

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称: 恩平市浩森电子科技有限公司  
年产 100 万件咪芯配件建设项目

建设单位(盖章): 恩平市浩森电子科技有限公司

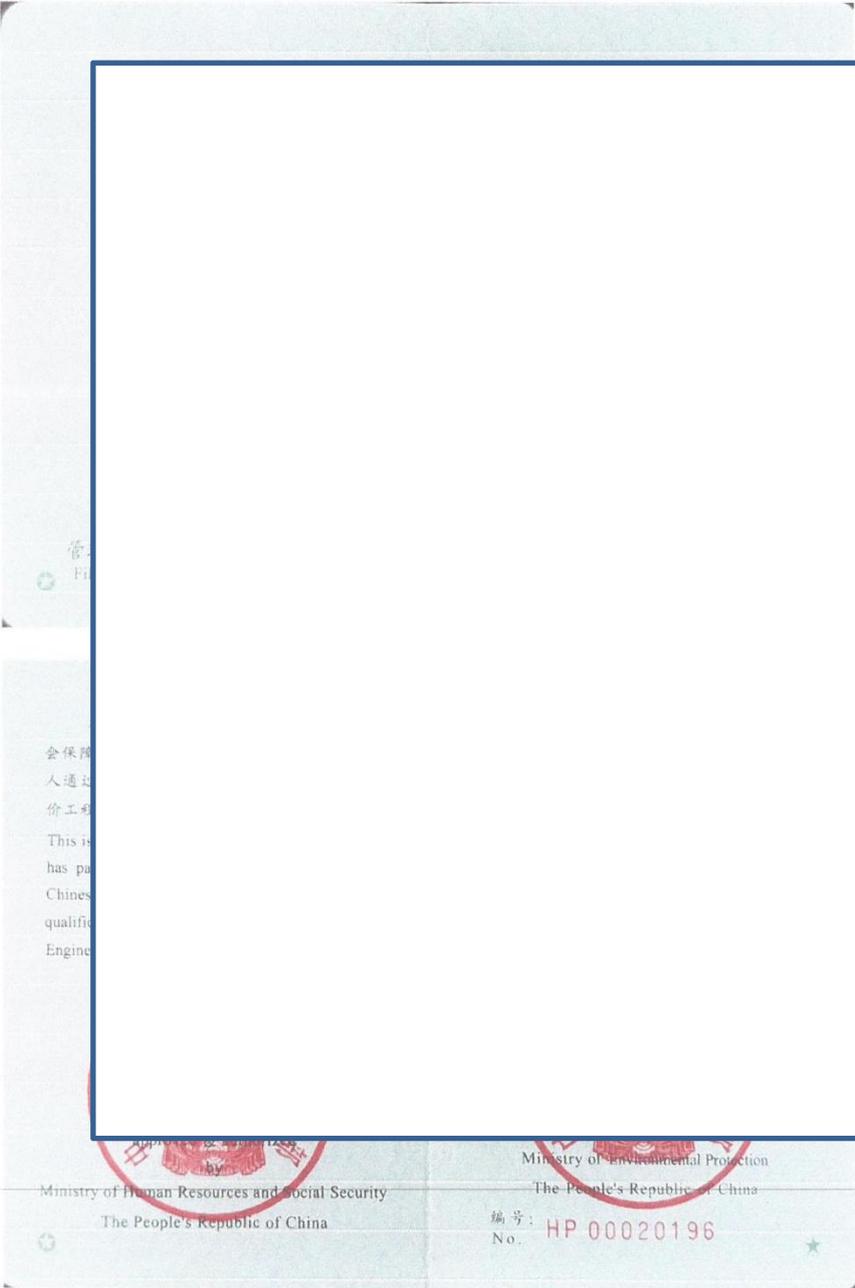
编制日期: 2024 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制



打印

项目	
建设	
建设	
环境	
一	
单位	
统一	
法定	
主要	
直接	
二	
单位	
统一	
三	
1	
2	



管  
Fi

会保障  
人通过  
价工程  
This is  
has pu  
Chines  
qualific  
Engine

中华人民共和国  
Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China

中华人民共和国  
Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP 00020196  
No. HP 00020196





该  
如  
20  
备  
本行  
保  
会  
社  
该



建设项目环境影响报告书（表）

914

报告

款所

环境

科技

基本

影响

业涉

BH0

家产

为本

境景

境景

可  
报  
唯  
于  
与  
责  
切  
改  
作  
实  
境  
统  
正  
建  
法

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

## 声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许

可  
10  
环  
建  
密

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	32
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	49
四、主要环境影响和保护措施 .....	59
五、环境保护措施监督检查清单 .....	97
六、结论 .....	100
附表 .....	101
建设项目污染物排放量汇总表 .....	101
附图 .....	错误! 未定义书签。
附图 1 建设项目地理位置图 .....	错误! 未定义书签。
附图 2 项目四至图及图片 .....	错误! 未定义书签。
附图 3 项目平面布置图 .....	错误! 未定义书签。
(1) 一楼地面层 .....	错误! 未定义书签。
(2) 一楼阁楼层 .....	错误! 未定义书签。
(3) 一楼楼顶废气治理设施 .....	错误! 未定义书签。
附图 4 项目所在地声环境功能区划示意图 .....	错误! 未定义书签。
附图 5 项目所在地大气环境功能区划示意图 .....	错误! 未定义书签。
附图 6 项目所在地地表水环境功能区划示意图 .....	错误! 未定义书签。
附图 7 项目所在地地下水环境功能区划示意图 .....	错误! 未定义书签。
附图 8 项目所在地饮用水水源保护区分布图 .....	错误! 未定义书签。
附图 9 项目所在广东省“三线一单”环境管控单元位置图 .....	错误! 未定义书签。
附图 10 项目所在恩平市“三线一单”环境管控单元位置图 .....	错误! 未定义书签。
附图 10 恩平市生态分级控制图 .....	错误! 未定义书签。
附图 11 环境质量现状监测布点图 .....	错误! 未定义书签。
附图 12 项目厂界外 500 米范围内主要环境保护目标 .....	错误! 未定义书签。
附件 .....	错误! 未定义书签。
附件 1 企业营业执照 .....	错误! 未定义书签。
附件 2 法人身份证 .....	错误! 未定义书签。
附件 3 不动产权证 (4 个) .....	错误! 未定义书签。
(1) 恩平市恩城恩州工业大道中 33 号 1 栋 102 号 .....	错误! 未定义书签。
(2) 恩平市恩城恩州工业大道中 33 号 1 栋宗地图 .....	错误! 未定义书签。
(3) 恩平市恩城恩州工业大道中 33 号 3 栋 101 号 .....	错误! 未定义书签。
(4) 恩平市恩城恩州工业大道中 33 号 3 栋宗地图 .....	错误! 未定义书签。
附件 4 大气、噪声环境质量现状检测报告 .....	错误! 未定义书签。
附件 5 项目环境质量现状引用资料 .....	错误! 未定义书签。
附件 6 项目胶粘剂 VOC 含量检测报告 .....	错误! 未定义书签。
附件 7 租赁合同 .....	错误! 未定义书签。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	恩平市浩森电子科技有限公司年产 100 万件咪芯配件建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	恩平市恩城恩州工业大道中 33 号 1 栋 102 号、3 栋 101 号（即位于恩平市江门产业转移工业园恩平园区）		
地理坐标	（经度：112 度 18 分 40.35471 秒，纬度：22 度 9 分 52.10285 秒）		
国民经济行业类别	C3984 电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39/电子元件及电子专用材料制造 398、二十六、橡胶和塑料制品业 29/塑料制品业 292
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）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	6 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> ）	325.82
专项评价设置情况	<p>（1）大气：本项目排放的大气污染物为颗粒物、NMHC、VOCs，不含《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，故不设置大气专项评价；</p> <p>（2）地表水：本项目无工业废水排放，生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河，故不设置地表水专项评价；</p> <p>（3）环境风险：本项目危险物质存储量小于临界量，故不设置环境风险专项评价；</p>		

	<p>(4) 生态及海洋：本项目用水由当地市政自来水单位供给，不进行河道取水，对附近仙人河生态环境无影响；本项目所在地不在濒海区域，也不涉及海洋污染，故不设置生态专项评价和海洋专项评价。</p>
规划情况	<p>项目属于C3984电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，选址用地属于“恩平市江门产业转移工业园恩平园区二区”用地规划范围内。</p> <p>规划名称：《江门产业转移工业园恩平园区总体规划》。</p> <p>审查机关：恩平市人民政府</p> <p>审查文件名称及文号：《江门产业转移工业园恩平园区总体规划》的批复。</p>
规划环境影响评价情况	<p>文件名称：《江门产业转移工业园恩平园区环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：广东省生态环境厅；</p> <p>审查文件名称及文号：《江门产业转移工业园恩平园区环境影响报告书的审查意见》，粤环审[2009]231号。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《江门产业转移工业园恩平园区总体规划》相符性分析</b></p> <p>《江门产业转移工业园恩平园区总体规划》入园产业要求：</p> <p>1) 本转移园主要引进电子信息产业、五金机械制造和纺织工业，鉴于电子信息产业和五金机械制造业在生产过程中可能使用挥发性有机溶剂，产生挥发性有机废气，因此本园区不适宜引进食品加工、饮料加工等相关产业，避免外环境对其造成影响。</p> <p>2) 对于机械制造加工行业，如设备、工具制造等，禁止电镀及表面处理生产工段进入；通信设备、计算机及其他电子设备制造业、仪器仪表及文化、办公用机械制造业等，主要禁止电子线路加工生产工段进入；纺织业、皮革、毛皮、羽毛(绒)及其制品业禁止带有原料初级加工和漂染工段的企业进入。园区内现有的恩平盈丰整染有限公司、恩平金丰织染实业有限公司、恩平鸿丰纺织企业有限公司要求进行清洁生产整改，提高清洁生产水平，减少废水排</p>

放量；纺织服装、鞋、帽制造业禁止水洗衬衫、西裤和水洗牛仔服装进入，现有的恩平市鸿展印花厂进行整改，提高清洁生产水平，减少废水排放量。

3) 转移园在开发建设、管理过程中，对入园企业的选择应按照其总规及可研的要求，根据国家和相关产业政策，尽可能选择生产工艺先进、技术水平一流、科技含量高、能耗低、产值高、对环境影响小的企业引入园区。

4) 在单个项目入园环保审批阶段，在本评价提出的入园建议清单的基础上，以限制耗水型工业、禁止重金属废水产生、禁止难降解废水污染物产生等原则加以控制。

准入条件符合性分析：

本项目属于C3984电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于上述园区禁止引进产业，属于园区鼓励引进产业。经核对识别，本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》及其2021年修改单和《市场准入负面清单（2022年版）》中的允许类项目，因此，项目的选址与《江门产业转移工业园恩平园区总体规划》相符。

2、与《江门产业转移工业园恩平园区环境影响报告书》结论、《江门产业转移工业园恩平园区环境影响报告书的审查意见》（粤环审[2009]231号）的相符性分析

表1-2 本项目与园区规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析

序号	园区环评结论及“粤环审[2009]231号”要求	本项目情况
1	进一步完善工业园总体规划和环保规划，优化园区布局，园区居住用地应集中布设，并严格控制园区常住人口规模，新增人口充分利用周边城镇安置，避免居住区和工业区混合。加强对工业园内及周边居民点、学校等环境敏感点的保护，避免其上风向或临近区域布置废气或噪声排放量大的企业，防止园区交叉污染，确保其不受	项目最近的敏感点为东北面的犁头咀，与项目周界最近距离125m，位于侧风向，不会对其产生明显的影响。基本符合规划环评审查意见要求。

	影响。	
2	<p>制订严格的产业准入标准，控制入园项目。园区应进无污染或轻污染的电子装配、机械制造企业，不得引进电镀、漂染、鞣革、造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物的项目。工业园规划建设要贯彻循环经济和生态工业园的理念，推行清洁生产，入园项目应符合国家和省有关产业政策要求，并采取清洁生产工艺和设备，单位产品的能耗和污染物的产生量、排放量应达到国内先进水平。</p>	<p>项目属于C3984电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造业，属于园区鼓励引进产业。项目的建设符合国家和省市有关产业政策要求，不属于园区禁止引入的电镀、漂染、鞣革、造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物的项目；项目在生产过程中使用清洁的生产工艺和设备，达到国内清洁生产先进水平。基本符合规划环评审查意见要求。</p>
3	<p>应按照“雨污分流、清污分流、循环用水”的原则，同步建设集中污水处理厂及园区配套排污管网。工业园废水应经集中污水处理厂处理达标后尽可能回用，不能回用的排入仙人河，流经4km后流入锦江，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准A标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严的指标。工业园废水排放量应控制在3040吨/日以内，COD排放量须控制在36.5吨/年以内。</p>	<p>项目所在区域管网已建设，项目仅产生生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。基本符合规划环评审查意见要求。</p>
4	<p>入园企业用能应以电能或天然气、液化石油气等清洁能源为主，燃油为辅，燃油含硫率应控制在0.8%以下，并配套脱硫设施，脱硫率应大于70%；并采取有效的有机废气、粉尘等收集处理措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放。大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)二级标准，无组织排放应符合无组织排放监控浓度限值要求。工业园SO<sub>2</sub>排放量应控制在31.5吨/年内。</p>	<p>项目属于C3984电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，生产过程使用电能，为清洁能源；项目生产过程废气主要为有注塑有机废气、点胶有机废气，采用“两级活性炭吸附装置”进行处理，有效减少废气排放量，符合达标排放要求。基本符合规划环评审查意见要求。</p>
5	<p>采用先进生产设备，并采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保园区边界和各企业厂界噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)相应标准的要求。</p>	<p>项目使用低噪声生产设备，并采用吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求。</p>
6	<p>按照“资源化、减量化、再利用”的原则完善固废的收集、储运及处理系</p>	<p>项目一般工业固体废物委托专业回收公司处理，危险</p>

		<p>统。一般工业固体废物应立足于回收利用，不能利用的其处置应符合相关要求。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。在工业园内暂存的一般工业固体废物和危险废物，其污染控制应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关要求，防止造成二次污染。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。</p>	<p>废物委托有危险废物处理资质的单位收运处置，生活垃圾委托环卫部门清运处理，基本符合规划环评审查意见要求。</p>
	7	<p>制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。</p>	<p>项目将制定企业应急预案，并与园区联动，落实有效的事故风险防范和应急措施，基本符合规划环评审查意见要求。</p>
	8	<p>做好施工期环保工作。落实施工过程中产生的施工废水和生活污水、废气以及固体废弃物的处理处置措施；施工物料应尽可能封闭运输，施工现场应采取有效的防扬尘措施；合理安排施工时间，防止噪声扰民，施工噪声应符合《建筑施工场界噪声限值》(GB12523-90)的要求。加强水土保持和生态保护，及时做好绿化、美化工作。工业园和企业应建立施工期环境监测制度，委托有资质的环境监测单位做好施工期环境监测工作。</p>	<p>本项目在现有的工业厂房内进行建设，施工期主要为设备与环保设施安装，对周围的环境影响不大。基本符合规划环评审查意见要求。</p>
	9	<p>各排污口须按规定进行规范化设置；污水集中排放口须安装主要污染物在线监测系统，并与当地环保部门联网。</p>	<p>生活污水进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理，按规范要求设置排污口。基本符合规划环评审查意见要求。</p>
<p>综上所述，项目与《江门产业转移工业园恩平园区环境影响报告书》结论、《江门产业转移工业园恩平园区环境影响报告书的审查意见》(粤环审[2009]231号)相符。</p>			
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目主要从事麦克风咪芯制品生产、销售业务，自配置咪芯塑料件生产，拟建设咪芯建设项目。行业类别属于《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)中的“C3984 电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料</p>		

