹤山市第二污水处理厂目前日处理量约 6 万 m<sup>3</sup>，尚有 2 万 m<sup>3</sup> 的余量，项目生活污水产生量为 0.45t/d，占鹤山市第二污水处理厂处理量的 0.00225%，占比较低，对鹤山市第二污水处理厂不造成冲击，可确保本项目投产后污水可外排至鹤山市第二污水处理厂处理。

综上所述，本项目生活污水经预处理后排入鹤山市第二污水处理厂处理，所依托污水设施具有环境可行性。

### 5、废水影响分析

项目冷却水循环回用，不外排，定期补充新鲜水。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理，尾水排入沙坪河。建成后对周边地表水环境影响较小，项目地表水环境影响可以接受。

### (三) 噪声

#### 1、噪声源强

项目的主要噪声为设备的运行噪声，噪声值约为 60~85dB(A)，详见下表。根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），墙体隔声量可高达 20dB(A)，本项目通过选用低噪音设备、消声减振、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，其综合降噪效果可达 30dB(A)以上。

表4-11 项目主要设备噪声源强一览表

工序	设备名称	数量/(台)	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间(h)
					核算方法	单台设备噪声值(dB(A))	工艺	降噪效果(dB(A))	核算方法	噪声值(dB(A))	
1	烘料机	2	生产厂房	频发	类比法	60~65	车间墙体隔声、减振	30	公式法	35	500
2	碎料机	1		频发	类比法	75~85	车间墙体隔声、减振	30	公式法	55	100
3	注塑机	4		偶发	类比法	65~75	车间墙体隔声、减振	30	公式法	45	2400
4	冷却水泵	1		频发	类比法	65~75	车间墙体隔声、减振	30	公式法	45	2400
5	端子机	2		频发	类比法	65~75	车间墙体隔声、减振	30	公式法	45	2400
6	裁线机	2		频发	类比法	70~75	车间墙体隔声、减振	30	公式法	45	2400
7	贴片机	1		频发	类比法	65~75	车间墙体隔声、减振	30	公式法	45	400
8	回流焊机	1		频发	类比法	65~75	车间墙体隔声、减振	30	公式法	45	400

#### 2、监测计划

表4-12 自行监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
1	厂界噪声	东北、东南、西北厂界	等效 A 声级	1 次/季度	Leq, 监测昼间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

注：项目西南侧与邻厂为共用墙，故不进行监测；夜间不生产，故不监测夜间噪声。

### 3、达标情况分析

影响噪声从声源到关心点的传播途径特性的主要因素有：距离衰减、建筑物围护结构和遮挡物引起的衰减，各种介质的吸收与反射等。为了简化计算条件，本次噪声计算根据工程特点及周围环境特点，考虑噪声随距离的衰减、遮挡物引起的衰减，未考虑空气吸收的衰减、界面反射作用及建筑物围护结构引起的衰减。

#### (1) 预测方法

本评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式进行预测。

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理或面声源，根据噪声传播衰减模式，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) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 $r$ 处的A声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 $r_0$ 处的A声级，dB(A)；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB。

2) 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：

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

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

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；

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

$L_w$ ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当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； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数；

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

再按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：L<sub>n</sub>——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L<sub>w</sub>——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

L<sub>e</sub>——声源的声压级，dB；

r——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，m<sup>2</sup>；

Q——方向性因子；

TL——围护结构的传输损失，dB；

S——透声面积，m<sup>2</sup>

3) 对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

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

式中：L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t<sub>i</sub>——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t<sub>j</sub>——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

根据类比调查得到的参考声级，将各厂房设备分别合并为一个噪声源，通过计算得出噪声源在采取噪声防治措施下，对厂界和敏感点的噪声预测值。

为降低项目设备噪声对周围声环境的影响，建设单位应选择噪声低、振动小的设备，在设备基座安装减振垫，以及墙体隔声和距离衰减等降噪、减振措施。根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），墙体降噪效果在 23-30dB(A)之间，基础减振降噪效果在 10-25dB(A)之间。

## (2) 预测结果

本项目运营后白天进行生产，晚上停产。由于生产设备主要集中在厂房内，

预测点设置在厂房设备较集中区域，即 E112.975678°，N22.756081°，噪声值为72.2dB(A)。各厂界预测结果如下表所示。

表4-13 项目噪声对厂界贡献值一览表

位置	距离(m)	预测结果 (dB(A))			
		昼间		夜间	
		贡献值	标准值	贡献值	标准值
东北面厂界外1m处	26	39.7	60	0	50
东南面厂界外1m处	13	47.5	60	0	50
西南面厂界外1m处	26	39.7	60	0	50
西北面厂界外1m处	13	47.5	60	0	50

根据预测结果可知，各生产设备经过隔声、减振等措施，再经自然衰减后，可使项目厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，项目 50m 范围内无声环境敏感目标，因此本项目的生产不会对周围环境造成明显影响。

#### （四）固体废物

项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

表4-14 固废产生情况一览表

序号	固体废物类别	名称	产生量(t/a)	产生工序及装置	危险废物类别	代码	主要成分	有害成分	危险特性	贮存方式	处置措施		最终去向
											工艺	处置量 t/a	
1	生活垃圾	生活垃圾	2.25	员工办公	/	/	/	/	/	桶装	分类收集，定期清运	2.25	环卫部门清运
2	一般工业固废	塑料边角料	0.4425	检查	/	900-003-S17	PVC	/	/	袋装	回收利用	0.4425	破碎后回用
3		电线边角料	0.005	裁线、剥皮	/	900-003-S17	PVC	/	/	袋装	回收利用	0.005	收集后交由资源回收公司回收利用
4		端子废支架	0.1	打端子	/	900-001-S17	不锈钢	/	/	袋装	回收利用	0.1	
5		含锡废渣	0.029	焊锡、沾锡、回流焊	/	900-002-S17	锡、铋	/	/	袋装	回收利用	0.029	
6		废锡膏罐	0.0128	刷锡膏	/	900-099-S17	铝罐	/	/	箱装	回收利用	0.0128	
7	危险废物	废机油及废油桶	0.05	润滑油使用	HW08	900-249-08	机油	废矿物油	T, I	桶装	贮存	0.05	交由持有危险废物经营许可证的单位处置
8		废活性炭	0.306	废气处理设施	HW49	900-039-49	活性炭	有机废气	T	袋装		0.306	

注：危险特性：有害影响的毒性（Toxicity,T）、腐蚀性（Corrosivity,C）、易燃性（Ignitability,I）、反应性（Reactivity,R）和感染性（Infectivity,In）。

#### 1、固废源强核算过程

### (1) 生活垃圾

项目劳动定员15人，均不在厂内食宿，生活垃圾按按0.5kg/人·d计，预计生活垃圾产生量约为2.25t/a，生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。

### (2) 一般工业固废

#### 1) 塑料边角料

本项目生产注塑工序会产生边角料，根据建设单位提供的资料，边角料产生量约为原料的5%，即0.4425t/a，经破碎后回用于生产。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）第6.1条的a)类，“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理，因此本项目产生的塑料边角料不作为固体废物管理。

#### 2) 电线边角料

裁线、剥皮过程会产生少量电线边角料（绝缘皮），根据建设单位提供的资料，产生量约为0.005t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），属于SW17可再生类废物，废物代码900-003-S17，交由资源回收公司回收处理。

#### 3) 端子废支架

打端子过程会产生废支架，根据建设单位提供的资料，产生量约为0.1t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），属于SW17可再生类废物，废物代码900-001-S17，交由资源回收公司回收处理。

#### 4) 含锡废渣

本项目电烙铁、自动焊锡、沾锡、回流焊过程会有焊锡废渣产生。根据建设单位提供的资料，无铅锡线使用量为0.01t/a，锡渣产生量按10%计，即0.001t/a；无铅锡膏使用量为0.08t/a，损耗率约为40%，按合金成分（90.2%）计，则产生含锡废渣产生量为0.0289t/a。综上，含锡废渣合计产生量0.029t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），属于SW17可再生类废物，废物代码900-002-S17，交由资源回收公司回收处理。

#### 5) 废锡膏罐

无铅锡膏使用过程会产生废锡膏罐，锡膏使用量为0.08t/a，包装规格为500g/



罐，则年产生160个废锡膏罐，自重约80g/个，则产生量为0.0128t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号），废锡膏罐属于SW17可再生类废物，废物代码900-099-S17，交由资源回收公司回收处理。

### **(3) 危险废物**

#### **1) 废机油及包装桶**

机加工设备运行、维修时产生的废机油约0.05t/a，暂存在带盖桶内，该废物属于《国家危险废物名录（2025年版）》中的HW08废矿物油与含矿物油废物（危险废物代码：900-249-08，危险特性：T，I）其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，应收集后交由有危险物资质的单位进行处理。

#### **2) 废活性炭**

根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废气处理设施更换的废活性炭属于HW49其他废物（危废代码：900-039-49烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭）。

由前文计算可知，项目废活性炭产生量=装填量+吸附量=0.3+0.006=0.306t/a，建设单位拟集中收集暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

## **2、环境管理要求**

### **(1) 生活垃圾**

建设单位应对生活垃圾实行分类收集，同时定时在堆放点消毒、杀灭害虫，避免孳生蝇蚊。

### **(2) 一般工业固体废物**

对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。本项目一般工业固废在厂内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。

### **(3) 危险废物**

由于项目涉及危险废物，危险废物对环境及人体的危害较一般工业废物大，



因此，因此危险废物需要根据《危险废物贮存污染控制标准》（HJ18597-2023）的相关要求，严格组织收集、贮存。

#### A、危险废物的收集要求

- 使用合格的危险废物贮存容器，确保容器完好无损，材质和衬里要与危险废物相容，严禁性质不相容的危险废物混合存放；
- 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；
- 在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；
- 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；
- 危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

#### B、危险废物的贮存要求

危险废物的贮存条件应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定。在厂区内设置一个固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危险废物的数量、性质及组分等。

**表4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

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	危险废物暂存点	废机油及废油桶	HW08	900-249-08	危废仓库	5m <sup>2</sup>	桶装	2t	一年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		半年

#### C、危险废物的运输要求

- 厂内危险废物转移执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等。
- 卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；
- 卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；
- 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营

范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险废物运输资质；严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。

经采用上述措施后，建设项目产生的固体废物对周围环境基本无影响。

#### （五）地下水、土壤环境影响及保护措施

本项目厂区地面全部采用混凝土硬化；在原辅材料存放区、生产车间、危废暂存间已采取防渗措施；运营期项目产生的生活垃圾交由环卫部门清理运走处理，一般工业固体废物外售给回收商回收利用，危险废物分类收集，妥善存放于危险废物暂存间内，定期委托资质单位处理。危废暂存间做好了防渗、防风及防雨等措施，因此无地下水污染途径。项目周边区域没有临近的敏感点、且均进行了地面硬化的，没有土壤污染途径。

#### （六）环境风险

##### 1、环境风险潜势判定

##### ①危险物质数量与临界量的比值（Q）

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。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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）：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>...，q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t。

Q<sub>1</sub>,Q<sub>2</sub>...Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B重点关注危险物质及临界量、《化学品分类和标签规范 第18部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）对本项目涉及的风险物质进行识别，本项目涉及的环境风险危险品为废机油，临界量及厂区内最大储存量见下表。

**表4-16 危险物质数量与临界量比值表**

序号	风险物质名称	主要危险特性	厂区内最大储存量 q <sub>n</sub> /t	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值
1	废机油	油类物质	0.05	2500	0.00002
合计					0.00002

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值Q<1，故无需进行

环境风险专项评价。

## 2、环境风险识别

本项目环境风险识别、情景设置及防控措施如下表所示：

**表4-17 环境事故类型及风险防控措施**

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	风险防控措施
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集排放系统	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
生产车间	火灾事故	由于火灾事故衍生、次生的环境污染事故，比如消防废水未能及时收集到事故应急池或雨水阀门未及时关闭，导致其从雨水排放口流出厂外；	车间内按照消防规范配套有合理的消防物资
	泄漏	装卸或存储过程中机油等可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	液体物料在不使用期间必须严实包装，车间场地均硬底化，物料暂时摆放在车间内备用

## 3、风险防范措施

### (1) 储存风险防范措施要求

①储存液体化学品必须严实包装，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。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

③仓库内应配备应急物资，比如消防物资、应急沙、应急铲等，按照专人定期检查管理。

### (2) 生产风险防范措施要求

加强检修维护，确保厂区的废气收集系统的正常运行，按照专人管理，每天按照规范记录运行记录，保证废气能够处理达标排放。

## 4、环境风险分析结论

项目厂区内危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ 。项目的风险环境影响主要为油品泄漏、废气治理系统故障和厂内电气设备存在意外风险引起的火灾影响。通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平，因此本项目

的环境风险水平在可接受的范围。

**(七) 生态环境影响**

项目租用已建成厂房，位于工业用地，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

**(八) 电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射环境影响分析。

## 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	排气筒 DA001		注塑、回流焊	NMHC	过滤棉+二级活性炭吸附装置	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值	
			颗粒物、锡及其化合物、HCl、氯乙烯			广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	
			臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值	
	无组织	厂区内	注塑、回流焊	NMHC	加强车间通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中的表3厂区内VOCs无组织排放限值	
		厂界	注塑、回流焊	臭气浓度	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控点浓度限值	
				HCl、氯乙烯			
			破碎、回流焊、焊锡/沾锡	颗粒物	加强车间通风		
			回流焊、焊锡/沾锡	锡及其化合物	加强车间通风		
		地表水环境	生产废水		/	冷却水循环回用,定期补充新鲜水,不外排	/

	生活污水	pH、 COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、 NH <sub>3</sub> -N	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 标准和鹤山市第二污水处理厂 设计进水标准较严值
声环境	生产工序	设备运 行噪声	合理布局,墙 体隔声、减 振、消声措施 处理	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)2类标 准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾交由环卫部门清运。一般固废收集后交由资源回收公司回收利用。危险废物交由具有危险废物处理资质的单位收集处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间、存放油类物质的仓库基础必须防渗,防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s; 其他区域均进行水泥地面硬底化。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>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,同时将危险废物交有相关资质单位处理,做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。</p> <p>②仓库内应配备应急物资,比如消防物资、应急沙、应急铲等,按照专人定期检查管理。</p>			
其他环境管理要求	<p>建设项目建成后,环保设施调试前,建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期,并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收,建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内,通过网站或者其他便于公众知悉的方式,依法向社会公开验收报告和验收意见,公开的期限不得少于 1 个月。公开结束后 5 个工作日内,建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台,填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>			

## 六、结论

综上所述,鹤山市欧创灯饰有限公司年产灯饰插头 160 万个、软管堵头 40 万个、灯饰线路板 20 万块建设项目符合区域环境功能区划要求,选址合理,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理,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:江门市佳信环保服务有限公司

项目负责人: 刘博慧

审核日期: 2025年2月25日





附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 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	挥发性有机物 (NMHC)	/	/	/	0.0228	/	0.0228	+0.0228
	颗粒物	/	/	/	0.022204	/	0.022204	+0.022204
	锡及其化合物	/	/	/	0.009204	/	0.009204	+0.009204
	臭气浓度	/	/	/	/	/	/	/
废水	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.0287	/	0.0287	+0.0287
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.0184	/	0.0184	+0.0184
	SS	/	/	/	0.0189	/	0.0189	+0.0189
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0033	/	0.0033	+0.0033
一般工业 固体废物	塑料边角料	/	/	/	0.4425	/	0.4425	+0.4425
	电线边角料	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	端子废支架	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	含锡废渣	/	/	/	0.029	/	0.029	+0.029
	废锡膏罐	/	/	/	0.0128	/	0.0128	+0.0128
危险废物	废机油及废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废活性炭	/	/	/	0.306	/	0.306	+0.306

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位t/a。

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	6m0h51		
建设项目名称	鹤山市欧创灯饰有限公司年产灯饰插头160万个、软管堵头40万个、灯饰线路板20万块建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	鹤山市欧创灯饰有限公司		
统一社会信用代码	91440784MADE37CN3E		
法定代表人（签章）	杨银川		
主要负责人（签字）	杨银川		
直接负责的主管人员（签字）	杨银川		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	江门市佳信环保服务有限公司		
统一社会信用代码	91440784MA54AY4290		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘博慧	20230503544000000013	BH043937	刘博慧
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘博慧	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH043937	刘博慧