析	<p>制品制造”。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令第29号，2020年1月1日施行）及《国家发展改革委关于修改&lt;产业结构调整指导目录（2019年本）&gt;的决定》（国家发展和改革委员会令第49号，经2021年12月27日第20次委务会议审议通过）中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]397号）规定：对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定，或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。项目不属于当中禁止准入类和许可准入类项目，为市场准入负面清单以外的行业，可依法平等进入，因此，项目符合《市场准入负面清单（2022年版）》的要求。</p> <p>根据《环境保护综合名录（2021年版）》（环办综合函〔2021〕495号），项目生产的产品不属于当中的“高污染、高环境风险”产品。</p> <p>根据《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源〔2021〕368号）：一、我省“两高”行业和项目范围：本实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业。本项目属于C3984电声器件及零件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造行业，故项目不属于“粤发改能源〔2021〕368号”文件规定的两高项目。</p> <p>根据《江门市投资准入负面清单（2018年本）》（江府[2018]20号），本项目不属于其规定的禁止准入类及限制准入类，属于负面清单以外的项目，负面清单以外的项目按照“非禁止即可行”的原则。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家、广东省、江门市相关产业政策要求。</p> <p><b>2、选址规划相符性分析</b></p> <p><b>（1）用地性质</b></p>
---	--

本项目选址于恩平市恩城恩州工业大道中 33 号 1 栋 102 号、3 栋 101 号（即恩平市江门产业转移工业园恩平园区）现有六层式的钢筋混凝土砼框架结构厂房内，项目用地地块权属归吴润嫦等全体业主所有，该地块已于 2023 年取得恩平市自然资源局颁发的不动产权证书：1 栋 102 号[粤（2023）恩平市不动产权第 0012882 号]、3 栋 101 号[粤（2023）恩平市不动产权第 0012870 号]，土地用途均为工业用地，房屋建筑面积分别为 197.99m<sup>2</sup>（增加阁楼 196m<sup>2</sup>）、127.83m<sup>2</sup>（增加阁楼 125m<sup>2</sup>）。见附件 3。本项目占地面积为 325.82 平方米，建筑面积共为 646.82 平方米。见附件 3。本项目所在地属于工业园区规划用地，项目用地符合《工业项目建设用地控制标准》（国土资发〔2019〕24 号）及省市出台的其他文件等要求，项目选址基本合理。

### （2）选址可行性分析

项目所在地属于市政工业建设用地，不在基本农田保护区和林地、生态绿地范围内，项目所在地附近自然水体仙人河为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水体，项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类区，项目选址不属于废气和噪声的禁排区域，项目无生产废水对外排放，不直接影响地表水环境，符合相关环境功能区划。项目选址符合相关环境要求。

### 3、“三线一单”相符性分析

根据《广东省人民政府政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号），本工程位于“重点管控单元”。对照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及市场准入负面清单文件要求，本项目与广东省“三线一单”政策相符性分析具体见下表。

表1-1 与广东省“三线一单”政策相符性分析

《广东省人民政府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）				
大纲	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
二、生态环境分区管控	环境管控单元	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”	本项目所在区域属于“台山-恩平农业-城镇经济生态功能区”，为“重点管控单元”，代号为 E2-2-2。	项目属于“重点管控单元”

			为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。		元”范围
(一) 全省 总体 管控 要求	区域布局 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。	项目为“C3984 电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业，项目选址于恩平市江门产业转移工业园恩平园区。	相符
			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。	本工程为新建项目	相符
			环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	项目所在地大气环境及水环境为达标区域。项目无工业废水产生，生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。项目产生的工艺性VOCs废气经治理设施有效处理后达标排放，项目的建设符合所在地环境质量改善要求。	相符
			加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	项目不涉及《通知》所列要求，与《通知》要求不冲突。	相符
	能源资源 利用要求		贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	本项目落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。项目用水较少，主要为生活用水，属于节水型项目。	相符
			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。	项目用地325.82m <sup>2</sup> ，总投资200万元，投资强度为405万元/亩，投资强度合理。	相符
	污染物排 放管控要 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。	本项目不使用VOCs活性材料，产生工艺性废气经治理设施有效处理后达标排放，符合所在地的环境质量要求。	相符

			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。	项目无工业废水产生，生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。	相符	
		环境风险防控要求	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。	项目不属于重点环境风险源，拟按照国家有关规定相应做好环境风险分级分类管理。	相符	
	(二) “一带一区”区域管控要求	1. 珠三角核心区	区域布局管控要求	引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。	项目为“C3984 电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业，符合恩平市江门产业转移工业园恩平园区行业准入规划要求。	相符
				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。	项目不涉及《通知》所列要求，与《通知》要求不冲突。	相符
			推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目不使用 VOCs 活性材料，产生工艺性废气经治理设施有效处理后达标排放。	相符	
			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。	本项目设备均使用电能，不使用高能耗与高污染燃料设备，利于实现煤炭消费总量负增长。	相符	
		能源资源利用要求	依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁能源替代）。	项目不涉及《通知》所列要求，与《通知》要求不冲突。	相符	
			鼓励天然气企业对城市燃气	项目不使用天然气，不涉	相符	

				公司和大工业用户直供，降低供气成本。	及《通知》所列要求，与《通知》要求不冲突。				
				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。	本项目落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。项目用水较少，主要为生活用水，属于节水型项目。	相符			
				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。	项目污染物 VOCs 排放总量控制指标需按两倍削减量替代	相符			
				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。	本项目不使用 VOCs 活性材料，生产产污工区建成密闭生产空间，全面加强无组织排放控制，生产过程产生的工艺性废气经治理设施有效处理后达标排放。	相符			
				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。	项目无工业废水产生，生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。符合所在地水环境质量改善目标的要求。	相符			
				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。	项目生产过程产生的塑料不良品及边角料破碎后全部回用于生产，不能回用的固废交由废物回收单位资源化综合利用。	相符			
				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。	本项目产生的危险废物暂存于危废仓库中，定期交有资质的危废单位收运处置，危废仓库符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求	相符			
				（三）环境管控单元总体管控要求	2. 重点管控单元	省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。	项目所在园区 2009 年完成《江门产业转移工业园恩平园区环境影响报告书》，2009 年取得广东省生态环境厅的审查意见（粤环审[2009]231 号）。	相符
							纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点	项目无工业废水产生，生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网	相符

			污染物排放等量或减量替代。	进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。符合所在地水环境质量改善目标的要求。	
		水环境质量超标类重点管控单元	严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。	项目用水较少，生活污水污染物排放强度较低，水污染物纳入恩平产业转移工业园污水处理厂管理。符合所在地水环境质量改善目标的要求。	相符
		大气环境受体敏感类重点管控单元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	项目不涉及《通知》所列要求，本项目不属于使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。与《通知》要求不冲突。	相符
市场准入负面清单	《市场准入负面清单（2022年版）》		包含禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。	项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类和限制准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，本项目符合《市场准入负面清单（2022年版）》的要求。	相符
<p>综上分析，本项目的建设符合《广东省人民政府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）的要求，见附图9。</p> <p>根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号），本项目位于陆域环境管控单元为“广东恩平市工业园”，属于园区型重点管控单元，单元编码为ZH44078520001（广东恩平市工业园）；位于水环境管控区为“恩平市水环境一般管控区5”，单元编码为YS4407853210005（广东省江门市恩平市水环境一般管控区5）；位于大气环境管控区为“广东恩平市工业园”，属于大气环境高排放重点管控区，单元编码为YS4407852310001</p>					

(广东恩平市工业园)。对照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及市场准入负面清单文件要求,本项目与江门市“三线一单”政策相符性分析具体见下表。

表1-2 与江门市“三线一单”政策相符性分析

《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》(江府〔2021〕9号)				
大纲	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
三、生态环境准入清单	环境管控单元	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求,建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求,“3”为“三区并进”的片区管控要求,“N”为77个陆域环境管控单元和46个海域环境管控单元的管控要求。	本项目所在区域属于“陆域环境重点管控单元”,环境管控单元编码为ZH44078520001(广东恩平市工业园)。	项目属于“陆域环境重点管控单元”范围
(一)全市总体管控要求	区域布局管控要求	积极推进高端装备制造、新一代信息技术、大健康、新能源汽车及零部件、新材料等五大新兴产业加快发展,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。	本项目属于“C3984电声器件及零件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造”行业,不属于上述园区禁止引进产业,项目的建设符合国家与当地政策及园区投资许可的要求。	相符
		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。	本项目所在区域不属于《方案》禁止建设的饮用水水源保护区及一级大气保护区;项目选址于江门产业转移工业园恩平园区;项目主要从事“C3984电声器件及零件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造”。	相符
		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。	本项目不属于“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”。	相符
		重点行业新建涉VOCs排	本项目不属于重点行业,项	相符

			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。	目选址于江门产业转移工业园恩平园区。	
	能源资源利用要求		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。	本项目不属于“两高”项目,设备均使用电能,不使用高能耗与高污染燃料设备。	相符
			鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供,降低供气成本。	项目不使用天然气,不涉及《通知》所列要求,与《通知》要求不冲突。	相符
			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。	本项目落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。项目用水较少,主要为生活用水,属于节水型项目。	相符
			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。	项目污染物 VOCs 排放需实施总量控制	相符
	污染物排放管控要求		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。	项目污染物 VOCs 排放总量控制指标需按两倍削减量替代	相符
			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。	本项目不使用 VOCs 活性材料,生产产污工区建成为密闭生产空间,全面加强无组织排放控制,生产过程产生的工艺性有机废气经治理设施有效处理后达标排放。	相符
			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。	本项目属于“C3984 电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”领域,属于重点行业,项目不使用 VOCs 活性材料。	相符
			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。	项目 VOCs 废气治理设施使用“两级活性炭吸附装置”,不使用《通知》所列的低效治理设施。	相符
			新建、改建、扩建“两高”项目须满足重点污染物排放总量控制。	本项目不属于“两高”项目,项目 VOCs 排放总量控制指标需按两倍削减量替代。	相符

			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。	项目所在地水环境属于达标区,生活污水污染物纳入恩平产业转移工业园污水处理厂管理。符合所在地水环境质量改善目标的要求。	相符
		环境 风险 防控 要求	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。	本项目建成后加强环境风险分级分类管理,及与工业园区管理联动,加强重点环境风险源的环境风险防控。	相符
			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)。	本项目建成后完善环境风险防控措施,防止次生环境风险事故(事件)的发生。	相符
	“广东恩平市工业园”(编码为ZH44078520001)准入清单	区域 布局 管控	1-1.【产业/综合类】优先引进符合园区定位的无污染或轻污染的项目,恩平园区重点发展演艺装备、机械制造等;集聚区重点发展先进装备制造、机械制造、演艺装备、小家电、新能源、新材料等产业。	项目为“C3984 电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业,符合恩平市江门产业转移工业园恩平园区行业准入规划要求。	相符
			1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上,结合环境质量目标及环境风险防范要求,对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证,基于环境影响的范围和程度,对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议,避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。	项目无工业废水产生,生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。项目产生的工艺性 VOCs 废气经治理设施有效处理后达标排放。项目加强环境风险分级分类管理,及与工业园区管理联动,加强重点环境风险源的环境风险防控。项目的建设符合所在地环境质量改善要求。	相符
		能源 资源 利用	2-1.【土地资源/鼓励引导类】土地资源:入园项目投资强度应符合有关规定。	项目用地 325.82m <sup>2</sup> ,总投资 200 万元,投资强度为 405 万元/亩,投资强度合理。	相符
			2-2.【能源/禁止类】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。	本项目设备均使用电能,不使用高能耗与高污染燃料设备。	相符
		污染物 排放 管控	3-1.【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理,强化有组织废气综合治理;新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 两倍	项目液体含 VOCs 物料采用铁桶包装,设备产污工位采用定点集气罩独立收集废气,生产车间拟建成密闭生产空间(工房),严控无组织废气排放,产生工艺性	相符

		削减替代，推广采用低VOCs原辅材料。	VOCs废气采用“两级活性炭吸附装置”进行处理后达标排放。VOCs排放总量控制指标需按两倍削减量替代。	
		3-2.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	项目一般固废暂存在暂存间，生产过程产生的塑料不良品及边角料破碎后全部回用于生产，不能回用的固废交由废物回收单位资源化综合利用。项目产生的危险废物暂存于危废暂存间中，定期交有资质的危废单位收运处置，危废暂存间需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。	相符
	环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。	项目建成后加强环境风险分级分类管理，健全企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，加强重点环境风险源的环境风险防控，防止次生环境风险事故（事件）的发生。	相符
		4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	项目液体含VOCs物料采用铁桶包装储存和使用。建设单位应落实本项目的风险防范措施及应急要求，并严格按照国家相关规定要求，制定突发环境事件应急预案并进行备案，防止液体物料因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	相符
市场准入负面清单	《市场准入负面清单（2022年版）》	包含禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。	项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中禁止准入类和限制准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，本项目符合《市场准入负面清单（2022年版）》的要求。	相符
综上所述，本项目的建设符合《江门市“三线一单”生态环境分区管控				

方案》（江府〔2021〕9号）的要求，见附图10。

**表1-3. 与“恩平市水环境一般管控区5”（编码：YS4407853210005）**

**准入清单相符性分析**

大纲	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
“恩平市水环境一般管控区5”（编码：YS4407853210005）	区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	不涉及	相符
	污染物排放管控	城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理；一般固体废物不能回用的交由废物回收单位资源化综合利用；危险废物暂存于危废仓库中，定期交由资质的危废单位收运处置。	相符
	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。	建设单位应落实本项目的环境风险防范措施及应急要求，并严格按照国家相关规定要求，制定突发环境事件应急预案并进行备案。	相符
		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。	本项目建成后相应做好环境风险分级分类管理。	相符
资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度	相符	

**表 1-4. 与大气环境高排放重点管控区“广东恩平市工业园”**

**（编码：YS4407852310001）准入清单相符性分析**

大纲	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
“广东恩平市工业园”（编码：YS4407852310001）	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。	本项目位于“广东恩平市工业园”，产生的废气经废气处理设施处理后均达标排放。	相符

**4、与生态环境保护“十四五”规划符合性分析**

（1）与《关于印发<广东省生态环境保护“十四五”规划>的通知》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析：

**表1-5 与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性分析**

大纲	文件要求	本项目情况	相符性
----	------	-------	-----

协同推进“一核一带一区”保护与发展	新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。	项目重点大气污染物排放控制总量由生态环境行政主管部门进行调配。	相符
全面推进产业结构调整	加快推动半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、安全应急与环保等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色低碳发展水平。完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	项目为“C3984 电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及其 2021 年修改单和《市场准入负面清单（2022 年版）》中的允许类项目。本项目符合恩平市江门产业转移工业园恩平园区行业准入规划要求。	相符
深化工业源污染治理	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理：在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 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。	项目不属于重点行业，不使用 VOCs 活性材料，生产产污工区建设成为密闭生产空间，全面加强无组织排放控制，生产过程产生的工艺性有机废气经治理设施有效处理后达标排放。	相符
	深化工业炉窑和锅炉排放治理：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。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。	项目不涉及使用工业炉窑和锅炉。	相符
深化水环境综合治理	深入推进水污染减排：推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。	项目无工业废水对外直接排放。生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。	相符
强化土壤污染源头管控	结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染	厂区场地拟全部硬底化，以及生产工区、危废暂存间、原材料仓库、产品仓库均采取相应分区防渗措施，有效切断垂直下渗和污染的途径，可防止地面废液、污水渗入土壤进而造成地下水污	相符

		物的建设项目。	染影响地下水。项目用地为工业用地，为政府规划的工业园区用地范围，不属于工业园区外新增规划用地。项目所在地不在生态红线区域。项目不排放重金属污染物。	
强化固体废物安全利用处置		以“无废城市”建设为引领，围绕固体废物源头减量、资源化利用、安全处理处置和环境风险管控，构建固体废物全过程管理体系。	生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理；一般固体废物不能回用的交由废物回收单位资源化综合利用；危险废物暂存于危废仓库中，定期交有资质的危废单位收运处置。	相符
加强重金属和危险化学品环境风险管控		以重金属、危险化学品为重点，加大重点领域、重点区域生态环境风险防控，坚决遏制安全事故发生。	项目不产生重金属污染。建设单位应落实本项目的环境风险防范措施及应急要求，并严格按照国家相关规定要求，对储存、使用危险化学品强化管理，坚决遏制安全事故发生。	相符
(2) 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：				
<b>表1-6 与江门市生态环境保护“十四五”规划的相符性分析</b>				
<b>大纲</b>	<b>文件要求</b>	<b>本项目情况</b>	<b>相符性</b>	
建立完善生态环境分区管控体系	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，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	项目重点大气污染物排放控制总量由生态环境行政主管部门进行调配。	相符	
全面推进产业结构调整	坚持新兴产业与传统优势产业并重，巩固发展提升智能家电、现代轻工纺织、生物医药与健康、现代农业和食品四大战略性支柱产业，加快发展高端装备制造、智能机器人、激光与增材制造、安全应急与环保四大战略性新兴产业，培育壮大 14 条产业链（包括家电、造纸及纸制品、生物医药、摩托车、智能装备、轨道交通、船舶与海工装备、食品、新能源电池、石化新材料、新能源汽车、纺织服装、金属制品、新一代信息技术共 14 个行业的产业链），全面推动产业优化升级和制造业高质量发展。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。	项目为“C3984 电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及其 2021 年修改单和《市场准入负面清单（2022 年版）》中的允许类项目。本项目符合恩平市江门产业转移工业园恩平园区行业准入规划要求。	相符	

		建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。	项目不属于化工、包装印刷、工业涂装等重点行业，不使用 VOCs 活性材料，生产产污工区建成为密闭生产空间，全面加强无组织排放控制，生产过程产生的工艺性有机废气经治理设施有效处理后达标排放。	相符
	大力推进 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。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。	项目不使用活性 VOCs 含量原辅材料，也不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。项目产生的有机废气采用集气罩收集，经“两级活性炭吸附装置”进行处理后达标排放。	相符
		推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、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。	项目将生产产污工区建成密闭生产空间，有机废气采用集气罩有效收集，经“两级活性炭吸附装置”进行处理后达标排放。本项目废气治理设置不使用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	相符
	深化工业炉窑和锅炉排放治理	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。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。	项目不涉及使用工业炉窑和锅炉。	相符
	深入推进水污染物减排	加强农副产品加工、造纸、纺织印染、制革、电镀、化工等重点行业综合治理，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。	项目无工业废水对外直接排放。生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。	相符
	加强土壤污染源头防控	严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	项目用地为工业用地，为当地政府规划的工业园区用地范围，不属于工业园区外新增规划用地。项目所在地不在生态红线区域。项目不排放重金属污染物。	相符
	强化固体废物风险管控	全面加强废弃危险化学品等危险废物收集、贮存、处置的监管，确保各类废弃危险化学品分类存放和依法依规处理处置，着力化	项目建成后规范加强固体废物的储存与管理；项目产生的一般固体废物暂存在固废仓库，产生的危险废物暂存在危废暂	相符

		解危险废物安全风险，坚决遏制安全事故发生。	存间；采取防雨、防泄漏、防渗措施；制定危险废物年度管理计划，建立危险废物贮存的台帐制度，并进行在线申报备案；委托有资质的危险废物处理单位收运处置。并规范加强危险化学品的储存与管理。	
加强重金属和危险化学品风险管控		严格重点重金属环境准入，对新、改、扩建涉重金属行业建设项目实施重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”。加强危险化学品风险管控。严格废弃化学品安全处置。	项目不产生重金属污染。建设单位应落实本项目的环境风险防范措施及应急要求，并严格按照国家相关规定要求，对储存、使用危险化学品强化管理，坚决遏制安全事故发生。	相符
<p>本项目所在区域属于恩平市生态保护分级控制规划中引导性开发建设区。项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区等，项目距离北面鳌峰山森林自然公园保护区最近约3160米。因此本项目的建设符合所在地生态环境功能区划的要求。</p> <p><b>5、项目与环境保护规划及政策的相符性分析</b></p> <p>本项目主要从事麦克风咪芯制品生产，涉及废气、废水、固废排放。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-7项目与环保规划政策相符性</b></p>				
<b>序号</b>	<b>政策文件</b>	<b>相关规定</b>	<b>项目实际情况</b>	<b>相符性</b>
1	《广东省打赢蓝天保卫战实施方案》（2018—2020年）（粤府〔2018〕128号）	淘汰高污染高排放行业和企业。---全面梳理本行政区域内钢铁、水泥、玻璃、化工、陶瓷、造纸、石材、有色金属等高污染行业企业和涉挥发性有机物（VOCs）行业企业，清查相关行业能耗、环保等达不到标准以及属于落后产能的企业。	本项目属于新建项目，为C3984电声器件及零件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造业，不使用VOCs活性材料，生产过程中涉及工艺性挥发性有机物（VOCs）排放，不属于高污染高排放行业和企业。	相符
2	《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告〔第20号〕）	第十三条 新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。生态环境主管部门按照等量或者减量替代的原则核定重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目为C3984电声器件及零件制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造业，生产过程中涉及工艺性挥发性有机物（VOCs）排放，项目应按照等量削减替代的原则核定重点大气污染物排放总量控制指标。	相符
3	《广东省水污染防治条例》（广东省第十三届	第二十条 本省根据国家有关规定，对直接或者间接向水体排放废水、污水的企业事业单位和其他生产经营者实行排污许可管理。	项目无工业废水对外直接排放。生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网进入恩平产业转移	相符

	人民代表大会常务委员会公告（第73号）		工业园污水处理厂处理排入仙人河。企业间接排放污水可不需实行排污许可管理。	
4	《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。	项目电声器件及零件制造点胶工序使用溶剂型氯丁橡胶类胶粘剂 VOCs 含量为 439g/L，不超过《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 1 溶剂型胶粘剂 VOCs 含量限量中装配业氯丁橡胶类胶粘剂 VOCs 含量限量 600g/L 的要求。	相符
		推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	项目无工业废水对外直接排放。生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。	相符
		加强工业污染风险防控。严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标，加强工业废物处理处置。加强生活垃圾污染治理。深入推进生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置。	项目不涉及重金属污染物。并采取各项措施：（1）厂区地面全部硬底化，污水处理设施相应做防渗处理，以防止污水渗入土壤进而造成地下水污染。（2）厂内物料存储区地面防渗处理，防止可能下渗的污染物。（3）本项目危废暂存场采取防渗措施，防止危险废物的泄漏。（4）生活垃圾分类、集中收集后，由当地环卫部门清运处理。	相符
5	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业为重点行业，是我国 VOCs 重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业 VOCs 综合治理。	本项目属于 C3984 电声器件及零件制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于 VOCs 重点行业。	相符
		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	项目不使用活性 VOCs 含量原辅材料，并将生产产污区建成密闭生产空间。项目点胶工序及注塑工序废气产污工位设置定点集气罩及负压管道系统收集有机废气，采用	相符

		改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	“两级活性炭吸附装置”进行废气治理，尾气由高 30m 排气筒排放，可削减 VOCs 无组织排放。	
6	《2020 年挥发性有机物治理攻坚战方案》（环大气〔2020〕33 号）	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。	项目使用低 VOCs 含量原辅材料，执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》无组织排放特别控制要求。	相符
		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。	项目将生产产污工区建成密闭生产空间，废气采用集气罩有效收集，经“两级活性炭吸附装置”进行处理，尾气由 30m 高排气筒排放，可有效控制 VOCs 无组织排放。本项目集气罩有机废气收集风速为 1.0m/s。	相符
		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。	项目涉 VOCs 物料使用密闭铁桶包装并储存在化学品仓库中，生产产污工区建成密闭生产空间，生产过程产生的有机废气经定点集气罩有效收集。	相符
7	《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》粤环〔2012〕18 号	新建汽车制造、家具及其他工业涂装项目必须采取有效的 VOCs 削减和控制措施，水性或低排放 VOCs 含量的涂料使用比例不得低于 50%。新建机动车制造涂装项目，水性涂料等低排放 VOCs 含量涂料占总涂料使用量比例不得低于 80%，所有排放 VOCs 的车间必须安装废气收集、回收/净化装置，收集率大于应 90%。	项目使用低 VOCs 含量原辅材料。项目将生产产污工区建成密闭生产空间，有机废气采用集气罩有效收集，经“两级活性炭吸附装置”进行处理后达标排放。	相符
		开展集装箱、船舶、电子设备、金属容器制造等涉及表面涂装工艺企业的整治，积极淘汰落后涂装工艺，推广使用先进工艺，减少有机溶剂使用量；提高环保水性涂料的使用比例，	本项目不涉及《意见》所列范围。项目产生的有机废气采用集气罩收集，经“两级活性炭吸附装置”进行处理后达标排放。	相符

			对工艺单元排放的尾气进行回收利用；未安装废气处理设施的工厂必须安装后处理设施收集涂装车间废气，集中进行污染处理。				
		<b>六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引</b>					
8	《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43号）	控制要求	涂装	水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料的VOCs含量控制要求	本项目塑料件不涉及涂装	相符	
			胶粘	溶剂型胶粘剂、水基型胶粘剂、本体型胶粘剂的VOCs含量控制要求	项目电声器件及零件制造点胶工序使用溶剂型氯丁橡胶类胶粘剂VOCs含量为439g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）丁苯橡胶类VOCs含量限量500g/L的要求。	相符	
			清洗	清洗剂、低VOCs含量清洗剂的VOCs含量控制要求	本项目塑料件不涉及清洗	相符	
			印刷	溶剂油墨、水性油墨的VOCs含量控制要求	本项目塑料件不涉及印刷	相符	
		过程控制	VOCs物料储存		VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目涉VOCs物料使用密闭铁桶包装并储存在化学品仓库中	相符
					盛装VOCs物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目注塑工序不使用活性VOCs物料，塑料粒原料使用防水密闭包装袋储存在仓库中	相符
			VOCs物料转移和输送		液体VOCs物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器或罐车。	项目注塑不涉液体VOCs物料	相符
					粉状、粒状VOCs物料采用气力输送设备、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。	本项目塑料粒采用密闭的管道负压抽吸输送进行投料。	相符
		工艺过程		液态VOCs物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵	项目注塑不涉液体VOCs物料	相符	

				等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至VOCs废气收集处理系统。			
				粉状、粒状VOCs物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。	项目塑料粒采用负压气力输送方式投料。破碎粉尘废气经集气罩收集排至布袋除尘器处理。	相符	
				在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目注塑工序设置在密闭车间，有机废气采用集气罩定点收集，经“两级活性炭吸附装置”进行处理后达标排放。	相符	
				橡胶制品行业的脱硫工艺推荐采用串联法混炼、常压边续脱硫工艺。	本项目不涉及	相符	
			非正常排放	载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目载有VOCs物料的设备（注塑机）及其管道在开停工（车）时，废气需经“二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒排放。	相符	
			末端治理	废气收集	合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置。	本项目将塑料制品生产工区拟均建成密闭生产空间，设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置。	相符
				合成树脂企业应根据	本项目塑料件生产产生	相符	

				生产工艺、操作方式以及废气性质、处理和处置方法，设置不同的废气收集系统，尽可能对废气进行分质收集，各废气收集系统均应实现压力损失平衡及较高的收集效率。	的粉尘与有机废气均相应经产污工位设置定点的集气罩及负压管道系统收集。	
			排放水平	有组织和无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)大气污染物排放浓度和去除效率特别排放限值要求。	①本项目注塑及破碎工序产生的粉尘与有机废气通过“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”进行处理，尾气由顶高30m排气筒P1高空排放(DA001)；②项目废气有组织和无组织排放满足GB31572-2015特别排放限值要求。	相符
			治理设施设计与运行管理	吸附床(含活性炭吸附法)：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	项目有组织VOCs废气采用“两级活性炭吸附装置”进行处理，吸附剂用量根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定，并核定吸附剂须及时更换的时间。	相符
			环境管理	建立含VOCs原辅材料台账，记录含VOCs原辅材料的名称及其VOCs含量、采购量、使用量、库存量、含VOCs原辅材料回收方式及回收量。	项目建成后将严格按照本文件要求建立含VOCs原辅材料台账进行管理。	相符
		管理台账		建立废气治理装置运行状况、设施维护台账，主要记录内容包括：治理设施的启动、停止时间；吸收剂、吸附剂、过滤材料、催化剂、还原剂等耗材的采购量、使用量及更换时间等；治理装置运行工艺控制参数；主要设备维修情况等。	项目建成后将严格按照本文件要求建立废气治理装置运行状况、设施维护台账进行管理。	相符
				建立危废台账，整理危	项目建成后将严格按照	相符