附图 1 建设项目地理位置

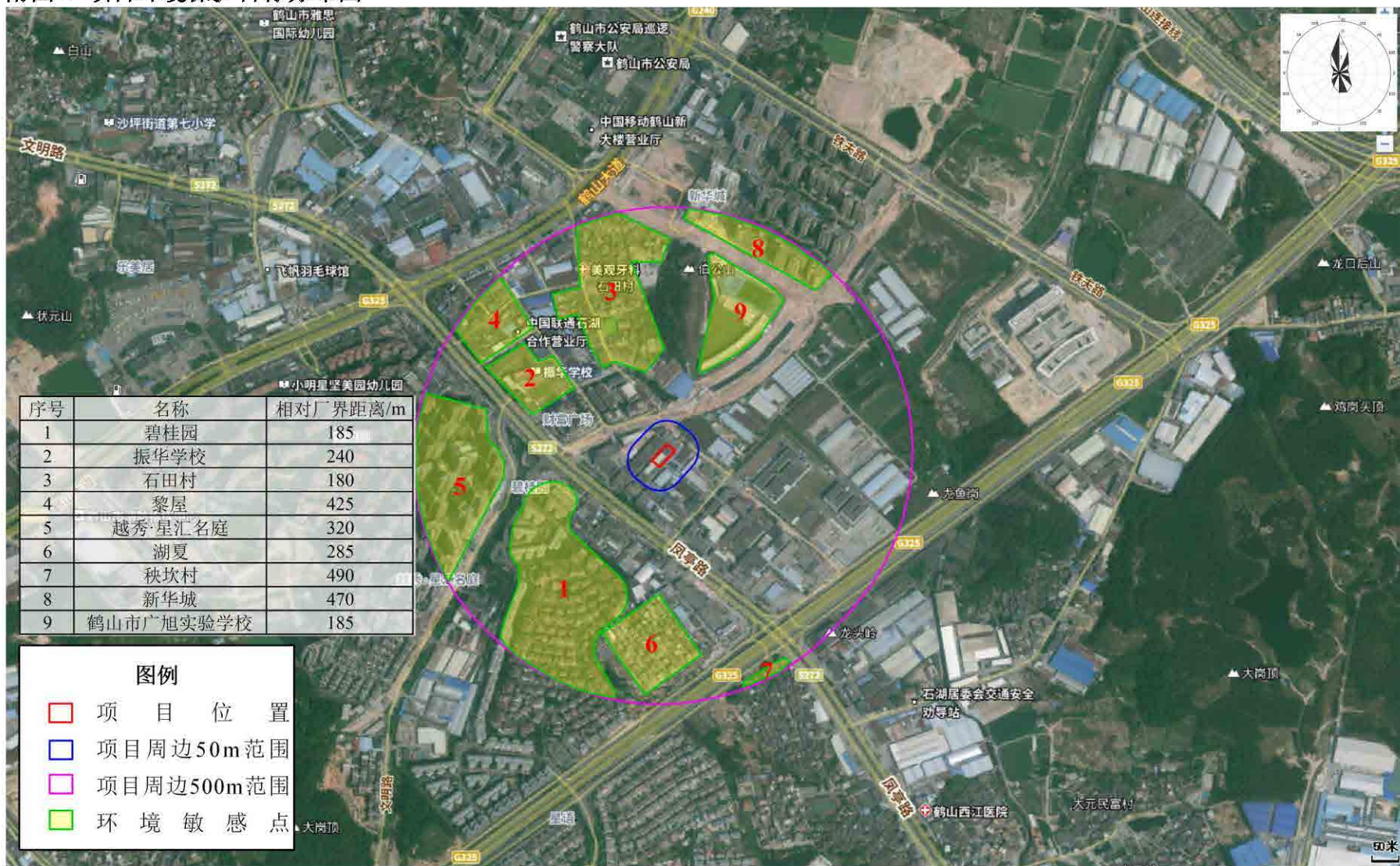


附图 2 建设项目四至图





附图 3 项目环境保护目标分布图





附图 4 项目周边情况图



项目东南面：永恒鞋材厂



项目西南面：达三江鞋业厂、米罗修鞋业厂等

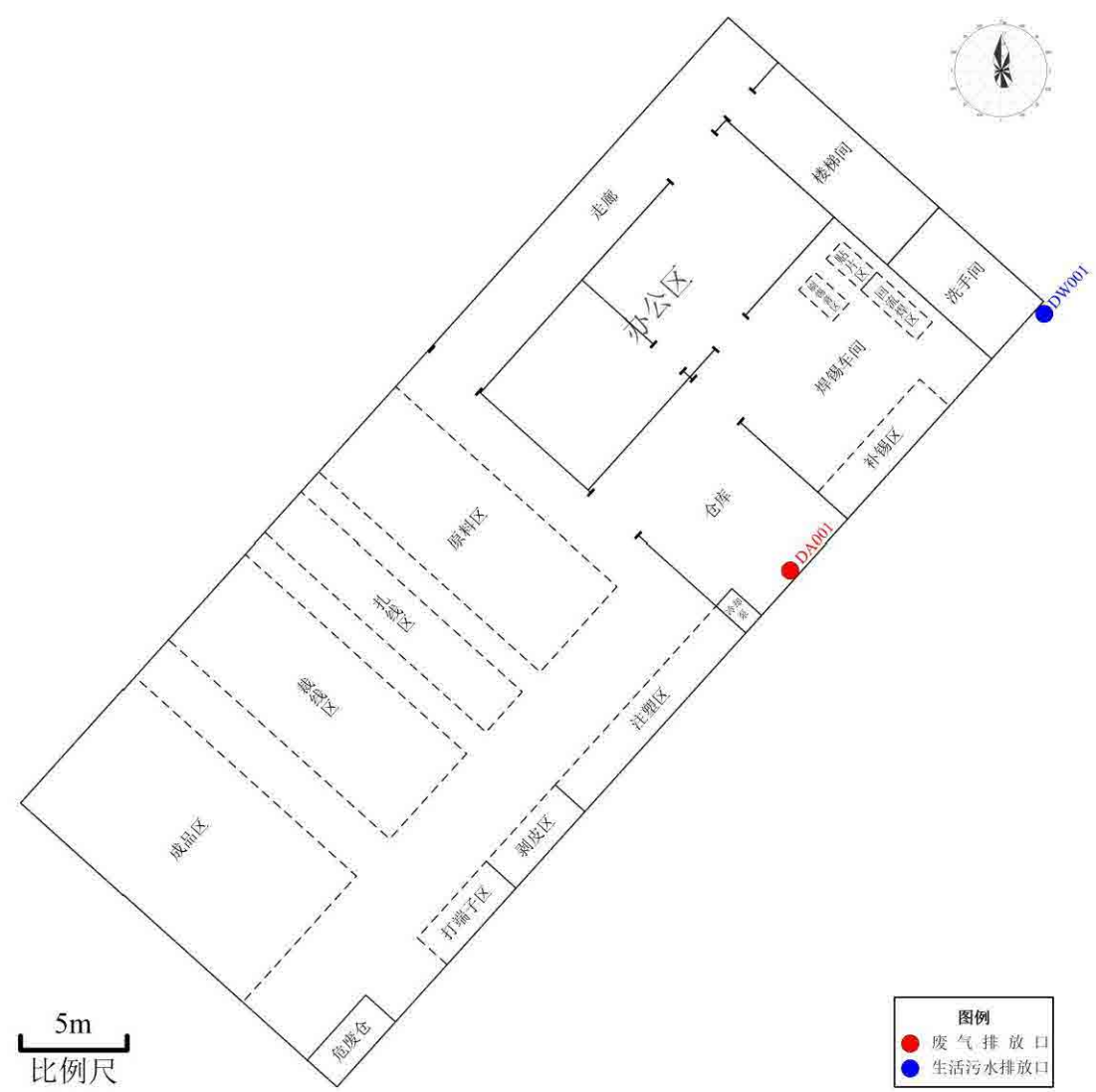


项目西北面：升豪鞋厂、状元鞋技厂等



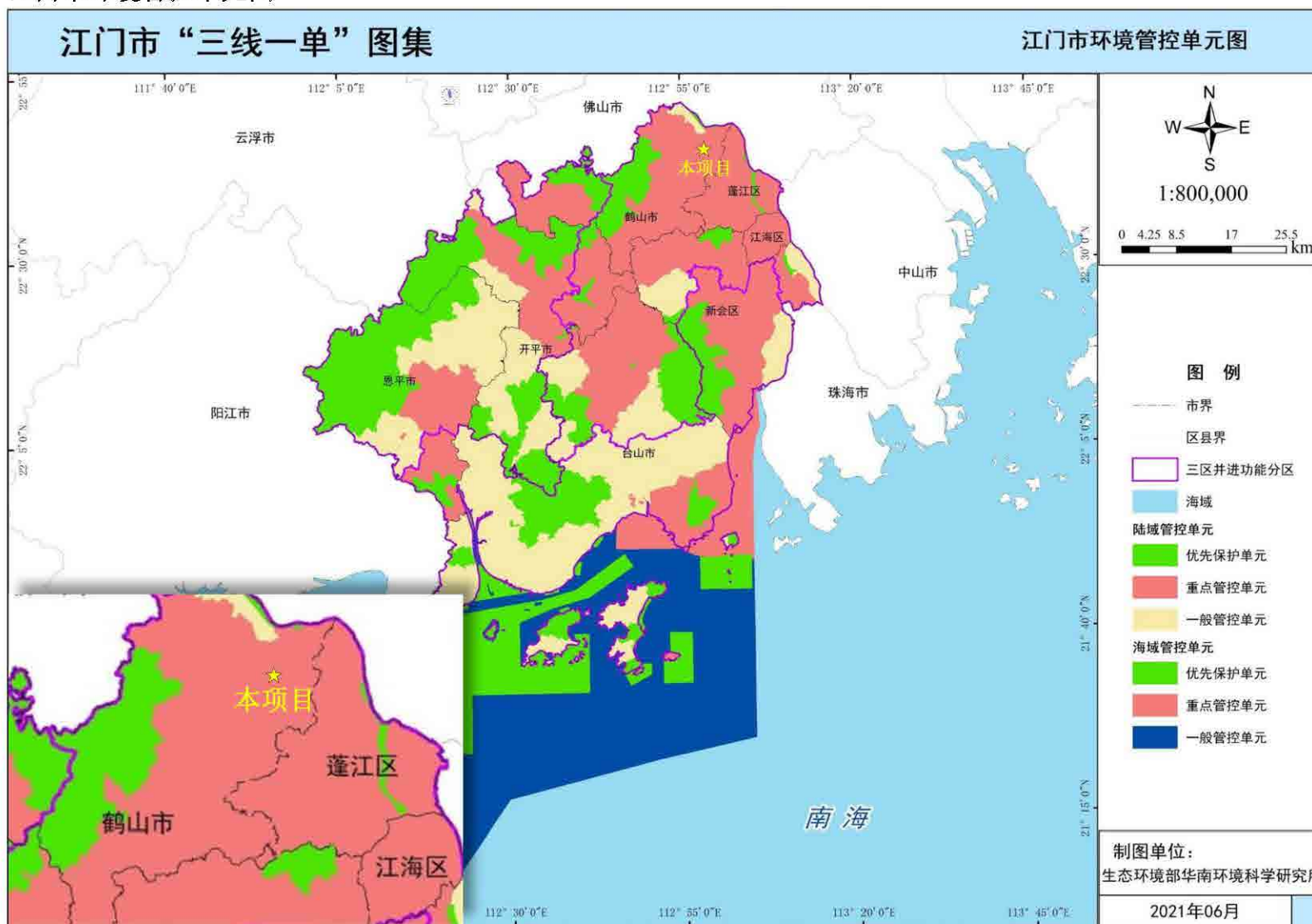
项目东北面：三高皮业厂

附图 5 项目平面布置图

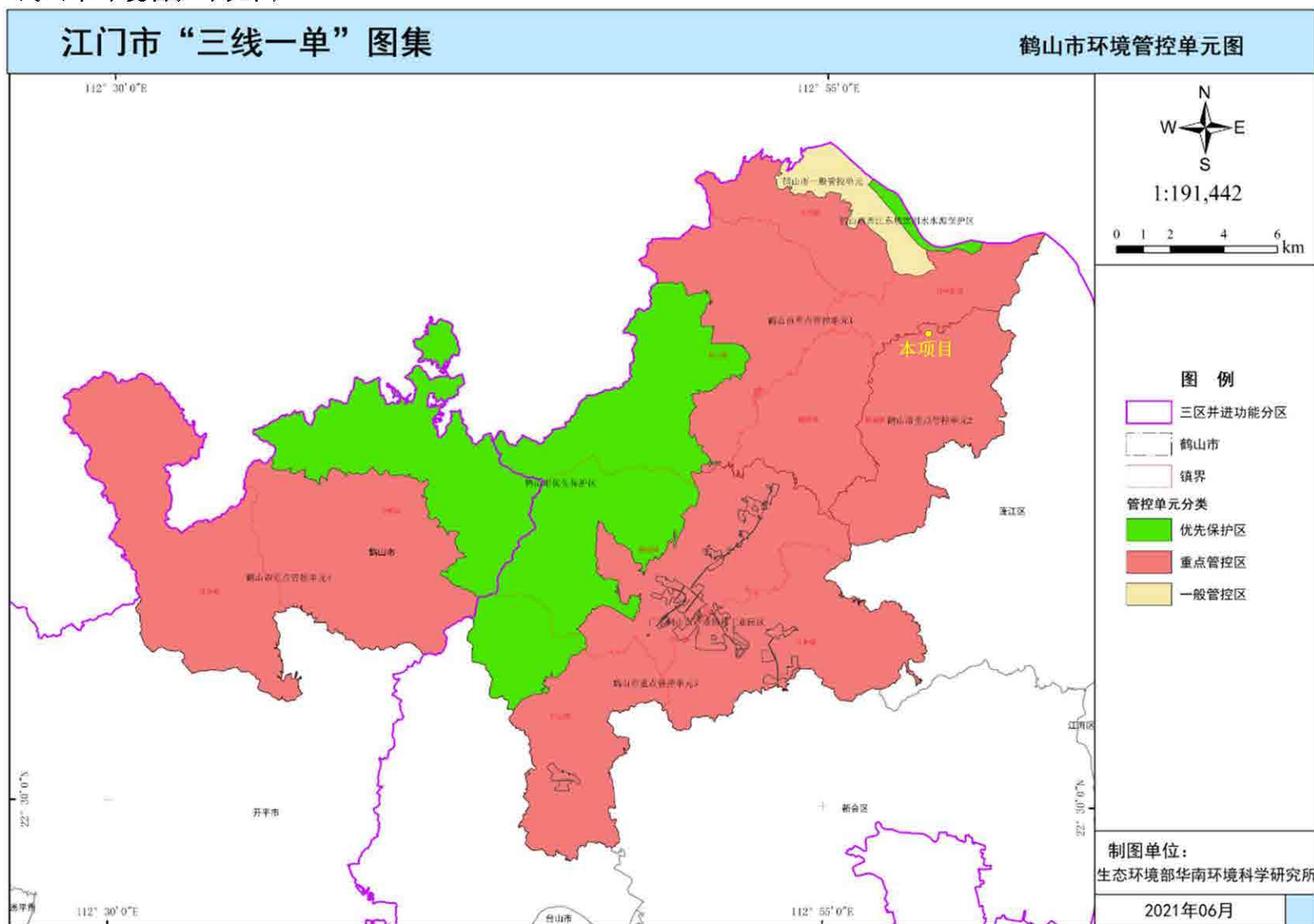