				<p>废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。</p> <p>台账保存期限不少于3年。</p>	<p>本文件要求建立危废台账进行管理。</p> <p>项目建成后将按照本文件要求严格执行。</p>	<p>相符</p>
			自行监测	<p>合成树脂工业：生产设施排气筒每月监测一次非甲烷总烃，每半年监测一次其他废气污染物；废水、废气焚烧设施排气筒每月监测一次非甲烷总烃，每半年检测一次其他废气污染物。</p>	<p>项目建成后将严格按照本文件要求对非甲烷总烃有组织排放实施监测。</p>	<p>相符</p>
				<p>企业边界无组织废气监测点每季度监测一次非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯，每年监测一次苯并(a)芘。</p>	<p>项目注塑建成后将严格按照本文件要求对非甲烷总烃无组织排放实施监测。本项目注塑工序不产生苯、甲苯、二甲苯、苯并(a)芘等大气污染物。</p>	<p>相符</p>
			其他	<p>建设项目VOCs总量管理</p> <p>新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确VOCs总量指标来源。</p>	<p>本项目需申请VOCs排放总量指标。</p>	<p>相符</p>
<b>十一、电子元件制造行业 VOCs 治理指引</b>						
			源头削减	<p>溶剂型胶粘剂： 氯丁橡胶类VOCs含量≤600g/L； 苯乙烯、丁二稀、苯乙烯嵌段共聚物橡胶类VOCs含量≤500g/L； 聚氨酯类及其他VOCs含量≤250g/L； 丙烯酸酯类VOCs含量≤510g/L。</p>	<p>项目电声器件及零件制造点胶工序使用溶剂型氯丁橡胶类胶粘剂VOCs含量为439g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）丁苯橡胶类VOCs含量限量500g/L的要求。</p>	<p>相符</p>
				<p>清洗剂</p> <p>水基清洗剂：VOCs含量VOCs≤50g/L； 有机溶剂清洗剂：VOCs含量VOCs≤900g/L；</p>	<p>本项目咪芯生产不涉及清洗</p>	<p>相符</p>
				<p>网印油墨</p> <p>溶剂型网印油墨，VOCs≤75%。 水性网印油墨，VOCs≤30%。 能量固化油墨（网印油墨），VOCs≤5%。</p>	<p>本项目咪芯生产不涉及网印</p>	<p>相符</p>

				涂料	电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	本项目咪芯生产不涉及涂装	相符
			过程控制	VOCs物料储存	清洗剂、清洁剂、油墨、胶粘剂、固化剂、溶剂、开油水、洗网水等VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目涉VOCs胶粘剂物料使用密闭铁桶包装并储存在化学品仓库中	相符
					盛装VOCs物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。 盛装VOCs物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目涉VOCs胶粘剂物料使用后加盖封口密封储存。	相符
				VOCs物料转移和输送	液体VOCs物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器或罐车。	本项目专业点胶机存储胶水量约2kg，胶水直接人工投加，胶水铁桶加料后密封储存。	相符
				工艺过程	包封、灌封、线路印刷、防焊印刷、文字印刷、丝印、UV固化、烤版、洗网、晾干、调油、清洗等使用VOCs质量占比大于等于10%物料的过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至VOCs废气收集处理系统。	项目点胶工序生产在密闭车间内操作，有机废气采用集气罩定点收集，经“两级活性炭吸附装置”进行处理后达标排放。	相符
				实验室废气	重点地区的实验室，若涉及使用含挥发性有机物的化学品进行实验，应使用通风橱（柜）或者进行局部气体收集，废气应排至挥发性有机物废气收集处理系统。	本项目咪芯生产不涉及实验室	相符
				废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于	项目咪芯点胶生产工区废气产污工位采用集气罩定点收集，污染源收集控制风速为1.0m/s。	相符

					0.3m/s。		
					通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	本项目将咪芯点胶生产工区拟建成密闭生产空间，设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置。	相符
					废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行。	本项目咪芯点胶产生的有机废气经产污工位设置定点的集气罩及负压管道系统收集。	相符
					废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不	项目废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
					能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。		
			非正常排放		载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目载有VOCs物料的设备（点胶机）及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，利用密闭包装桶盛装物料，废气经“二级集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。	相符
			末端治理	排放水平	(1) 2002年1月1日起的建设项目排放的有机废气排放浓度执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段限值；车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥3 kg/h 时，建设VOCs处理设施且处理效率≥80%。	①本项目咪芯点胶工序产生的有机废气通过“两级活性炭吸附装置”进行处理，尾气由顶高30m排气筒DA001高空排放；②项目废气有组织和无组织排放满足GB31572-2015特别排放限值要求。	相符

				(2) 厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6 mg/m <sup>3</sup> , 任意一次浓度值不超过20 mg/m <sup>3</sup> 。		
			治理技术	喷涂/印刷、晾(风)干工序废气宜采用吸附法、热氧化或其组合技术进行处理。	项目有组织VOCs废气采用“两级活性炭吸附装置”进行处理, 尾气由顶高30m排气筒DA001高空排放。	相符
			治理设施设计与运行管理	VOCs治理设施应与生产工艺设备同步运行, VOCs治理设施发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目“两级活性炭吸附装置”应与生产工艺设备同步运行, VOCs治理设施发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用。	相符
				吸附床(含活性炭吸附法): a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择; b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定; c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	项目有组织VOCs废气采用“两级活性炭吸附装置”进行处理, 吸附剂用量根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定, 并核定吸附剂须及时更换的时间。	相符
		环境管理	管理台账	建立含VOCs原辅材料台账, 记录含VOCs原辅材料的名称及其VOCs含量、采购量、使用量、库存量、含VOCs原辅材料回收方式及回收量。	项目建成后将严格按照本文件要求建立含VOCs原辅材料台账进行管理。	相符
				建立废气收集处理设施台账, 记录废气处理设施进出口的监测数据(废气量、浓度、温度、含氧量等)、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附	项目建成后将严格按照本文件要求建立废气治理装置运行状况、设施维护台账进行管理。	相符

				剂、催化剂等)购买和处理记录。		
				建立危废台账,整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	项目建成后将严格按照本文件要求建立危废台账进行管理。	相符
				台账保存期限不少于3年。	项目建成后将按照本文件要求严格执行。	相符
			自行监测	电阻电容电感元件制造、敏感元件及传感器制造、电声器件及零件制造、其他电子元件制造排污单位:对于重点管理的一般排放口,至少每半年监测一次挥发性有机物、甲苯;对于简化管理的一般排放口,至少每年监测一次挥发性有机物、甲苯。	项目建成后将严格按照本文件要求对VOCs有组织排放实施监测。	相符
				对于厂界无组织排放废气,重点管理排污单位及简化管理排污单位都是至少每年监测一次挥发性有机物、苯及甲醛。	项目咪芯点胶工序建成后将严格按照本文件要求对VOCs无组织排放实施监测。	相符
			危废管理	工艺过程产生的含VOCs废料(渣、液)应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	项目产生的危险废物暂存在危废暂存间,盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭;采取防雨、防泄漏、防渗措施;制定危险废物年度管理计划,建立危险废物贮存台账制度,并进行在线申报备案;委托有资质的危险废物处理单位收运处置。	相符
			其他	建设项目新、改、扩建项目应执行总量替代制度,明确VOCs总量指标来源。	本项目需申请VOCs排放总量指标。	相符
9	广东省生态文明建设“十四五”规划(粤环[2021]61号)	水污染防治重点工程。实施饮用水源地及优良水体保护工程、重点流域水环境综合整治工程、重要河湖湿地生态保护工程、实施水生态流量保障工程、黑臭水体综合整治工程、重点河口海湾综合整治工程、美丽海湾及美丽河湖创建重点工程。			项目无工业废水对外直接排放。生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。符合所在地水环境质量改善目标的	相符

			要求。	
10	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品, 其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采用局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目将生产产污工区建成密闭生产空间, 产污工序废气采用集气罩有效收集, VOCs 废气经“两级活性炭吸附装置”进行处理后由 30m 高排气筒达标排放。	相符
11	《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(江府办函(2021) 74 号)	指导企业使用高效适宜治理技术, 严控 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目使用光催化、光氧化、低温等离子等低效治理设施, 推动现有企业逐步淘汰采用上述低效治理技术的设施。	本项目有机废气采用“两级活性炭吸附装置”工艺进行处理。符合所在地大气环境质量改善目标的要求。	相符
		推动工业废水集中处理工作, 印发《江门市工业废水处理规划方案》, 结合我市镇村工业园区(聚集区)升级改造, 按纳入就近已有工业集中污水处理厂、自行建设工业集中污水处理厂或升级改造城镇生活污水处理厂的方式, 推进我市工业废水集中处理工作。	项目无工业废水对外直接排放。生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。符合所在地水环境质量改善目标的要求。	相符
		严格执行重金属污染物排放标准, 持续落实相关总量控制指标。加强工业废物处理处置, 组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查, 重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况, 发现问题要督促责任主体立即整改。	项目无重金属污染物排放。塑料制品生产边角料全部回用于生产; 其他工业废物均交由相应废物回收单位收运处理。项目在室内设有危废暂存间, 符合防渗漏、防雨淋、防扬散、防流失等要求。	相符

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目概况

恩平市浩森电子科技有限公司年产 100 万件咪芯配件建设项目现选址于恩平市恩城恩州工业大道中 33 号 1 栋 102 号、3 栋 101 号（即恩平市江门产业转移工业园恩平园区），在现有六层式的钢筋混凝土砼框架结构厂房内建设，项目用地地块权属归吴润嫦等全体业主所有，该地块已于 2023 年取得恩平市自然资源局颁发的不动产权证书：1 栋 102 号[粤（2023）恩平市不动产权第 0012882 号]、3 栋 101 号[粤（2023）恩平市不动产权第 0012870 号]，土地用途均为工业用地，房屋建筑面积分别为 197.99m<sup>2</sup>（增加阁楼 196m<sup>2</sup>）、127.83m<sup>2</sup>（增加阁楼 125m<sup>2</sup>）。见附件 3。本项目占地面积为 325.82 平方米，建筑面积共为 646.82 平方米（见附件 3）。项目拟总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，拟建设生产规模为年产 100 万件咪芯配件建设项目。

项目主要使用原料磁铁、铜线、塑料件（自行生产）、橡胶件、五金件、PC 板、膜片、调音纸、海绵等采用机械和人工装配加工工艺进行生产麦克风咪芯配件产品。

### 2、项目建设内容及规模

本项目产品生产方案见表 2-1。

表 2-1 产品生产方案

名称	产能	年运行时数
咪芯配件	100 万件/a	2400
塑料件（自用）	10t/a	2400

建设内容

表 2-2 产品图片

名称	产品图片
咪芯配件	
塑料件（自用）	

表 2-3 项目主要经济技术指标

用地面积		325.82 m <sup>2</sup>		建筑面 积	646.82 m <sup>2</sup>	生产规 模	年产 100 万 件咪芯配件 建设项目		
项目总投资		200 万元		设备投 资	150 万元	环保投 资	20 万元		
建 构 筑 物 一 览 表	现有单体工程		层数	层高 (m)	基底面 积 (m <sup>2</sup> )	建筑面 积 (m <sup>2</sup> )	结构形 式	类别	级别
	1 栋 102 号(地面)	注塑车 间、原料 仓库	1F	4	197.99	197.99	为六层 式钢筋 混凝土 砼柱框 架结构 厂房,地 面采用 混凝土 硬底化	丙类	二级
	1 栋 102 号(阁楼)	组装点胶 车间、产 品仓库	1F	3	/	196			
	3 栋 101 号(地面)	注塑车间	1F	4	127.83	127.83			
3 栋 101 号(阁楼)	绕线车间	1F	3	/	125				

	合计			325.82	646.82		
<p>建设单位在已建厂房内进行年产 100 万件咪芯建设项目的建设，主要包括主体工程、储运工程、公用工程、辅助工程、环保工程，具体工程内容见下表。</p>							
<p><b>表 2-3 建设项目工程组成表</b></p>							
类别	工程名称	建设规模及内容					
主体工程	注塑车间、原料仓库	位于 1 栋 102 号（地面层），内设咪芯塑料配件机械注塑工序及塑料粒原料仓库。					
	组装点胶车间、成品仓库	位于 1 栋 102 号（阁楼层），内设咪芯线圈、磁铁、五金件等配件机械自动装配与点胶固定工序、质检工序及成品仓库。					
	注塑车间、成品仓库	位于 3 栋 101 号（地面层），内设咪芯塑料配件机械注塑工序、混料，及塑料件成品仓库。					
	绕线车间、原料仓库	位于 3 栋 101 号（阁楼层），内设咪芯线圈机械自动绕制工序及原料仓库。					
辅助工程	办公室	位于 3 栋 101 号（阁楼层），占用建筑面积约 20 平方米，内设有生产业务管理办公室、样品室等。					
公用工程（依托工程）	供水工程	用水依托工业园区市政自来水管网供水。					
	排水工程	①依托工业园区已建排水设施。实行雨污分流排水制，雨水排入工业园区已建雨水管网。 ②生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。					
	供电工程	依托工业园区市政电网供电（不配备发电机）					
	消防工程	厂区内设置消防栓，并配套相应的消防器材。					
储运工程	原辅材料仓库	位于 1 栋 102 号（地面），占用建筑面积约 30 平方米，采用储物架存放。					
	产品仓库	位于 1 栋 102 号（阁楼），占用建筑面积约 20 平方米，采用储物架存放。					
	运输工程	原材料、产品厂外运输由供应商或外委当地专业运输公司运输；厂内原材料、产品转运使用电梯和人工运输车。					
环保工程	生活污水治理工程	生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。					
	加工废气治理工程	注塑车间废气	项目注塑有机废气与破碎粉尘经产污工位定点集气罩及负压管道系统收集，通过“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”进行处理，尾气由高 30m 排气筒 DA001 排放。				
		绕线车间、点胶组装机废气	项目点胶有机废气经产污工位定点集气罩及负压管道系统收集，通过上述“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”进行处理，尾气由高 30m 排气筒 DA001 排放。				
	固废环保措施	一般固废	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置一般固废储存场所，分类收集和储存，定期由相关废物回收单位回收处置。				

		危险废物	按 GB18597-2023 在一层设置 1 个 10m <sup>2</sup> 危废暂存间储存，分类收集和储存，定期由有相关资质的危废单位收运处置。
		生活垃圾	垃圾分类集中收集，由当地环卫部门清运处理。
	噪声控制措施	采取合理布局、基础减振、建筑物隔声和屏障消声等措施。	
	风险防范工程	火灾防范措施	生产车间、仓库配置灭火器、消防栓等。
分区防渗、防漏防范措施		①生活污水处理设施、危废暂存间等区域按重点防渗区要求进行防渗处理，其他区域按一般防渗要求处理，设置漫坡围堰。 ②使用及储存场地进行硬底化及防渗处理。	

### 3、工作制度及劳动定员

项目计划员工人数为 20 人，年工作天数 300 天，每天工作 8 小时，年生产时间为 2400 小时。项目所有员工均不在厂内食宿。

表 2-4 项目工作制度及劳动定员表

工作制度	食宿情况	员工人数
全年工作 300 天，工作 2400 小时/年	均不在项目内食宿	20

### 4、主要设备

表 2-5 主要设备清单

类型	序号	名称	型号、规格	数量	生产单元	生产工序	
主要生产、辅助设备	1.	注塑生产线	1#注塑机	容量 154cm <sup>3</sup> , 24.2kW	5台	注塑车间	塑料件生产
	2.		2#注塑机	容量 68cm <sup>3</sup> , 13.4kW	10台		
	3.		混料机	5kW	1台		塑料粒混料
	4.		破碎机	7.5kW	1台		塑料回用料破碎
	5.		冷水机		2台		模具冷却
	6.	线圈生产线	线圈机组	11kW	6台	线圈车间	线圈生产
	7.	组装点胶生产线	组装点胶机组	7kW	4台	组装点胶车间	线圈固定
环保工程	8.	废气治理	布袋除尘器		1台	楼顶	注塑车间与点胶车间废气
	9.		前级活性炭吸附装置	活性炭装载量240kg	1台		

	10.		后级活性炭吸附装置	活性炭装载量100kg	1台		
	11.		引风机	风量28000m <sup>3</sup> /h	1台		
	12.		排气筒DA001	顶高30m, Ø700mm	1根		
	13.	污水处理	三级化粪池	/	1套	第一层	生活污水处理

表 2-6 主要设备基本产能核算

加工物料名称	加工量 (t/a)	生产设备数量	单台设备生产效率	设备基本日产能	设备年产能	产能匹配性
咪芯壳 (PP)	5.48	1#注塑机5台 (一用一备)	2~5kg/h	0.048t/d	14.4t/a	满足要求
咪芯帽、线圈座 (PE)	4.548	2#注塑机10台 (一用一备)	1~3kg/h	0.040t/d	12t/a	满足要求
咪芯线圈		线圈机组 6 台	100~120 件/h	4200 件/d	126 万件/a	满足要求
壳、帽、线圈连接		组装点胶机组 4 台	300~350 件次/h	8400 件次/d	252 万件次/a	满足要求

注：全年工作 300 天，每天工作 8 小时，设备每天有效工作时间按 7 小时计。

经核算可知，项目使用的生产设备符合项目目标产能的要求。

## 5、主要原辅材料及能源消耗

### 5.1 原辅材料用量

根据建设单位提供的资料，项目使用的原材料为外购 PP、PE 塑料粒，由原料生产厂商供货，通常由供货商或物流运输单位送货到厂。主要原辅材料用量见表 2-7：

表 2-7 主要原辅材料消耗一览表

类别	材料名称	材料组成	年用量 (t/a)	最大存在量 (t)	形态	包装方式/规格	储存位置	
咪芯壳、咪芯帽、线圈座等注塑件(自行生产)	1.	PP 塑料粒 (外购新料)	PP	5.3	1	固体	25kg 塑料袋	原料仓库
	2.	PP 色母粒	PP	0.18	0.05	固体	25kg 塑料袋	
	3.	PE 塑料粒 (外购新料)	PE	4.4	1	固体	25kg 塑料袋	
	4.	PE 色母粒	PE	0.148	0.05	固体	25kg 塑料袋	
线圈(自行生产)	5.	铜线	纯铜漆包线	0.20	0.02	固体	鼓架	原料仓库
咪芯装配、线圈与座固	6.	胶粘剂	氯丁橡胶类胶粘剂, VOCs 含	0.2	0.06	液体	20kg 铁桶	甲类仓库

定(自行加工)			量: 439g/L					
咪芯组装配件(外购)	7.	磁铁		13.5	1.0	固体	盒装	原料仓库
	8.	PC板		0.25	0.050	固体	盒装	
	9.	膜片		0.015	0.005	固体	盒装	
	10.	调音纸		0.025	0.005	固体	盒装	
	11.	海绵		0.025	0.005	固体	箱装	
	12.	橡胶件(咪芯座)		1.60	0.20	固体	箱装	
	13.	五金件		0.80	0.10	固体	箱装	
注塑机维护	14.	液压油	矿物油, 每台注塑机使用 40L, 密度为 0.91kg/L	0.560	0.10	液体	20kg 铁桶	甲类仓库
设备维护	15.	润滑油	矿物油	0.1	0.02	液体	10kg 胶桶	

(2) 主要辅助材料理化性质

表 2-8 PP 塑料 MSDS

一、化学物品及性状

中文名称:	聚丙烯、丙纶	CAS 号:	9003-07-0
英文名称:	Polypropylene (PP)	外观与性状:	为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物

二、主要组成及理化特征

组分:	PP	VOCs 含量	/
分子式:	(C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub>	分子量:	约 8 万—15 万
熔点:	173°C	相对密度:	0.92 g/cm <sup>3</sup>
分解温度:	350-380°C	成型温度:	205~315°C
收缩率:	1~2.5%	溶解性:	耐一般酸、碱及有机溶剂

用途: 适于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件, 可用于食具。

三、危险特性

危险性类别:	/
危险特性:	根据 GB13690-2009《化学品分类和危险性公示 通则》和《危险化学品目录》(2015 年版), 不属于危险化学品。 遇明火、高热能燃烧。 燃烧(分解)产物: 一氧化碳、二氧化碳。

四、泄漏应急处理

应急处置:	将泄漏物清扫收集起来, 并放置到容器中去。
-------	-----------------------

五、燃烧性与消防措施

燃烧性:	高热可燃
闪点:	/
引燃温度:	/
爆炸极限:	/
灭火剂:	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土

六、搬运储存与操作处置

运输搬运 贮存注意 事项:	储存注意事项储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。丁类仓库储存。
包装方法:	25kg/袋

表 2-9 PE 塑料理化性质一览表

中文名称:	聚乙烯	C A S:	9002-88-4
英文名称:	polyethylene(PE)	外观与性状:	为无毒、无臭、无味的白色蜡状半透明材料
危险特性:	无,	危险性类别:	/
分子式:	(C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) <sub>n</sub>	分子量:	1 万—10 万
相对密度:	0.95 g/cm <sup>3</sup>	熔 点:	HDPE: 132~135°C; LDPE: 100~112°C;
成型温度:	HDPE: 160-280°C; LDPE: 140-260°C;	分解温度:	310°C
收缩率:	/	溶解性:	常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小。
稳定性:	稳定	性能:	具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达-70°C), 化学稳定性好, 能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸); 容易光氧化、热氧化、臭氧分解, 在紫外线作用下容易发生降解。
用 途:	聚乙烯可加工制成薄膜、电线电缆护套、管材、各种中空制品、注塑制品、纤维等。广泛用于农业、包装、电子电气、机械、汽车、日用杂品等方面。		

表 2-10 胶粘剂 MSDS

一、化学物品及性状

中文名称:	胶粘剂(氯丁橡胶类)	CAS:	/
代号:	FB6060	外观与性状:	棕色粘稠状液体

二、主要组成及理化特征

组分:	热塑性丁苯橡胶(SBS) 30%、 不饱和树脂 30%、乙酸乙酯 15%、二甲苯 20%、添加剂 5%	VOCs 含量	实测 VOCs 含量为 439g/L。
分子式:	/	分子量:	/

闪点:	/	相对密度:	1.05 g/cm <sup>3</sup>
溶解性:	/		
用途:	用于装配业硬质材料粘接、填充。		
三、危险特性			
危险性类别:	根据 GB13690-2009《化学品分类和危险性公示 通则》和《危险化学品目录》(2015年版),属于危险化学品。		
危险特性:	易燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快,容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇明火会引着回燃。燃烧(分解)产物:一氧化碳、二氧化碳。		
健康危害:	可以经呼吸道、皮肤和胃肠道吸收进入体内,对皮肤、黏膜有刺激性。		
四、急救措施			
皮肤接触:	长时间接触胶液会产生轻度皮肤过敏,有轻度痒痛,建议使用时戴防护手套,粘到皮肤上请用丙酮或酒精擦去,并使用清洁剂清洗干净;		
五、燃烧性与消防措施			
燃烧性:	高热可燃		
闪点:	/		
引燃温度:	/		
爆炸极限:	/		
灭火剂:	雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土		
六、泄漏应急处理			
应急处置:	将泄漏物清扫收集起来,并放置到容器中去。		
七、运输搬运储存与操作处置			
运输搬运贮存注意事项:	储存注意事项储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。甲类仓库储存。		
包装方法:	20kg/铁桶		
八、废弃处置			
废弃物性质:	危险废物		
废弃处置方法:	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。		
九、法规信息			
相关法律法规和标准对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定:	《中华人民共和国安全生产法》(2002年6月29日第九届全国人大常委会第二十八次会议通过); 《中华人民共和国环境保护法》(1989年12月26日第七届全国人大常委会第十一次会议通过); 《中华人民共和国职业病防治法》(2001年10月27日第九届全国人大常委会第二十四次会议通过); 《危险化学品安全管理条例》(2002年1月9日国务院第52次常务会议通过); 《安全生产许可证条例》(2004年1月7日国务院第34次常务会议通过); 《化学品分类和危险性公示 通则》(GB 13690-2009);		

《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ 2-2002);  
《危险化学品名录(2015版)》。

#### 十、应用要求

是否符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)

项目使用的胶粘剂实测 VOCs 含量为 439g/L, 不超过《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 1 溶剂型胶粘剂 VOCs 含量限量中装配业氯丁橡胶类胶粘剂 VOCs 含量限量 600g/L 的要求。

### 5.2 能源以及资源消耗:

#### (1) 生活用水

项目员工日常生活用水依托恩平市江门产业转移工业园恩平园区已建市政自来水厂供水管网供给。

项目员工计划人数 20 人, 均不在厂区内食宿。员工生活用水量为 0.667m<sup>3</sup>/d, 200t/a。

#### (2) 生产用水

##### ●冷却用水

主要使用市政自来水供水管网供给。

项目注塑机注塑工作时, 模具经冷水机提供的冷却循环水进行冷却, 以使塑料件迅速固化成型, 项目注塑模具冷却用新水量为 1.1t/a。

主要能源以及资源消耗见下表。

表2-11 主要能源以及资源消耗一览表

类别		年耗量		来源
电	工业用电	10 万 kw·h/a		市政电网供应
自来水	生活用水	200t/a	201.1t/a	市政自来水管网供应
	生产用水	1.1t/a		

### 6、公用工程

#### (1) 给水工程

项目生产用水和员工日常生活用水依托工业区内现有市政自来水厂供水管网供给。自来水用水给水量为 201.1t/a。

#### (2) 供电工程

项目生产所需电源由市政供电, 不设置备用发电机。根据建设单位提供的资料, 本项目能源消耗主要为生产机械设备及生活办公用电, 预计年用电约 10

万度。

### **(3) 排水工程**

工业区内已建设雨污分流管网，雨水经雨水管网外排。

厂区内已建设有排水管网并联通市政污水管网。生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。

项目无生产废水对外排放。

## **7、仓储与运输工程**

### **1、仓储设施**

项目在厂房一楼内及一楼阁楼设有原料仓库及产品仓库。

根据本项目生产工艺所涉及产品与使用原辅材料的化学品物料物性的特点，并按物质火灾危险性，依据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）分类（甲类：闪点 $<28^{\circ}\text{C}$ ；乙类： $28^{\circ}\text{C}\leq\text{闪点}<60^{\circ}\text{C}$ ；丙类：闪点 $\geq 60^{\circ}\text{C}$ ）要求，本项目主要原材料 PP、PE 塑料粒及其色母粒、五金橡胶配件等及生产工艺属于《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）丁类范围，按照丁类仓储要求进行管理；辅助材料胶粘剂属于《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）甲类范围，按照甲类仓储要求进行管理；液压油、润滑油属于丙类范围，按照丙类仓储要求进行管理。

### **2、危险废物暂存区**

危险废物暂存仓库位于厂房一楼内北面，面积约  $10\text{m}^2$ ，用于储存生产过程中产生的废液压油及其废包装桶、废胶粘剂包装桶、废饱和活性炭、含油抹布及手套、清垢浓水，以及设备维修过程中产生的废润滑油及其废包装桶。

### **3、运输工程**

本项目原辅材料由生产厂家或专业供应商以汽车运输的形式配送到本单位物料分类仓库中贮存。

## **8、物料平衡与水平衡**

### **(1) 生产物料平衡**

表2-12 塑料件生产过程物料投入-产出平衡表

投入物料总量			产出物料总量		中间物回用量
序号	物料名称	数量(t/a)	物料名称	数量(t/a)	数量(t/a)
1.	PP 塑料粒	5.3	塑料件	10	
2.	PP 色母粒	0.18	不良品及边角料		3
3.	PE 塑料粒	4.4	颗粒物	0.001	
4.	PE 色母粒	0.148	NMHC	0.027	
Σ投入		10.028	Σ产出	10.028	3

表2-13 项目大气污染物平衡表

污染源	污染物	输入	输出		
		产生量	处置量	有组织排放量	无组织排放量
注塑车间	颗粒物	0.001	$6.3 \times 10^{-4}$	$7 \times 10^{-5}$	0.0003
	NMHC	0.027	0.016	0.003	0.008
绕线车间、组装车间	VOCs	0.084	0.050	0.009	0.025
全厂综合	颗粒物	0.001	$6.3 \times 10^{-4}$	$7 \times 10^{-5}$	0.0003
	NMHC	0.027	0.016	0.003	0.008
	VOCs	0.084	0.050	0.009	0.025
	TVOC	0.111	0.066	0.012	0.033

(2) 水平衡

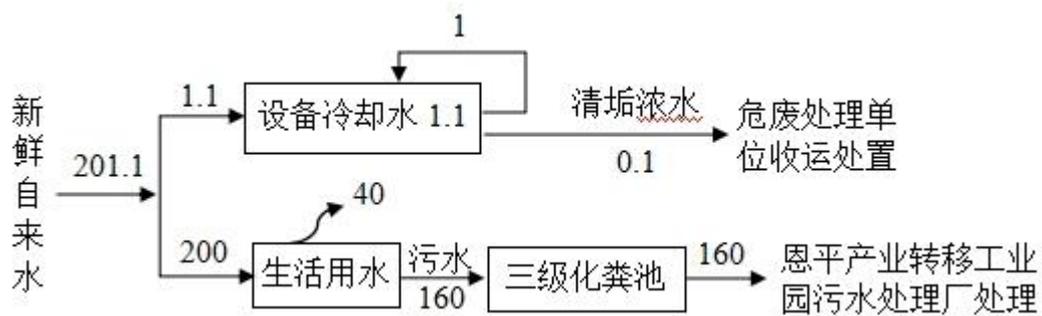


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

## (一) 项目工艺流程简述 (图示)

### 1、施工期工艺流程及产污环节

本项目为新建项目，利用恩平市恩城恩州工业大道中 33 号 1 栋 102 号、1 栋 202 号、1 栋 203 号、3 栋 101 号现有厂房进行建设，不涉及土建施工工程。施工期主要内容为厂区内设备和环保设施的安装工程，无大型、重型机械设备进场，主要为人工操作施工，因此产生的污染物主要为噪声和少量固废，根据类比资料，估计声源声级约 70~90dB (A)。项目对设备和环保设施安装采取隔声、减振和距离衰减等综合治理措施，以控制噪声对周围环境的影响，产生的钢铁边角料可售给金属回收单位综合利用。