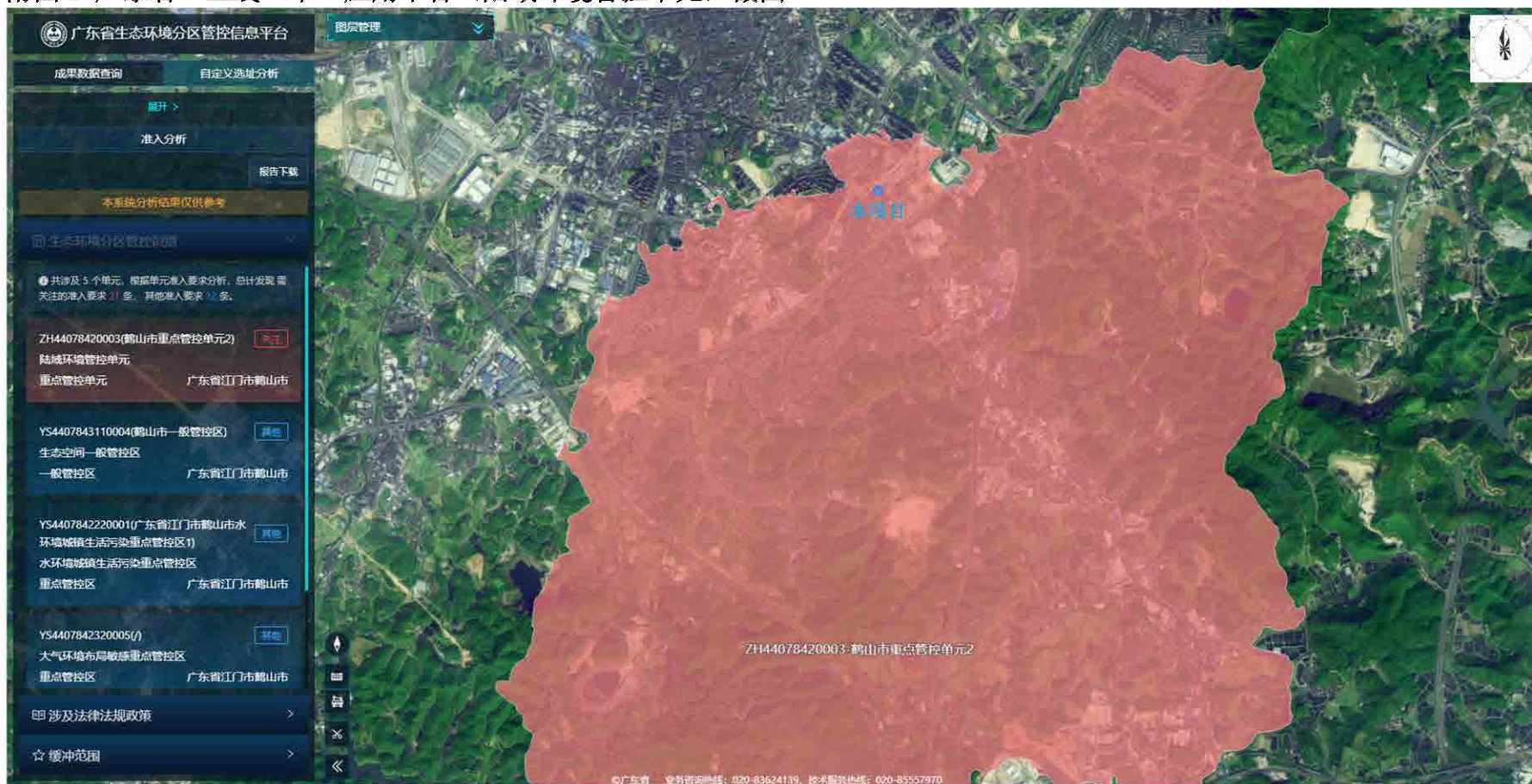
附图 6 江门市环境管控单元图



附图 7 鹤山市环境管控单元图

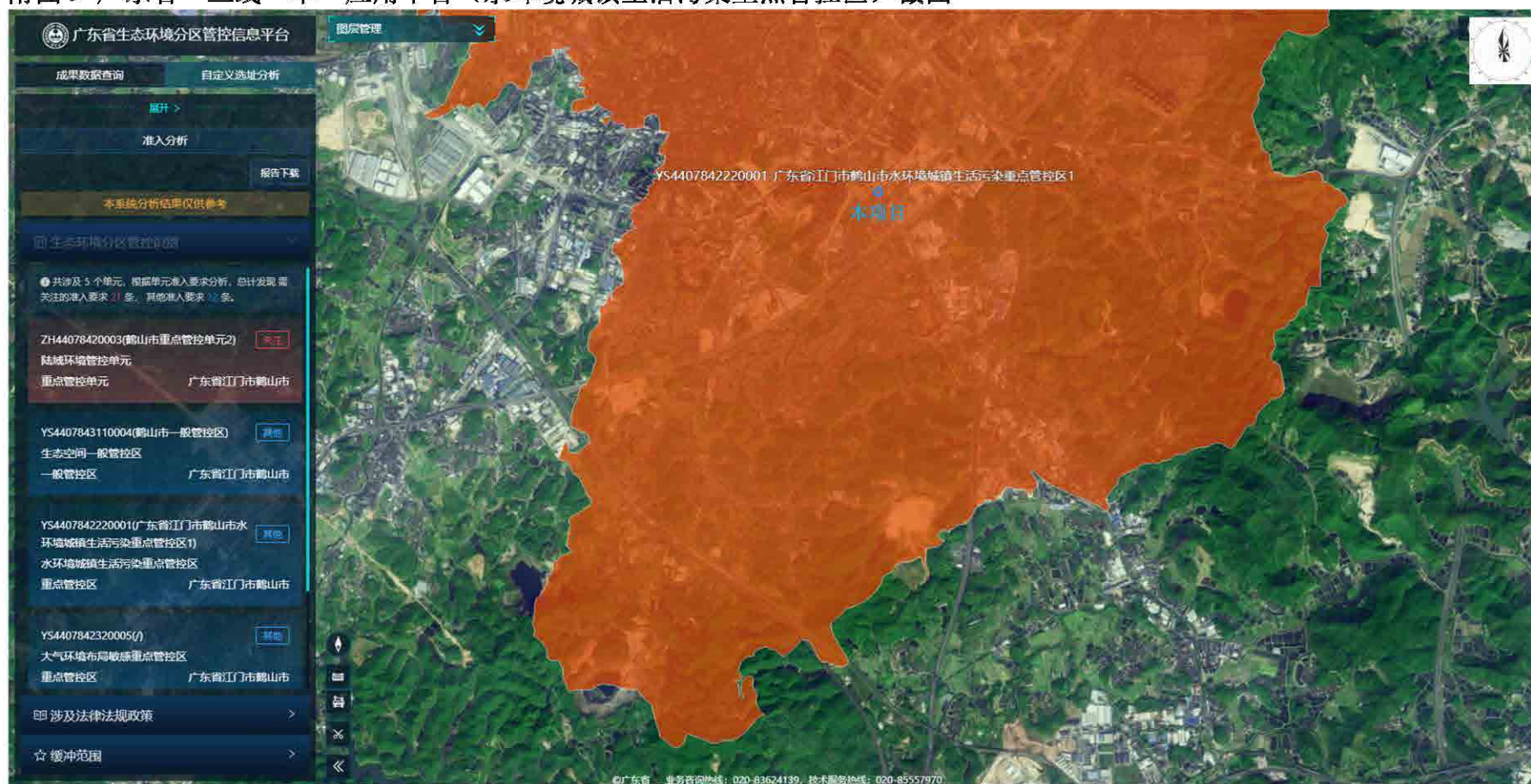


附图 8 广东省“三线一单”应用平台（陆域环境管控单元）截图

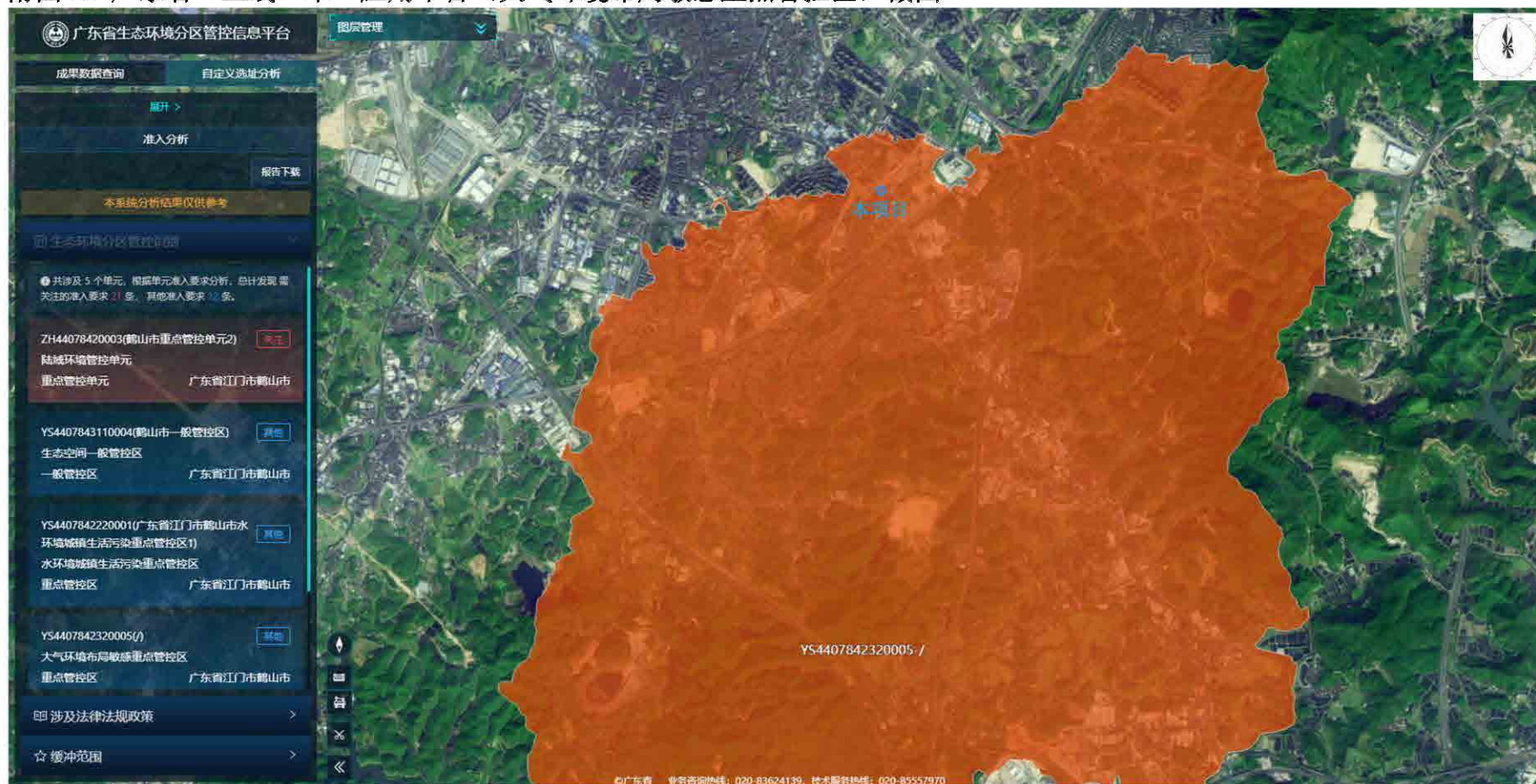




附图 9 广东省“三线一单”应用平台（水环境城镇生活污染重点管控区）截图

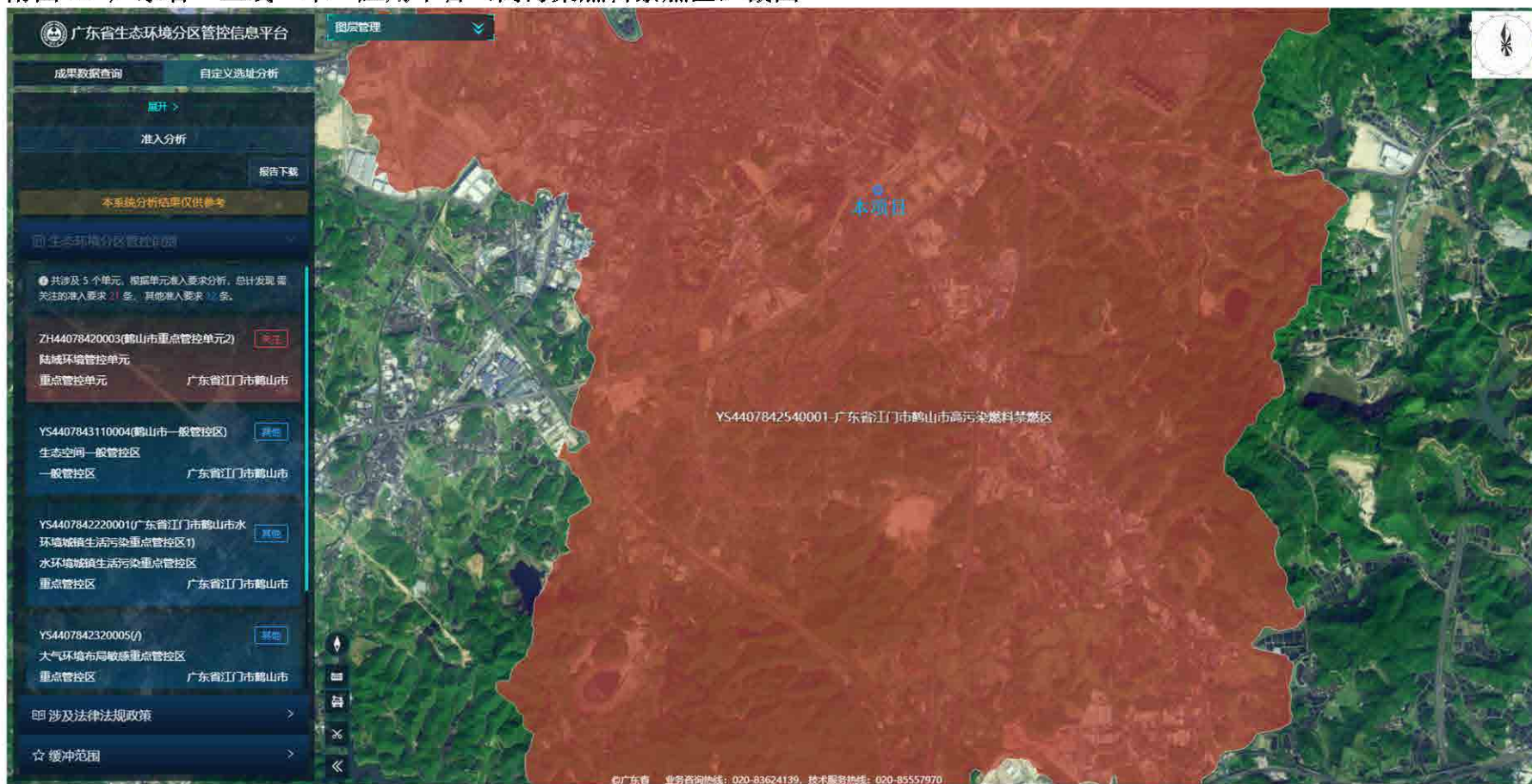


附图 10 广东省“三线一单”应用平台（大气环境布局敏感重点管控区）截图





附图 11 广东省“三线一单”应用平台（高污染燃料禁燃区）截图