### 2、营运期工艺流程及产污环节

#### 2.1 塑料件生产工艺流程

项目塑料件生产工艺流程详见下图 2-2 所示：

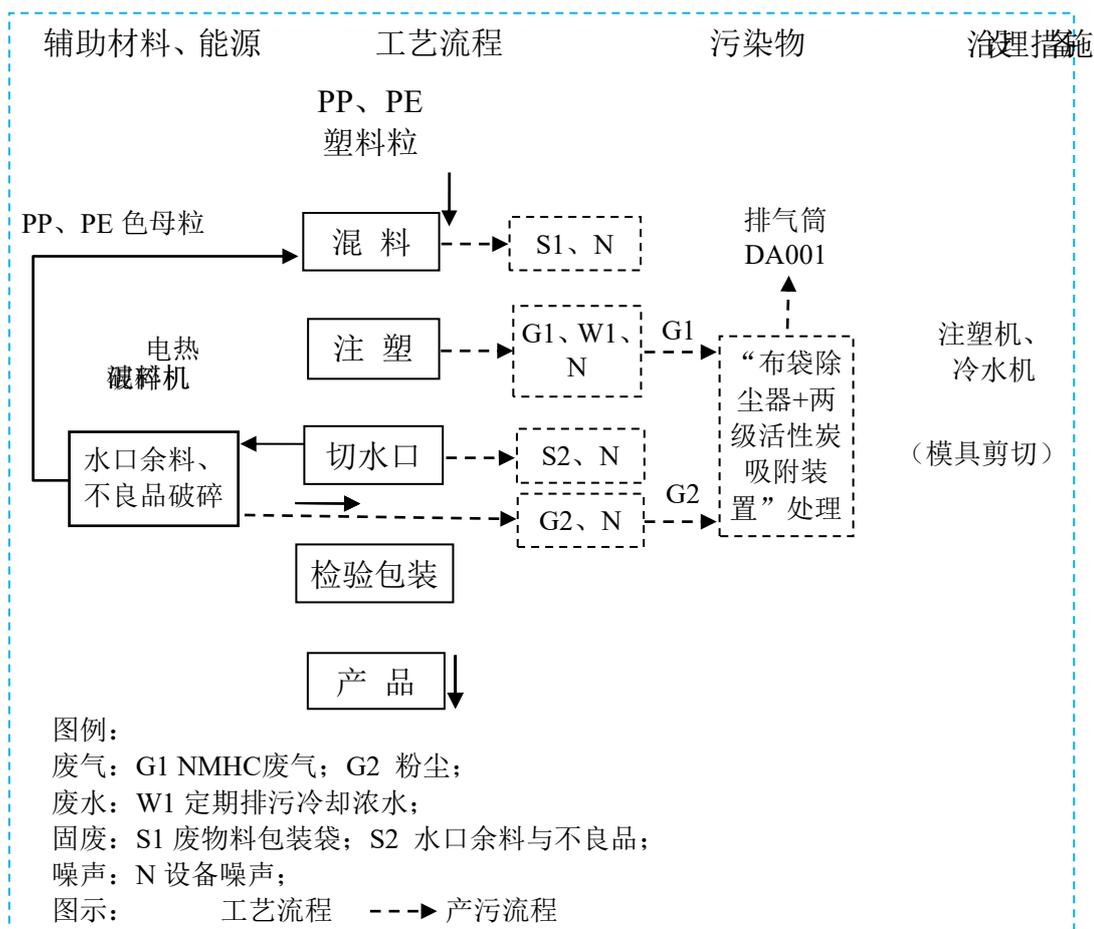


图 2-2 塑料件生产工艺流程及产污环节

### 塑料件生产工艺流程简述:

(1) **PP、PE 塑料粒:** 项目使用外购的 PP、PE 塑料粒新原料, 使用时拆开包装袋将 PP、PE 塑料粒人工投料到混料机搅拌桶中, 按色度要求加入适量的 PP 或 PE 色母粒, 将 PP 或 PE 塑料粒混配好。混料后再人工投料到注塑机储料筒中。混料机为密闭设备, 工作时封闭加料口盖, 塑料粒混料工序不产生粉尘废气。该工序主要产生废物料包装袋 S1 和噪声 N。

(2) **注塑:** 塑料粒原料经注塑机螺旋推进机构连续挤压供料, 通过管道型热熔机构加热熔化, 再经注射机构将物料填充入模具型腔中。根据建设单位提供的资料, 注塑热熔工作温度通常为 180-200°C。塑料粒从料斗下方经螺旋机构推进入料及热熔机构热熔, 再注射填充模具, 然后模具经循环水冷却使塑料件成型, 单程操作时间约为 60 秒。PP、PE 塑料粒的热熔分解温度分别为 350°C、310°C, 注塑过程不裂解产生单体物质。该热熔注塑工序会产生 NMHC 废气 G1、循环冷却定期排污浓水 W1 和噪声 N。生产废气 G1 采用上吸式伞形集气罩收集后经“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理, 尾气由排气筒 DA001 高空排放。模具冷却水使用冷水机制冷, 冷水机采用室外风机冷却, 冷却水使用 1t 不锈钢罐储存及密闭管道循环回用, 通常使用过程中不产生废水, 每年冷却管路除垢清洗一次, 产生的清洗排污浓水 W1 因含除垢剂属于危险废物, 应集中分类储存于危废暂存间, 并交有相应资质的危废处理单位收运处置。

(3) **切水口:** 开模出件时, 塑料件经模具切断水口(即注塑流道填充物), 并人工检查和挑出废次品, 该工序会产生塑料件不良品与水口边角料固废 S2, 可经破碎加工后全部回用于注塑工序。破碎工序产生的粉尘废气 G2 采用上吸式伞形集气罩收集, 经上述“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理后由排气筒 DA001 高空排放。

(4) **检验、包装:** 在包装区, 经抽样检测注塑件品质。使用专用纸箱或包装容器进行定量包装, 以利下一步自动装配工序使用。

(5) **产品:** 将包装好的产品入库贮存, 待下一装配工序使用。

### 2.2 线圈生产工艺流程

项目线圈生产工艺流程详见下图 2-3 所示:

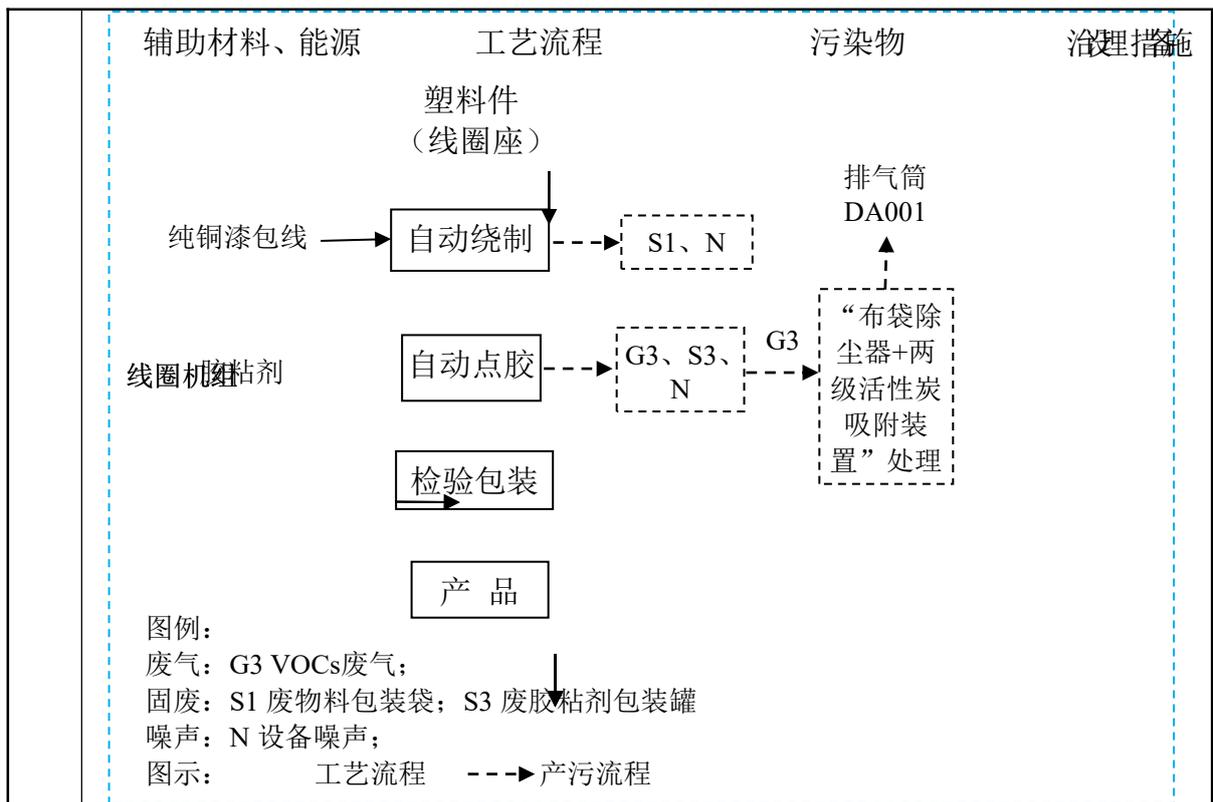


图 2-3 线圈生产工艺流程及产污环节

#### 线圈生产工艺流程简述：

(1) **自动绕制**：使用线圈机组将外购的纯铜漆包线自动定向定量定位绕制在线圈座塑料件上。线圈机组为自动化连续生产设备。该工序主要产生废物料包装袋 S1 和噪声 N。

(2) **自动点胶**：纯铜漆包线线圈绕制后，需要由点胶机构进行自动点胶，将线圈与座固定衔接。该点胶工序会产生 VOCs 废气 G3、废胶粘剂包装物料 S3 和噪声 N。生产废气 G3 采用上吸式伞形集气罩收集后经上述“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理，尾气由排气筒 DA001 高空排放。废胶粘剂包装物料 S3 属于危险废物，应集中分类储存于危废暂存间，并交有相应资质的危废处理单位收运处置。

(3) **检验、包装**：在包装区，经抽样检测装配的线圈件品质。使用专用纸箱或包装容器进行定量包装，以利下一步自动装配工序使用。

(4) **产品**：将包装好的线圈配件产品入库贮存，待下一装配工序使用。

#### 2.3 装配点胶生产工艺流程

项目咪芯配件装配点胶生产工艺流程详见下图 2-4 所示：

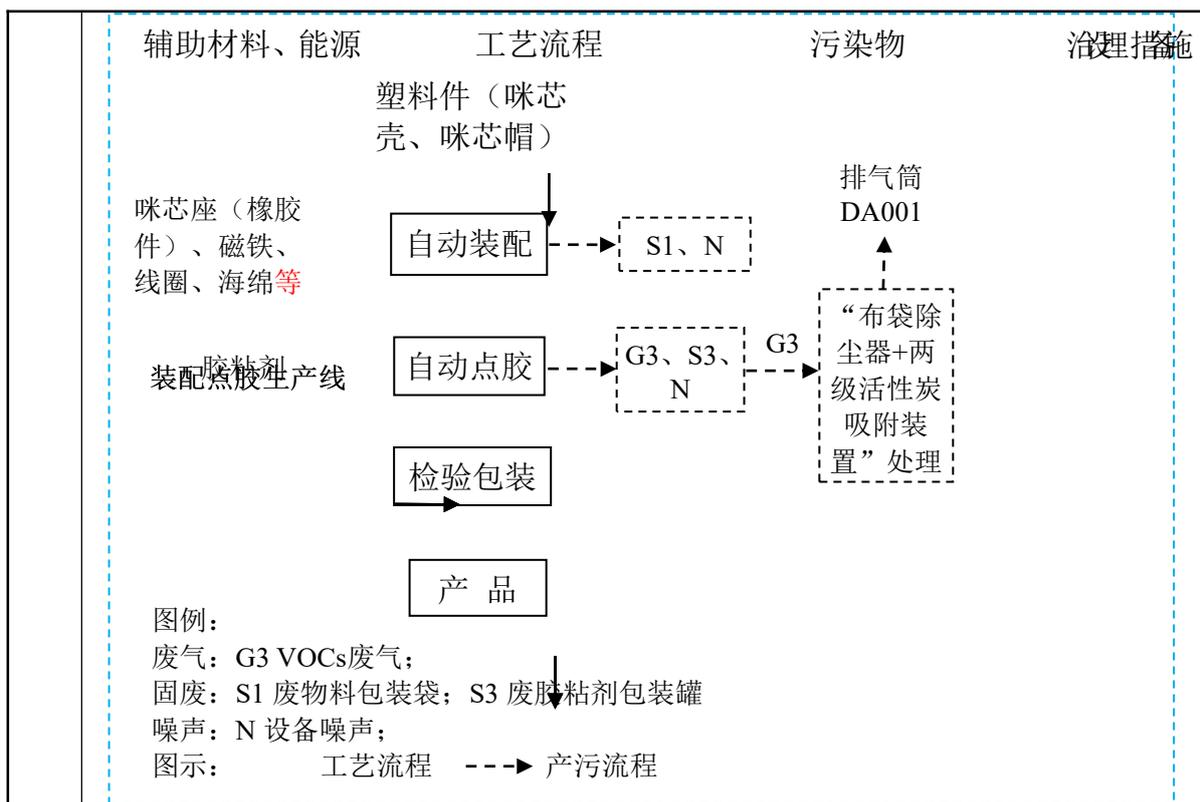


图 2-4 咪芯配件装配点胶生产工艺流程及产污环节

**咪芯配件装配点胶生产工艺流程简述：**

(1) **自动装配：** 使用装配点胶生产线将外购的咪芯配件装在咪芯壳中。

(2) **自动点胶：** 在配件连接需要固定的部位，由点胶机构进行点胶，将配件装配固定衔接。通常磁铁、线圈与咪芯壳连接、咪芯壳与咪芯帽连接、咪芯座与咪芯壳连接等部位进行点胶固定衔接。该点胶工序会产生 VOCs 废气 G3、废胶粘剂包装物料 S3 和噪声 N。生产废气 G3 采用上吸式伞形集气罩收集后经上述“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”处理，尾气由排气筒 DA001 高空排放。废胶粘剂包装物料 S3 属于危险废物，应集中分类储存于危废暂存间，并交有相应资质的危废处理单位收运处置。

(3) **检验、包装：** 在包装区，经抽样检测装配的咪芯组件品质。使用专用纸箱或包装容器进行定量包装。

(4) **产品：** 将包装好的咪芯配件产品入库贮存待销。

**3、主要污染环节及污染因子**

表 2-15 项目主要产污环节及排污特征汇总表

产污环节		编号	主要污染因素	主要污染因子	产生特征	治理措施	
废气	注塑车间 (一楼地面)	注塑工序	G1	有机废气	NMHC	连续	经产污工位定点集气罩及负压管道系统收集, 通过“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”进行处理, 尾气由高 30m 排气筒 DA001 排放。
		破碎工序	G2	粉尘废气	颗粒物	连续	
	绕线车间、点胶组装车间(一楼阁楼)	点胶工序	G3	有机废气	VOCs	连续	
废水	经营场所		W2	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	间断	生活污水经化粪池预处理达标后由市政污水管网进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理排入仙人河。
噪声	机械设备、风机		N	运行噪声	Leq(A)	连续	采取合理布局、基础减振、建筑物隔声和屏障消声等措施。
固体废物	注塑工序		S2	不良品与边角料	一般固废	连续	经破碎加工后全部回用于注塑生产
	原辅材料使用		S1	废物料包装袋	一般固废	间断	交由相关废物回收单位收运处置和综合利用
	除尘设施		S4	尘渣		间断	
			S5	废布袋		间断	
	点胶工序		S3	废胶粘剂包装桶	危险废物	间断	贮存于危废暂存间, 交有资质危废处理单位收运处置
	废气处理		S6	废活性炭		间断	
	注塑机维护		S7	废液压油		间断	
			S8	废液压油包装桶			
	设备维护		S9	废润滑油		间断	
			S10	废润滑油包装桶			
			S11	含油抹布及手套			
			W1	清垢浓水			
经营场所		S12	生活办公垃圾	生活垃圾	间断	定点分类收集, 交当地环卫部门清运处置	

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，在恩平市恩城恩州工业大道中 33 号 1 栋 102 号、3 栋 101 号新建厂房内进行建设，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>
----------------	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 本项目评价区域环境功能属性一览表

序号	功能区类别	判别依据	功能区属性
1.	地表水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14号)	仙人河水质属于地表水Ⅲ类水体,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水体标准。
2.	环境空气质量功能区	《江门市生态建设规划纲要(2006--2020)》	项目所在地为二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准
3.	声环境功能区	关于印发《江门市声环境功能区划》的通知(江环(2019)378号)	项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类功能区标准
4.	地下水环境功能区	根据《广东省地下水功能区划》(粤办函[2009]19号)及广东省水利厅地下水功能区划(文本)	项目所在区域地下水环境功能区划属于珠江三角洲江门开平台山地下水水源涵养区(H074407002T03),地下水水质保护级别为Ⅲ类,执行《地下水水质标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准。
5.	基本农田保护区		否
6.	风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》(粤府(2012)120号)	否
7.	重点文物保护单位	—	否
8.	是否水源保护区	《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)	否
9.	是否污水处理厂纳污范围	—	是(属于恩平产业转移工业园污水处理厂纳污范围)

区域环境质量现状

#### 2、环境空气质量现状

根据《恩平市环境保护规划(2007-2020年)》,本项目所在区域属于二类环境空气质量功能区(见附图6),SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、臭氧、PM<sub>2.5</sub>、TSP执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单二级标准。

表 3-2 环境空气质量标准

污染物	平均时间	二级标准浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	1小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及2018 年修改单二级标准
	日平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	
NO <sub>2</sub>	1小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
	日平均	80μg/m <sup>3</sup>	
	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
CO	1小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
	日平均	4mg/m <sup>3</sup>	
O <sub>3</sub>	1小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
	日最大8小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>10</sub>	日平均	150μg/m <sup>3</sup>	
	年平均	70μg/m <sup>3</sup>	
PM <sub>2.5</sub>	日平均	75μg/m <sup>3</sup>	
	年平均	35μg/m <sup>3</sup>	
TSP	日平均	300μg/m <sup>3</sup>	
	年平均	200μg/m <sup>3</sup>	
VOCs	8小时平均	600μg/m <sup>3</sup>	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D
NMHC	1小时平均	2000μg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标 准详解》推荐值

本项目引用江门市生态环境局 2023 年 3 月 28 日公布的《2022 年江门市生态环境质量状况公报》中恩平市环境空气质量数据综合指数排名居各区市第一，详见下表 3-3 及附件 5。

表 3-3 2022 年度恩平市环境空气质量现状评价表

单位：μg/m<sup>3</sup>（一氧化碳:mg/m<sup>3</sup>，综合指数无量纲）

项目	综合指数	优良天数比例 (%)	SO <sub>2</sub> (年均值)	NO <sub>2</sub> (年均值)	PM <sub>10</sub> (年均值)	PM <sub>2.5</sub> (年均值)	CO (24 小时均值)	O <sub>3</sub> (日最大 8 小时值)
监测均值	2.53	97.0	9	14	30	19	1.0	130
标准限值	-	-	60	40	70	35	4	160

占标率	-	-	15.0%	35.0%	42.86%	54.29%	25.0%	81.25%
超标倍数	-	-	-	-	-	-	-	-
达标情况	-	-	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：一氧化碳为日均值第 95 百分位数浓度；臭氧为日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度。

由上表可见，项目所在区域环境空气中污染物均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准要求。因此，表明项目所在区域为环境空气质量达标区域。

本项目废气特征污染物为 TSP、TVOC、臭气浓度环境质量现状引用广东合创检测技术有限公司于 2023 年 10 月 19 日至 10 月 22 日期间对在项目所在地 G1 和项目东北面与厂界相距 128m 处侧风向的犁头咀 G2 及项目西南面与厂界相距 660m 处下风向的竹排里 G3 的 TSP、TVOC、臭气浓度的补充监测结果。监测报告见附件 4，监测点位基本信息如表 3-4，监测统计结果如表 3-5，具体监测点位见附图 11。

表 3-4 项目大气污染物补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
G1 项目厂址	112°18'40.7572"	22°9'51.7162"	TSP、TVOC、 臭气浓度	2023.10.19- 10.22	S	5
G2 犁头咀	112°18'47.7288"	22°9'53.9371"			NE	128
G3 竹排	112°18'33.9015"	22°9'30.8787"			SW	660

注：以项目中心坐标（112°18'41.3160"E、22°9'52.6103"N）为坐标原点（0,0），东向为 X 轴正向，北向为 Y 轴正向。

表 3-5 项目大气污染物环境质量现状监测结果汇总表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
G1 项目厂址	TSP	日均值	300 $\mu$ g/m <sup>3</sup>	168~225 $\mu$ g/m <sup>3</sup>	75.0	0	达标
	TVOC	8 小时均值	0.60mg/m <sup>3</sup>	0.15~0.25mg/m <sup>3</sup>	41.67	0	达标
	臭气浓度	最大测定值	20（无量纲）	<10	<50	0	达标
G2 犁头咀	TSP	日均值	300 $\mu$ g/m <sup>3</sup>	203~219 $\mu$ g/m <sup>3</sup>	73.0	0	达标
	VOCs	8 小时均值	0.60mg/m <sup>3</sup>	0.03~0.07mg/m <sup>3</sup>	11.67	0	达标

	臭气浓度	最大测定值	20 (无量纲)	<10	<50	0	达标
G3 竹排	TSP	日均值	300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	208~225 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	75.0	0	达标
	TVOC	8 小时均值	0.60 $\text{mg}/\text{m}^3$	0.03~0.04 $\text{mg}/\text{m}^3$	6.67	0	达标
	臭气浓度	最大测定值	20 (无量纲)	<10	<50	0	达标

注：ND--指未检出。

从上表可见，G1、G2、G3 监测点大气环境质量现状监测结果均未出现超标现象。

### 3、地表水环境质量现状

本项目所在位置处于恩平产业转移工业园污水处理厂的纳污范围内，则本项目外排生活污水经市政污水管网收集进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理，经恩平产业转移工业园污水处理厂处理后的尾水排放至仙人河。根据《关于划定仙人河等地表水环境功能区划的批复》(恩府函[2008]77号)、《恩平市环境保护规划(2007-2020年)》(恩府办[2009]64号)及相关资料，仙人河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。根据《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)，本项目选地及排污口不在恩平市现行的饮用水源保护区范围。

为了解附近自然水体仙人河环境质量现状，对仙人河水质进行调查和分析，本项目引用江门市生态环境局发布的《2023 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》的水环境质量数据之《附表.2023 年第三季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表》，水质情况具体见图 3-2 所示。

江门市人民政府门户网站 2023年11月3日 星期五 繁體 政务微博 政务微信 网站支持IPv6

**江门市生态环境局** 关怀版 无障碍

网站首页 机构概况 政务公开 政务服务 政民互动 环境质量 派出分局 专题专栏

河长制水质 当前位置: 首页 > 部门频道 > 江门市生态环境局 > 环境质量 > 河长制水质

**2023年第三季度江门市全面推行河长制水质季报**

发布时间: 2023-10-31 15:51:44 来源: 江门市生态环境局 字体【大 中 小】 分享到:

**附表. 2023年第三季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表**

序号	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
二十一	流入潭江未跨县(市、区)界的主要支流	恩平市	茶山坑河	沙朗村	Ⅲ	Ⅱ	—
		恩平市	明底水	新安村	Ⅱ	Ⅲ	总磷(0.20)
		恩平市	良西河	吉安水闸桥	Ⅲ	Ⅲ	—
		恩平市	长安河	连珠江(2)桥	Ⅲ	Ⅲ	—
		恩平市	三山河	圣堂桥	Ⅲ	Ⅲ	—
		恩平市	太平河	江洲桥	Ⅲ	Ⅲ	—
		恩平市	沙岗河	马坦桥	Ⅲ	Ⅳ	总磷(0.05)
		恩平市	丹竹河	郁龙桥	Ⅲ	Ⅱ	—
		恩平市	牛庙河	华侨中学	Ⅲ	Ⅳ	氨氮(0.04)、总磷(0.50)
		恩平市	仙人河	园西路桥	Ⅲ	Ⅲ	—

**图 3-2 江门市推行河长制水质报表（节选）（公告截图）**

监测结果可知，仙人河监测断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准，表明本项目所在区域地表水环境质量状况基本良好，属于表水环境质量达标区域。

#### 4、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源[2009]19号），项目所在区域地下水环境功能区划属于珠江三角洲江门开平台山地下水水源涵养区（H074407002T03）（见附图8），现状水质类别为I-IV类，部分地段局部pH、Fe超标。地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的Ⅲ类，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

本项目厂界外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，根据新的编制要求，原则上不开展地下水环境质量现状

调查。因此，本项目可不开展地下水现状调查以留背景值。

## 5、土壤环境质量现状

根据评价范围内土壤目前及将来的可能功能用途，评价范围内场区的土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表1和表2第二类用地标准。

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）“附录 A（规范性附录）土壤环境影响评价项目类别”的划分，本项目行业类别属于“其他行业//全部”，因此，本项目土壤环境影响评价项目类别属于IV类，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的要求，确定本项目“可不开展土壤环境影响评价工作”。

本项目厂区场地将全部硬底化，加工车间、生活污水处理设施、危废暂存间均采取相应分区防渗措施，若胶粘剂、废机油、生活污水发生泄漏时，可防止地面废液、污水渗入土壤进而造成地下水污染。

## 6、声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378号），本项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类区（见附图4），声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，可不进行声环境质量现状监测。

## 7、生态环境质量现状

项目地块附近500m范围内无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、森林公园，亦不涉及国家和地方珍稀动植物和濒危物种，区域生态系统敏感程度较低。项目无需进行生态现状调查。

## 8、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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

### 1、环境空气保护目标

保护评价区内环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准；控制项目所在区域不因本项目的建设运行而使空气质量下降。

项目厂界外500米范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。

**表 3-6 本项目厂界外 500 米范围内主要环境保护目标**

序号	名称	相对项目坐标 (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)	影响规模 (人)
		X (E)	Y (N)						
1.	犁头咀村	182	30	居民区	环境空气、声环境	空气二类、噪声3类	东北	186	380
2.	兴平里	-210	423	居民区	环境空气	空气二类	西北	445	300

注：以本项目中心坐标（E112°18'40.35471"，N22°9'52.10285"）为坐标原点，东向为 X 轴正向，北向为 Y 轴正向。

### 2、声环境保护目标

保护声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)3类标准。

项目厂界外50米范围内没有声环境保护目标。

### 3、地下水环境保护目标

项目厂界外500米范围内的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。

### 4、生态环境保护目标

项目不属于工业园区外建设项目新增用地，无生态环境保护目标。

### 1、大气污染物排放标准

项目营运期咪芯配件装配点胶工序有组织排放的有机废气（VOCs）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）中表1挥发性有机物排放限值。

项目塑料配件 PP、PE 注塑生产过程中破碎工序排放的有组织粉尘与注

**标准** 塑工序排放的有组织有机废气（NMHC）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，及厂界无组织废气执行表9企业边界大气污染物浓度限值。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值和表1恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值。

厂内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。

具体见表3-7。

**表3-7 生产废气污染物有组织排放执行标准一览表**

污染源	污染物类别	应用原材料	污染因子	排放源	执行标准	有组织排放限值	
						排放高度(m)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
注塑车间破碎工序	粉尘废气	PP、PE塑料件不良品及水口工艺余料	颗粒物	DA001	GB31572-2015	30	20
注塑车间注塑工序	有机废气	PP、PE	NMHC		GB31572-2015		60
绕线车间与咪芯配件装配车间点胶工序	有机废气	氯丁橡胶类胶粘剂	VOCs		DB44/2367-2022		100
注塑、点胶工序	恶臭废气	胶粘剂	臭气浓度		GB14554-93		2000 (无量纲)

**注1:** 根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），排气筒高度应不低于15m，排气筒周围半径200m范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物5m以上；根据现场踏勘，项目所在地周围200米半径范围内主要有多座6层高统一厂房建筑物，其高度约23.5米。项目设置的排气筒高度为30m，符合GB31572-2015、DB44/2367-2022要求。

**表3-8 生产废气污染物无组织排放执行标准一览表**

污染物类别	执行标准	污染因子	无组织排放限值	
			监控点	监控点浓度限值 mg/m <sup>3</sup>
粉尘废气	GB31572-2015	颗粒物	企业厂界	1.0
有机废气		NMHC	企业厂界	4.0
恶臭污染物	GB14554-93	臭气浓度	企业边界	20（无量纲）

厂房周界有机废气	GB37822-2019	NMHC	厂房外监控点处1h平均浓度值	6
			厂房外监控点处任意一次浓度值	20

## 2、水污染物排放标准

(1) 本项目设备冷却水循环回用不外排。

(2) 生活污水

项目所在地已纳入恩平产业转移工业园污水处理厂处理，项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质应符合恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求。生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值。恩平产业转移工业园污水处理厂尾水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入仙人河。