附图 12 广东省“三线一单”应用平台（生态空间一般管控区）截图

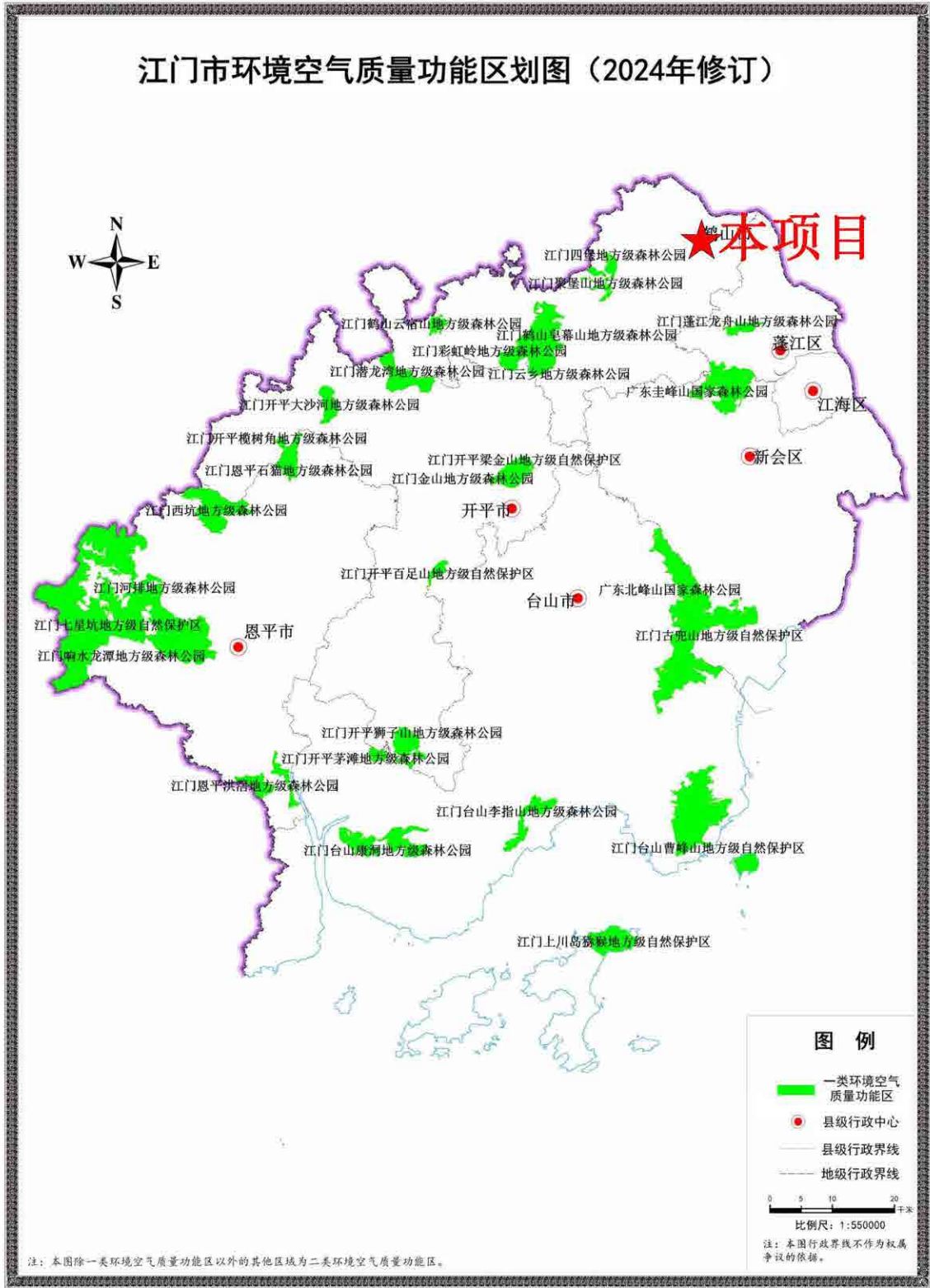




附图 13 鹤山市声环境功能区划图



附图 14 江门市环境空气质量功能区划图



附图 15 江门市地表水环境功能区划图





## 附件 1 委托书

### 委 托 书

江门市佳信环保服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》有关规定，鹤山市欧创灯饰有限公司年产灯饰插头 160 万个、软管堵头 40 万个、灯饰线路板 20 万块建设项目须进行环境影响评价。现委托贵公司接受此项目环境影响评价工作，望贵公司接受委托后，立即组织人员开展工作。

鹤山市欧创灯饰有限公司

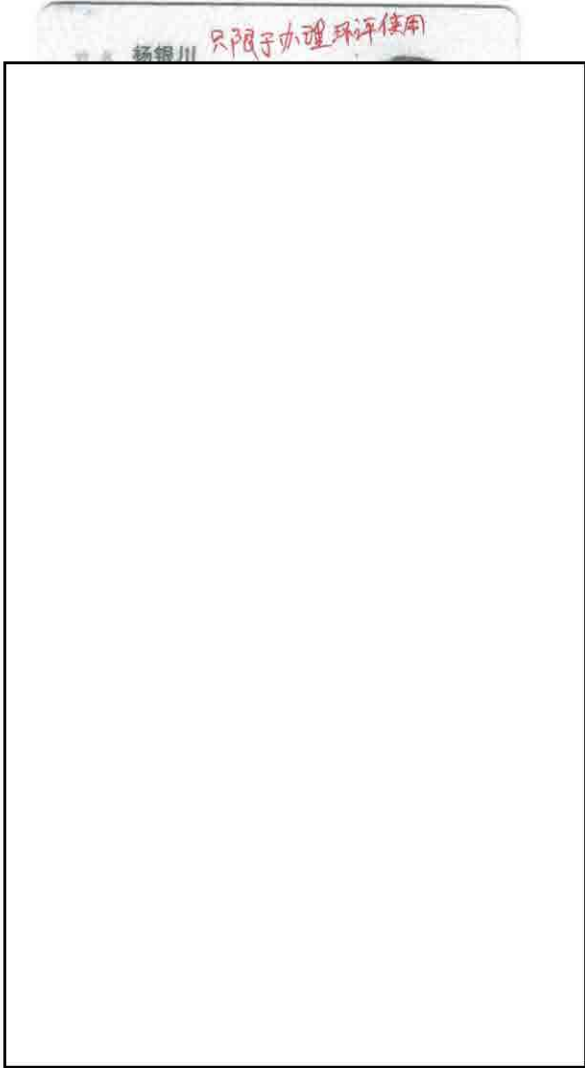
2024 年 12 月 30 日



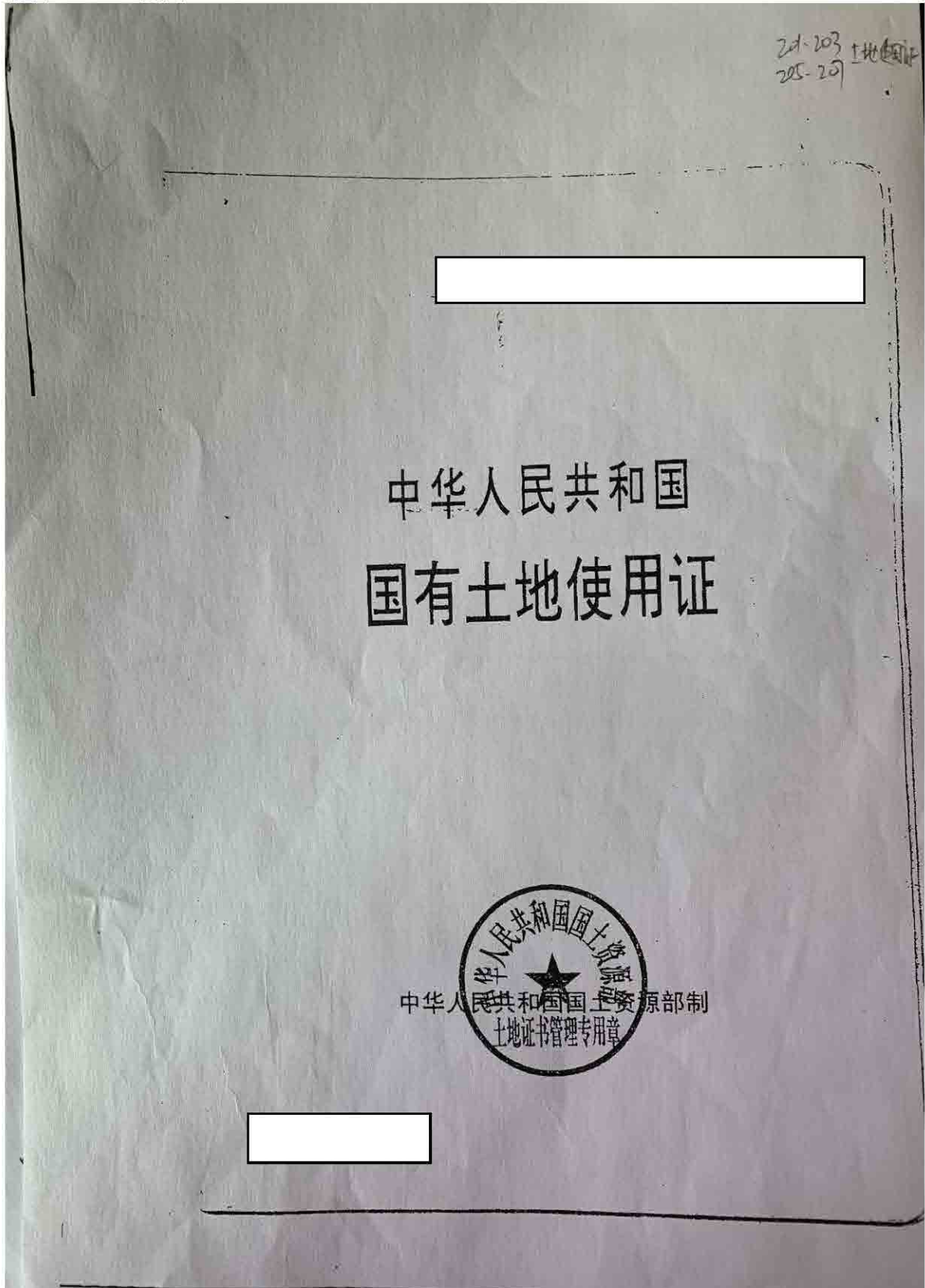
附件 2 营业执照




附件 3 法人身份证



附件 4 土地使用证





土地使用者	<input type="text"/>		
座落	雅琦镇石湖风亭工业区		
地号	<input type="text"/>	图号	2517.25-497.00
用途	工业(21)	土地等级	
使用权类型	出让	终止日期	2052年07月10日
使用权面积	陆仟平方米		
其中共用分摊面积	陆仟平方米		
填证机关			

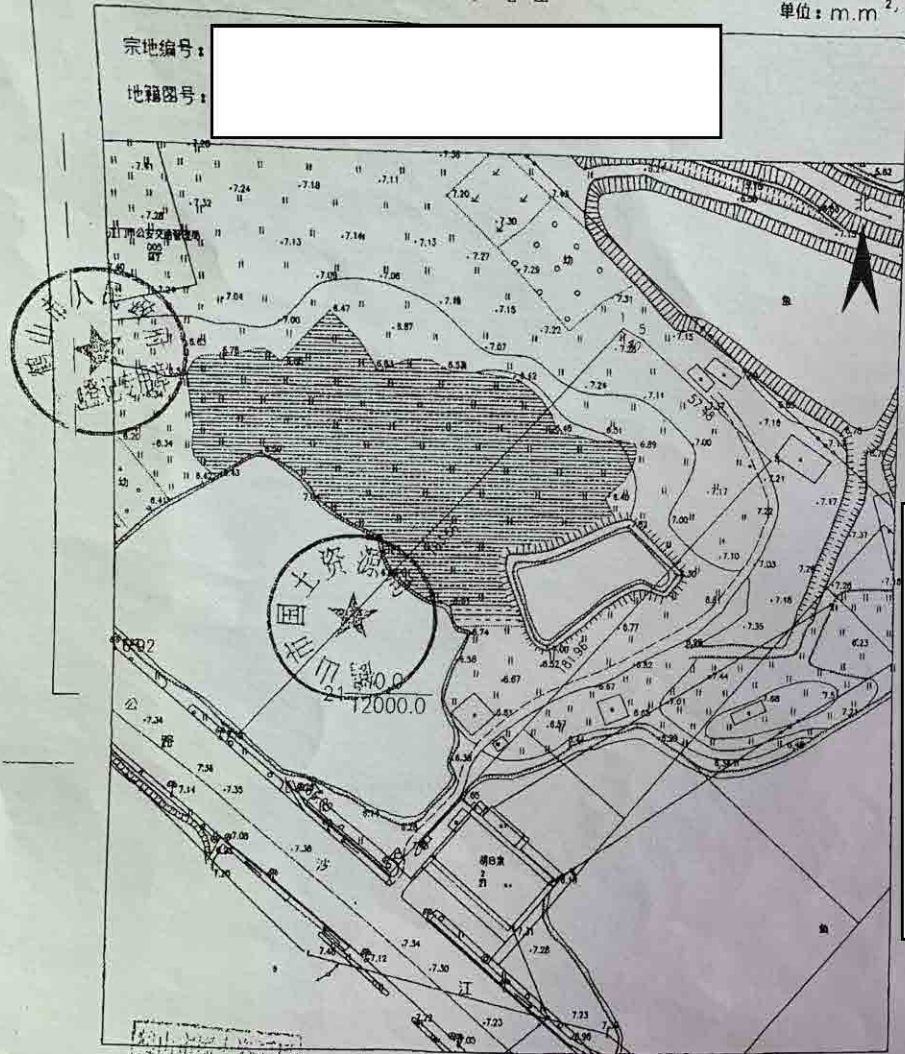
记 事

宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

宗地编号:

地籍图号:



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
1	2517592.873	497378.956	0.00
2	2517592.873	497378.956	7.39
3	2517589.293	497385.427	57.48
4	2517590.149	497427.525	181.96
5	2517413.066	497307.867	66.09
6	2517455.504	497257.199	183.56
1	2517592.873	497378.956	
S=12000.0 平方米 818.0000亩			

图例说明:

- 1: 宗地内注记
- 21 —— 地界号
- 0.0 —— 建筑占地面积
- 12000 —— 宗地面积
- ☆X —— 经纬和X座
- X —— 门牌号码
- 2: 本宗地界址、界址点及界址点号用红色表示

绘图日期: 2002.07.08  
审核日期: 2002.07.08

1:1300

绘图员: 胡建胜  
审核员: 任建能

附件 5 租赁合同

租赁合同

Blank contract content area.

上  
等

起

-

## 附件 6 原辅料 MSDS

### (1) 无铅锡膏

# 物质安全资料表

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

### 第一段 化学产品和企业标识

物品名称	无铅锡膏		
物品型号			
制造商名称			
制造商地址			
技术服务热线			

### 第二段 主要组成成份

主要成份	中文名称	化学式	含量Rate%	化学文摘社 登记号码 CAS.NO.	相对分子质量
合金成份 90.2%	锡	Sn	42	7440-31-5	118.70
	铋	Bi	58	7440-69-9	208.98
焊剂 9.8%	松香	---	50	68475-70-7	---
	触变剂	---	10	---	---
	表面活性剂	---	8	---	---
	溶剂	---	32	---	---

### 第三段 危害辨识资料

最重要危害效应	健康危害：对眼睛、皮肤、粘膜和上呼吸道有刺激作用，长期吸入锡的烟雾或粉尘可引起锡尘肺（或锡末沉着症）。
	环境影响：对环境有危害，对水体、土壤和大气可造成污染。
	物理性及化学性危害：灼伤及吸入分解产物可能造成神经伤害。
	侵入途径：皮肤接触、吸入烟雾。
	燃爆危险：无
	特殊危害：无
物品危害分类：无	

### 第四段 急救措施

不同暴露途径之急救方法： <ul style="list-style-type: none"><li>● 皮肤接触：脱去污染的衣着，用流动清水冲洗。</li><li>● 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。</li><li>● 吸入：脱离现场移至空气新鲜处。如呼吸困难，给输氧。就医。</li><li>● 食入：饮足温水，催吐。</li></ul>
最重要症状及危害效应：皮肤及器官的刺激

### 第五段 燃爆性与消防措施

危险特性：其粉体遇高温、明火能燃烧
有害燃烧产物：氧化锡

灭火剂：干粉、砂土及二氧化碳灭火器。

灭火方法：消防人员必须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。

#### 第六段 泄漏应急处理

个人注意事项：避免吸入焊锡烟气或粉尘。

环境注意事项：勿使泄漏区域扩大。

清理方法：建议应急处理人员戴防尘面罩，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收。

#### 第七段 操作处置与储存

处置注意事项：1. 阅读所有的容器标示。  
2. 工作场所严禁吃东西、喝饮料、抽烟及化妆。  
3. 搬运时轻装轻卸，防止包装破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

贮存注意事项：储存于2~8℃的冰柜中，远离火种、热源。应与氧化剂、酸类分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

保存期限：6个月（2~8℃）

#### 第八段 防护措施

监测方法：火焰原子吸收光谱法。

工程控制：需防止烟尘危害，提供足够的机械式排气装置。

呼吸系统防护：空气中粉尘浓度超标时，必须佩戴自吸过滤防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤及身体防护：穿戴工作衣及防护手套。

车间卫生措施：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。

#### 第九段 物理及化学性质

物质状态：膏状	形态：均匀膏状物
颜色：银灰色	气味：无气味
相对密度（水=1）：8.7	水中溶解度：不能或很难与水相溶
熔点：138℃	沸点/沸点范围：/
自燃温度：/	闪火点：/

#### 第十段 稳定性及反应活性

稳定性：稳定（5-10℃）

应避免接触条件：严禁阳光直射或高热，避免接触水气或酸。

禁配物：强氧化剂、强酸、水

聚合危害：——

燃烧（分解）产物：——

### 第十一段 毒理学资料

急性毒性：LD50：无资料 LC50：无资料
亚急性和慢性：无
致敏性：吸入或皮肤接触可能引起过敏。
刺激性：无
致突变性：无
致畸性：无
致癌性：无

### 第十二段 环境资料

迁移性：无	持久性/降解性：无
生物积累性：无	生态毒性：无
其它有害作用：水中浓度 9mg/L 时，沼化池沉淀物的发孝受抑制。	

### 第十三段 废弃处理方法

废弃处理方法：处置前应参阅国家和地方有关法规。若可能，回收使用。
废弃注意事项：应遵照国家和地方环境控制条例来进行处理。

### 第十四段 运输信息

危险性分类及编号：无	
UN 编号：无	包装标志：无
包装类别：QG01	包装方法：无
安全标签：无	
运输注意事项：起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、酸类、食用化学品等混装混运。运输途中的应防曝晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。	

### 第十五段 法规信息

适用法规：《固体废物污染环境防治法》 《废弃危险化学品污染环境防治办法》 《工作场所有害因素职业接触限值》GBZ2-2002
---

注：以上资料由本公司提供，本公司对上述资料已力求准确，但恐错误仍难免，各项数据与信息仅供参考，使用者请依应用需求，自行负责判断其适用性。

---

## (2) 无铅锡线



WWW.ZS-JT.CN

# 产品介绍

## 无铅锡线 SC07 RMA 1.6% ( $\phi 0.3 \sim 3.0\text{mm}$ )

### 1. 产品信息

产品型号: SC07

助焊剂类型: RMA (代码:B)

本产品应用于无铅严格的人工焊接和自动焊接的锡线。由高纯度原材料精制而成, 在无铅型电子装配工业中有广泛应用。

### 2. 化学成分

本产品使用焊锡成分见表 1。

表 1 成分 (%)

Sn	Cu
余量	0.7 $\pm$ 0.2

Bi	Sb	Ag	Zn	Pb	Ni	Fe	As	Al	Gd
$\leq 0.1$	$\leq 0.1$	$\leq 0.1$	$\leq 0.001$	$\leq 0.07$	$\leq 0.05$	$\leq 0.02$	$\leq 0.03$	$\leq 0.001$	$\leq 0.002$

### 3. 产品特性

本产品的特性见表 2。

表 2 产品特性

项目	特性值	试验方法
助焊剂含量 (%)	1.6 $\pm$ 0.3	GB/T 20422 附录 B
卤素含量 (%)	0.3 $\pm$ 0.1	JIS Z 3197 8.1.4.2.1
铜板腐蚀	无	JIS Z 3197 8.4.1
表面绝缘阻抗 ( $\Omega$ )	40°C/90%RH	$>1 \times 10^{11}$
	85°C/85%RH	$>1 \times 10^6$
扩散率 (%)	$>75$	JIS Z 3197 8.3.1.1
迁移试验	无迁移	JIS Z 3197 8.5.4
干燥度	合格	GB/T 31474 6.9
熔点 (°C)	227 $\pm$ 1	DCS

### 4. 性状、及线径





#### 4.1. 性状外观

本产品表面光滑、助焊剂与锡线的长度一致并保持连续充填。  
本产品的外观如图 1。（长条圆形中空，内部助焊剂）

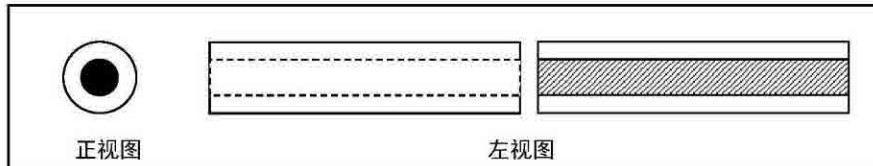


图 1 剖面图

#### 4.2. 线径

本产品的线径公差

A:  $\pm 0.05\text{mm}$

B: 线径的 $\pm 5\%$ 取较大者。

#### 5. 包装、及标识

##### 5.1. 包装

使用绿轴按要求重量（ $\pm 3\text{g}$ ）、作为包装单位、装入纸箱。

##### 5.2. 标识

正面标识：本公司“ZHONG SHI SOLDER MANUFACTURERS CO., LTD”

背面标识：贴“中实”品牌圆标。

#### 6. 保存方法与保存期限

6.1. 保存环境：无潮湿干燥的场所。

6.2. 保存方法：用卡板/胶板/物料架放置，避免直接放置于地面。

6.3. 保存期限：生产日起 1 年。

6.4. 保存特别注意事项：参见 MSDS。

#### 7. 产品使用参数及建议

产品使用功率为 60~80W 的电烙铁焊接时要求回温性好，建议使用可调式恒温烙铁。

建议烙铁头温度实际测量温度范围在 350~400°C。

#### 8. 产品特点和安全性

锡丝在日常的使用过程中因与助剂焊配套使用，故会产生一定量的分解及反应后的烟雾，这些烟雾，应充分被抽走，建议作业者佩戴防护用品。

焊点周围的残留物是否清洗，视产品性能要求。

## 物质安全资料表 (MSDS)



**一、产品和公司说明**

产品型号	SC07		
产品名称	无铅锡线 SC07 RMA 1.6%	产品类型	混合物
供应商	广东中实金属有限公司		
地址			
联系电话			

**二、产品成分/数据**

化学品名	树脂芯锡线				
化学物质组分					
成分	CAS #	质量百分比 (%)	OSHA PEL (mg/m <sup>3</sup> )	TLV-TWA (mg/m <sup>3</sup> )	TLV-STEL (mg/m <sup>3</sup> )
锡 (Sn)	7440-31-5	97.7	2.0	2.0	N/A
铜 (Cu)	7440-50-8	0.7	0.1	0.2	N/A
树脂 Rosin	65997-05-9	1.6	N/A	0.1	N/A
CAS: 化学文摘索引; OSHA: 美国职业安全与健康署; PEL: 允许暴露限度; TLV: 阈限值; TWA: 时间积累平均值; STEL: 短期暴露极限值					

**三、危险说明**

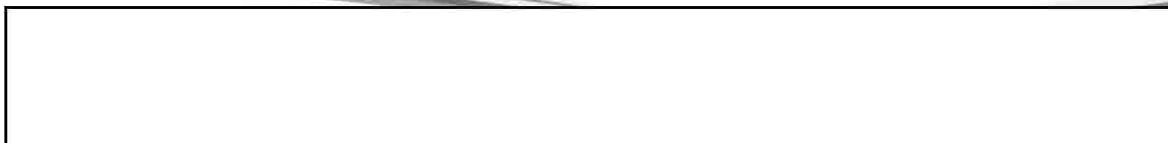
紧急情况	高温焊料可能灼伤眼睛和皮肤。焊接过程中所产生烟雾对眼睛和呼吸系统会产生刺激作用, 并可能出现头疼特征。与助焊剂烟雾长期接触则可能出现过敏反应。
主要途径	<input type="checkbox"/> 皮肤 <input type="checkbox"/> 食入 <input checked="" type="checkbox"/> 吸入 <input checked="" type="checkbox"/> 眼睛
影响对象	眼睛、黏膜、呼吸系统。
潜在的健康效应 (短期接触)	
皮肤	助焊剂所产生的烟雾可能使皮肤出现局部过敏。高温熔融焊料可灼伤皮肤。
食入	不大可能发生。
吸入	使用过程中助焊剂所产生的烟雾可能影响黏膜及呼吸系统。
皮肤吸收	无。
潜在的健康效应 (长期接触)	
助焊剂所产生的烟雾可能会刺激眼睛, 引起头痛, 刺激黏膜及呼吸系统。	

**四、急救措施**

眼睛	烫伤眼睛时请用大量清水冲洗并及时就医, 采用眼罩防止烟雾刺激。
皮肤	皮肤灼伤马上用凉水冲洗。
吸入	呼吸新鲜空气, 防止与烟雾接触。
食入	不大可能发生。

**五、防火措施**

可燃性	<input type="checkbox"/> 可燃 <input checked="" type="checkbox"/> 不可燃	应避免条件	无
闪点	不详	自燃温度	不详



燃烧极限	不详	灭火介质	<input type="checkbox"/> 水 <input type="checkbox"/> 二氧化碳 <input type="checkbox"/> 泡沫 <input checked="" type="checkbox"/> 灭火干粉
危险的燃烧产物	二氧化碳、一氧化碳	常态分解	<input type="checkbox"/> 可分解 <input checked="" type="checkbox"/> 不可分解
爆炸的可能性	加热、冲击、火花、明火条件下一般不会产生爆炸。		
灭火指示	无		

#### 六、意外泄漏防护措施

个人防护	避免和皮肤、眼睛接触，彻底通风，不可呼吸蒸汽，杜绝明火，隔离火源，禁止吸烟，避免产生火花，撤离非相关人员，无人身危险时，关闭泄漏。
环境防范	防止污染土壤和水，用砂，土防止扩散或进入下水沟，江河。
熔融焊料	待其冷却至室温，再加以回收利用。回收过程注意避免吸入烟雾。

#### 七、使用和储存

使用	焊料加热时避免吸入金属蒸汽。焊料切割和打磨操作时避免吸入灰尘。产品使用时应穿戴防护用品避免与眼睛、皮肤及衣服接触，以防烧烫伤。保持使用环境的良好通风。		
储存	注意通风，置于干燥处。与酸性介质接触或储存湿度过高将使焊料表面失去金属光泽。		
保存环境	无潮湿干燥的场所。		
产品转移	无。	器材	无。

#### 八、接触控制与个人防护

工程控制	在大多数情况下，提供良好的抽风即可。控制室内的温度和干燥度达到要求。		
个人防护措施			
呼吸系统保护	通风不好时，佩戴全面罩呼吸器。		
手保护	胶手套或布手套。		
眼睛保护	安全防护眼镜。		
身体保护	工作服，耐化学品的安全鞋。		
个人卫生习惯	操作化学物品以后应彻底洗手。		

#### 九、物理与化学性质

外观 (20°C)	固体	比重 (水=1at25°C)	6.7
熔点 (°C)	227°C	沸点 (760 mm Hg)	不适用
蒸发压 (mm Hg at 20°C)	无建立	挥发速度	0%
蒸发密度 (air=1)	不适用	挥发体积百分比	0%
水中溶解度	不溶	挥发性有机物	不适用
PH	不适用	气味	无建立
凝固点 (760 mm Hg)	不适用	W/O 分布系数	无建立
颜色及气味	银白色，无味		

#### 十、稳定性/反应性

化学稳定性	在一般温度下稳定。
应避免情况	热、火焰、潮湿、浸水。



与其它材料不相容性	强酸、强氧化性介质。
有毒的分解产物	加热到焊接温度时助焊剂产生烟雾。
腐蚀性	轻微腐蚀。

#### 十一、毒性数据

急性口服毒性	低毒性, LD50 > 2000mg/kg		
急性皮肤毒性	低毒性, LD50 > 2000mg/kg		
急性吸入毒性	低毒性, LD50 > 5mg/L		
皮肤刺激性	轻微刺激性	眼睛刺激性	有刺激
皮肤过敏	局部过敏	重复剂量毒性	反复接触不致引起明显毒性反应
致突变性	无	致癌性	无
致突变性对人的影响: 长期/反复接触能引致皮肤脂致皮炎, 眼睛和呼吸系统刺激, 麻痹			

#### 十二、处理事项预防

处理产品或容器之前参照第 7 部分	
废弃物处理	尽可能回收或循环使用
产品处理	尽可能回收或循环使用
地方法规	上述所推荐的方法适合安全处理, 但是地方法规可能更严格, 必须遵照地方法规执行。

#### 十三、生态数据

生物分解能力	无建立相关资料。
评定根据	根据构成分子资料及类似物质的生态毒性而得
流动性	如果液态产品大量流入土壤, 可渗透深层并污染地下水
生物累积	生物累积不明显
对鱼急性毒性	无毒, LD/EC/IC50 > 1000mg/L
对无脊椎动物急性毒性	无毒, LC/EC/IC50 > 1000mg/L
对藻类急性毒性	预计无毒, LC/EC/IC50 > 1000mg/L
对细菌急性毒性	无毒, LC/EC/IC50 > 1000mg/L
污水处理	无毒, LC/EC/IC50 > 1000mg/L
其它	该产品不可能对水生物造成重大危害

#### 十四、运输数据

美国运输部 DOT	非 DOT 限制材料。如需要 DOT 法规资料, 可参阅运输法规。
欧洲 ADR/RID	非 ADR 限制材料。如需要 ADR 法规资料, 可参阅运输法规。



加拿大 TDG	非 TDG 限制材料。如需要 TDG 法规资料，可参阅运输法规。
---------	----------------------------------

**十五、法规资料**

1) EC 危险分类用语	2) EC 安全用语
(R36/37) 刺激眼睛及呼吸系统 (R10) 高度易燃 (R20/R21) 吸入及接触皮肤都有危险 (R38) 对皮肤有刺激性	(S9) 容器存放在通风良好处 (S16) 远离火源 - 禁止吸烟 (S24/25) 避免接触皮肤和眼睛 (S33) 对静电和放电要采取预防措施 (S36) 穿着适当的劳防衣物 (S43A) 万一发生火灾，使用沙，泥土，化学粉末或泡沫灭火

**十六、其它资料**

制表者单位	广东中实金属有限公司		
地址	东莞市松山湖高新技术产业开发区工业北一路 2 号		
电话/传真	<input type="text"/>		
参考文献	—	HMIS 等级	健康：1 可燃性：0 反应：0 个人保护：X
SDS 分类	本文件中的内容应分发给所有使用本产品的用户。		
注意事项	本资料只适用于指定的物质，本资料是基于本公司现时的知识，而且仅为健康，安全和环保要求之目的。因此，本公司对该资料的精确度，可信度和完整度不作任何承诺和担保，用户必须根据自己的应用对该资料的适用性和完整性负责。		





# 附件 7 鹤山市 2024 年环境空气质量年报截图



## 鹤山市2024年环境空气质量年报

来源：江门市生态环境局鹤山分局 时间：2025-01-15 16:39 【字体：大 中 小】 【打印】 【关闭】

分享到：

### 一、空气质量状况

2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例平均为87.2%，其中优占53.1%（190天），良占34.1%（122天），轻度污染占11.2%（40天），中度污染占1.4%（5天），重度污染占0.3%（1天）。（详见表1、图1）

表1 2024年1-12月鹤山市城市空气质量情况表

月份	二氧化硫	二氧化氮	PM <sub>10</sub>	一氧化碳	臭氧	PM <sub>2.5</sub>	优良天数比例 (%)
2023年1-12月	7	25	44	1.0	171	26	84.6
2024年1-12月	8	24	39	1.0	169	24	87.2
年均二级标准 GB3095-2012	60	40	70	4	160	35	--

注：除一氧化碳浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

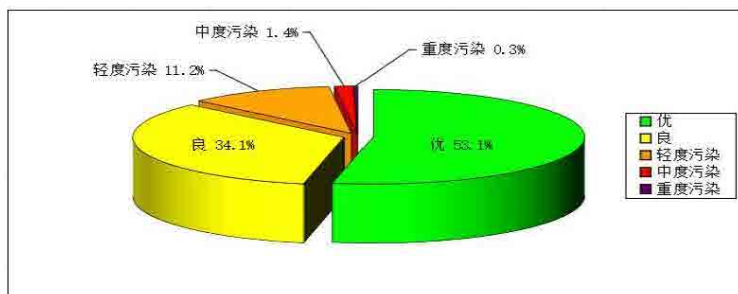


图1 2024年1-12月空气质量级别分布



## 二、首要空气污染物

2024年1-12月主要污染物为臭氧(O<sub>3</sub>-8h),其作为每日首要污染物的天数比例分为95.6%;次要污染物为二氧化氮和PM<sub>2.5</sub>,其作为每日首要污染物的天数比例均为2.2%。

## 三、空气质量达标率变化

2024年1-12月与去年同期相比,鹤山市区空气质量达标天数占有效天数比例为87.2%,同比上升2.6个百分点。

鹤山市区SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO达到国家日均二级标准的天数比例均为100%;NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>-8h、PM<sub>2.5</sub>达到国家日均二级标准天数比例分别为98.9%、87.9%、98.9%。(详见图2)

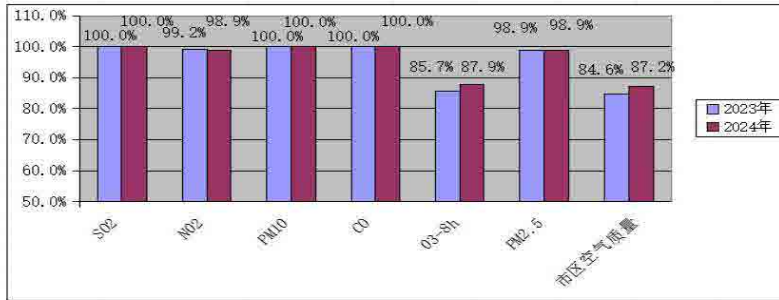


图2 2024年1-12月鹤山市区空气质量达标天数比例同比变化情况

### 【说明】

1、本报告按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)、《环境空气质量指数(AQI)技术规定(试行)》(HJ633-2012)和《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)等有关规范要求,对空气质量监测数据进行统计和评价。

2、环境空气质量标准(GB3095-2012)中六项污染物浓度限值如下表所示:

环境空气污染物基本项目浓度限值

污染物项目	平均时间	浓度限值		单位
		一级	二级	
SO <sub>2</sub>	年平均	20	60	微克/立方米
	24小时平均	50	150	
	1小时平均	150	500	
NO <sub>2</sub>	年平均	40	40	
	24小时平均	80	80	
	1小时平均	200	200	
CO	24小时平均	4	4	毫克/立方米
	1小时平均	10	10	
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均	100	160	微克/立方米
	1小时平均	160	200	
PM <sub>10</sub>	年平均	40	70	
	24小时平均	50	150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	15	35	
	24小时平均	35	75	



# 检测报告

项目名称：鹤山市德宝机动车配件有限公司现状检测

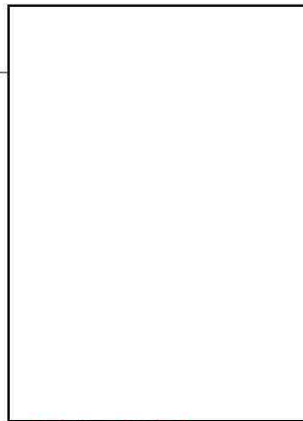
检测类别：现状监测

委托单位：鹤山市德宝机动车配件有限公司

受检单位：鹤山市德宝机动车配件有限公司

受检地址：鹤山市沙坪石湖路 893 号之一

报告编号：



广东中诺国际检测认证有限公司

2023年09月01日



# 声 明

- (一) 本报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本机构“检验检测专用章”、骑缝章均无效。
- (二) 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对出具的检测数据负责，并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- (三) 本公司的抽（采）样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范、相应的检测细则或客户要求执行。委托送样检测结果仅对来样负责；本公司负责采样的，其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
- (四) 未经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）；对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效，本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
- (五) 未经本公司书面同意，本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (六) 对本报告有异议希望复检，请于收到报告之日起十五日内向本公司质管部提出书面申请。对于性状不稳定、不易保存以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。

机构名称：广东中诺国际检测认证有限公司

机构地址（邮政编码）：广州市番禺区东环街番禺大道北 605、607、609、611 号第二层和第三层（511400）



### 一、基本信息

采样日期	2023-08-27~2023-08-29
采样人员	戚振鹏、陈年隆
分析日期	2023-08-28~2023-08-30
分析人员	林凤岑、黎晓晖
备注	样品完好。

### 二、检测方法及使用仪器

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器及编号	检出限/测定下限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### 三、检测结果

#### 1. 监测期间气象参数

编号及检测点位	G1 (三里村)					
	天气状况	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
检测时间						
2023-08-27	晴	30.2	100.2	68	1.6	南
2023-08-28	晴	31.3	100.1	68	1.5	西南
2023-08-29	晴	32.6	100.2	63	1.9	东南

#### 2. 环境空气 (G1 三里村)

检测项目	采样时间	检测结果 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
		2023-08-27	2023-08-28	2023-08-29
TSP	24h 均值	64	58	56

三  
里  
村  
G  
1



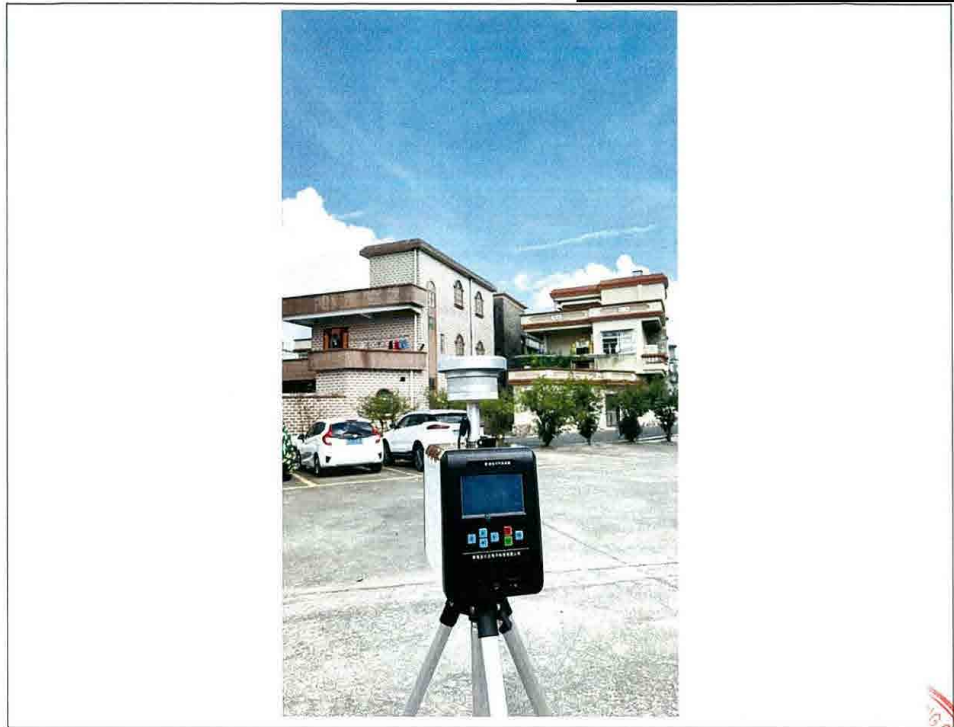
四、采样布点图



五、采样照片



15.14  
15.14  
15.14



\*\*\*报告结束\*\*\*