表 3-9 生活污水污染物排放标准（单位：mg/L，pH 除外）

污染物	DB44/26-2001 第二时段三级标准	恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求	项目执行值
pH	6~9	6~9	6~9
COD <sub>Cr</sub>	≤500	≤350	≤350
BOD <sub>5</sub>	≤300	≤180	≤180
SS	≤200	≤280	≤200
NH <sub>3</sub> -N	--	≤30	≤30
LAS	≤20	--	≤20
石油类	≤20	≤3.5	≤3.5
磷酸盐磷	--	≤4.7	≤4.7

## 3、噪声排放标准

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

表 3-10 营运期厂界环境噪声排放限值

营运期	昼间	夜间
噪声 3 类标准限值	≤65dB(A)	≤55dB(A)

#### 4、固体废弃物控制标准

##### (1) 一般工业固体废物

一般工业固废在厂区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，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020) 要求进行管控。

##### (2) 危险废物

危险固废贮存与处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求进行管控。

#### 1、废水

废水污染物总量：项目生活污水经化粪池预处理后经工业园区集污管网排入恩平产业转移工业园污水处理厂深度处理，尾水外排仙人河。因此，本项目可不申请废水污染物排放总量控制指标。

#### 2、废气

项目大气污染物排放控制量为：

TVOC 排放控制量为：0.045t/a（其中有组织 0.012t/a，无组织 0.033t/a）。

表 3-11 项目申请总量控制指标情况

类型	污染物	排放控制总量	建议总量控制指标
废气	TVOC	0.045t/a	0.045t/a

根据“达标排放”及“污染物总量区域平衡”的原则，提出将本项目的大气污染物、水污染物实际排放量作为排放总量申报。项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定为准。

总量  
控制  
指标

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目为新建项目，利用自有的恩平市恩城恩州工业大道中 33 号 1 栋 102 号、3 栋 101 号（即位于恩平市江门产业转移工业园恩平园区）内现有厂房进行建设，不涉及土建施工。无土建施工期环境影响。施工期主要为设备和环保设施安装时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约 70~90dB（A）。项目对设备和环保设施安装采取隔声、减振和距离衰减等综合治理措施，以控制噪声对周围环境的影响。</p>
---------------------------	--

运营期环境影响和保护措施

(一) 大气环境影响分析

1、废气污染物排放源情况

本项目废气主要来自注塑、点胶、破碎工序粉尘废气、有机废气等。

表4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放源/污染源	污染物种类	核算方法	产生量 t/a	污染物产生				治理设施				DA001 有组织排放			无组织排放	
				收集率 %	收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	废气量 m <sup>3</sup> /h	工艺及处理能力	可行技术判定	去除率 %	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h
DA001/注塑车间、绕线车间、装配车间	颗粒物	产污系数法	0.001	70	0.0007	0.0003	0.01	28000	布袋除尘器	是	90	7×10 <sup>-5</sup>	3×10 <sup>-5</sup>	0.003	0.0003	1.25×10 <sup>-5</sup>
	NMHC	产污系数法	0.027	70	0.019	0.0079	0.28		两级活性炭装置	是	84	0.003	0.0013	0.05	0.008	0.0033
	VOCs	物料衡算法	0.084	70	0.059	0.0246	0.88		84		0.009	0.0039	0.14	0.025	0.0104	
综合废气	颗粒物	/	0.001	/	0.0007	0.0003	0.01	/	/	/	/	7×10 <sup>-5</sup>	3×10 <sup>-5</sup>	/	0.0003	1.25×10 <sup>-5</sup>
	NMHC	/	0.027	/	0.019	0.0079	0.28	/	/	/	/	0.003	0.0013	/	0.008	0.0033
	VOCs	/	0.084	/	0.059	0.0246	0.88	/	/	/	/	0.009	0.0039	/	0.025	0.0104
	TVOC	/	0.111	/	0.078	0.0325	/	/	/	/	/	0.012	0.0052	/	0.033	0.0137

注：①TVOC 包括 NMHC 与 VOCs；②年工作时间为 2400h/a。

## 2、废气污染源强核算

### 2.1 注塑有机废气产生情况

根据企业提供的资料，注塑生产工艺温度如下。

表 4-2 项目注塑生产工艺情况

原材料	用量 (t/a)	熔融温度	分解温度	注塑温度	说明
PP 塑料粒	4.5	164-170°C	≥350°C	200°C	本项目注塑温度不达到各种塑料粒的热分解温度，因此不产生单体物质
PE 塑料粒	3.5	170-190°C	≥310°C	190°C	
PP 色母粒	0.2	164-170°C	≥350°C	200°C	
PE 色母粒	0.15	170-190°C	≥310°C	190°C	

项目热熔注塑时塑料粒因高温裂解产生烃类化合物，因注塑温度为 180-220°C，不会达到原料中的最低分解温度，原料不会因为注塑而发生裂解，不会产生单体物质污染物。注塑过程中也不添加任何助剂或塑料改性剂，不存在因添加剂造成的污染物产生。项目 PP、PE 塑料粒在热熔注塑受热情况下，会产生一定量的有机废气，并伴有恶臭异味，有机废气主要成份为烃类非甲烷总烃（NMHC）。

本项目塑料件生产属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，对照《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《292 塑料制品行业系数手册》之“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表（续表 1）”当中“配料-混合-挤出/注塑”工艺“所有规模”的组合中挥发性有机物产污系数：2.70kg/t-产品。项目注塑加工的产品量约为 10 吨/年，则注塑工艺 NMHC 产生量约为 0.027t/a，产生速率为 0.0113kg/h。

### 2.2 破碎粉尘废气产生情况

根据《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》之《4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册》，本项目按不利原则参照 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业中 PP 和 PE 废塑料原料再生干法破碎加工的颗粒物产污系数为 375g/t-原料。污染物产生量按以下公式进行计算：污染物产生量=污染物对应的产污系数×原料用量。本项目注塑加工产生废次品、水口等工艺余料约占注塑加工产品的 30%，即破碎加工量为 3t/a，则项目加工粉尘产生量为 1.125kg/a。

项目破碎机为较密闭的生产设备，加工粉尘产生主要在设备内部空间，产生的粉尘颗粒物易沉降在设备内部空间，经破碎机进料口安装有软塑胶带垂帘板后，阻隔破碎工作时的溅射扬尘外泄，破碎工序为非连续操作过程，经进料口往外逸散的粉尘量较少。按不利原则考量，加工粉尘产生量为 0.001t/a，产生速率为 0.0005kg/h。

### 2.3 点胶有机废气产生情况

项目点胶工序使用氯丁橡胶类胶粘剂（VOCs含量：439g/L、即418g/kg）进行部件粘黏固定，胶粘剂使用量为0.2t/a，按不利原则考量，VOCs组分全部挥发出来核算，点胶工序最大VOCs产生量为 $0.2t/a \times 418g/kg = 0.0836t/a$ ，约为0.084t/a，产生速率为0.035kg/h。

### 2.4 臭气浓度产生情况

根据《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）定义，恶臭气体是指：一切刺激嗅觉引起人们不愉快及损害生活环境的其他物质；臭气浓度是指，恶臭气体（包括异味）用无臭气体进行稀释，稀释到刚好无臭时，所需的稀释倍数。臭气浓度是恶臭污染物影响的综合性指标，因此用本项目用臭气浓度指标来衡量项目生产过程产生的恶臭污染程度。

对于本项目热熔注塑及点胶等工序产生的有机废气中将伴生一定程度的异味气体，主要来源于塑料、胶粘剂产生的有异味的有机气体，其特征污染物为臭气浓度，该生产过程产生的废气为非甲烷总烃，无硫化氢废气产生，产生的恶臭气体较少。

运营期环境影响和保护措施

### 3.废气收集与防治措施

#### 3.1 废气收集

项目拟将注塑车间、绕线车间、装配车间建成独立密闭生产空间，内设置送风系统；注塑机、破碎机、线圈机组、组装点胶机组等设备各废气产污点采用上吸式伞形集气罩进行收集废气。根据项目建设方案可知，项目加工废气收集量如下表所示。

表 4-3 项目加工废气收集量核算

车间	排放源	收集位置	收集形式	集气罩开口尺寸(m)	集气罩数量(个)	罩口周长P(m)	离源高度H(m)	控制风速V(m/s)	废气收集量Q(m <sup>3</sup> /h)	
注塑车间、绕线车间、装配车间	DA001	注塑机模具上方	上吸式伞形集气罩+软胶布垂帘	Ø0.4	15	1.256	0.15	1.2	12209	
		破碎机上方	上吸式伞形集气罩+软胶布垂帘	0.6×0.6	1	2.4	0.4	1.2	4147	
		线圈机组	上吸式伞形集气罩+软胶布垂帘	Ø0.4	6	1.256	0.2	1.2	6511	
		组装点胶机组	上吸式伞形集气罩+软胶布垂帘	Ø0.4	4	1.256	0.2	1.2	4341	
		合计								27208
		推荐值								28000

说明

①按照《废气处理工程技术手册》（王纯，张殿印主编，化学工业出版社）中表17-8中的上部伞形罩有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况，按照以下经验公式 $Q=3600PHV$ 核算废气收集量。  
②根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016）中表1的要求，上吸式集气罩有毒气体与粉尘的共同控制风速为1.2m/s。

运营期环境影响和措施

按照《废气处理工程技术手册》（王纯，张殿印主编，化学工业出版社）中表17-8中的上部伞形罩有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况，按照以下经验公式核算废气收集量。

$$Q=3600PHV$$

式中：

Q——集气罩排风量， $m^3/h$ ；

H——污染物产生点至罩口的距离， $m$ ；

P——罩口敞开面周长， $m$ ；

V——控制风速， $m/s$ ；

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016）中表1的要求，上吸式集气罩有毒气体的控制风速为 $1.0m/s$ ，上吸式集气罩粉尘的控制风速为 $1.2m/s$ ，粉尘与VOCs共同收集时控制风速按 $1.2m/s$ 考量。

参照《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3.3-2废气收集集气效率参考值，采用“单层密闭正压”的“全密封设备/空间”（VOCs产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点）废气收集率可为80%。

项目一楼与阁楼的注塑车间、绕线车间、组装点胶车间均按要求进行设置为密闭生产空间，并相应配置送风系统，生产时周围窗户须关闭，所有开口处包括人员或物料进出口处均呈正压状态，且在密闭生产空间内采用集气罩收集废气时室内空气流动为顺流，有利于废气收集，故项目加工废气有组织综合捕集率可保守按70%计。

### 3.2 废气治理措施

本项目通过“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”进行废气治理，由高30米的排气筒DA001高空排放。

参照《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8中颗粒物、非甲烷总烃等大气污染物对应的除尘、吸附污染防治工艺技术，项目加工废气治理采用“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”为可行技术。

根据《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2028-2013）要求，布袋除尘效率可

达到 99%，本项目按 90%计。

参照《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 废气治理效率参考值，单级活性炭吸附治理效率可为 60%。本项目“两级活性炭吸附”装置对有机废气的综合处理效率按 84%计。

#### 4.废气中恶臭影响

项目热熔注塑及点胶等工序使用上吸式伞形集气罩进行废气收集，废气收集后输送到“两级活性炭吸附装置”废气处理设施进行处理，尾气由30米高排气筒DA001引至高空排放，工况环境臭气浓度将明显消减。项目再注塑及点胶生产车间采用的“两级活性炭吸附装置”废气处理设施对臭气浓度的净化效果可达到80%以上。本项目营运时注塑及点胶生产过程中各工序臭气浓度经处理后，有组织排放的臭气排放浓度低于 100（无量纲），厂界臭气浓度低于 20（无量纲），能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）中 30m 排气筒排放浓度及厂界无组织限值。因此采取措施进一步加强废气收集和处理效果后，项目排气筒有组织排放和厂界无组织排放的臭气浓度会进一步减小，可达标排放。对周围环境影响不大。

运  
营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

### 5.废气排放口基本情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”、“61 橡胶制品业 291”中“简化管理”。

表 4-4 大气污染物排放口基本情况表

排放口		排放口基本情况							核定排放速率 (kg/h)	排放标准
名称	编号	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	流量 (m³/h)	类型	地理坐标	污染物		
排气筒 DA001	DA001	30	0.8	23.0	28000	一般排放口	E112°18'40.35471" N22°9'52.10285"	颗粒物	3×10 <sup>-5</sup>	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值
								NMHC	0.0013	
								VOCs	0.0039	广东省《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

### 6.监测要求

按照《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)对简化管理排污单位废气监测要求，制定本项目运行期间废气的日常监测计划见下表：

表 4-5 项目废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准	
			名称	排放限值 (mg/m³)
DA001 排气筒监测口	颗粒物 PM <sub>10</sub>	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值	20
	NMHC	1 次/年		60

	VOCs	1 次/年	广东省《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	100
	臭气浓度	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）
厂界外上风向及下风向	颗粒物 TSP	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值	1.0
	NMHC	1 次/年		4.0
	VOCs	1 次/年		4.0
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值	20（无量纲）
厂房大门或窗户	NMHC 厂房外监控点处 1h 平均浓度	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	6
	NMHC 厂房外监控点处任意一次浓度值	1 次/年		20

### 7.非正常工况下废气排放情况

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018），非正常排放指项目生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放，由于项目开停车（工、炉）、设备检修时停工，不进行生产，且项目定期对生产设备进行检修，工艺设备运转异常的可能性较小，因此污染物排放控制措施达不到应有效率导致非工况排放的可能性最大，本项目按最不利原则，即治理措施完全失效的情况，对非正常排放量进行核算。

表4-6 非正常工况大气污染物排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 (kg/a)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 (h)	年发生频次/次	应对措施
加工废气	废气处理设施达不到应有	颗粒物	0.001	0.0003	0.01	4	1	加强废气处理系统

的处理效率, DA001废气直排	NMHC	0.032	0.0079	0.28	4	1	的维护, 定期检修
	VOCs	0.098	0.0246	0.88	4	1	

由上表可知, 在非正常工况下 VOCs 的排放大幅增加, 为防止生产废气非正常工况排放, 企业必须加强废气处理设施的管理, 定期检修, 确保废气处理设施正常运行。在废气处理设备停止运行或出现故障时, 产生废气的工序也必须相应停止操作。

运营期环境影响和保护

(二) 水环境影响分析

1. 废水污染物排放源情况

表4-7 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	核算方法	排放方式	污染物产生		治理设施				污染物回用/排放		年排放时间/h
					产生量 t/a	产生浓度 mg/L	工艺	是否为可行技术	去除率%	处置量 t/a	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
员工生活	生活污水	排放量	产污系数法	直接排放	160	/	三级化粪池	是	/	/	160	/	2400
		pH	类比法		6~9	/			/	/	6~9	6~9	
		CODcr			0.040	250			7.5	0.003	0.037	230	
		BOD <sub>5</sub>			0.024	150			12.5	0.003	0.021	130	
		SS			0.024	150			12.5	0.003	0.021	130	
		NH <sub>3</sub> -N			0.003	20			0	0	0.003	18	

2. 废水污染物源强核算

2.1 生活污水

项目生活污水主要为员工洗手和冲厕废水，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值后排入市政污水管网，再进入恩平产业转移工业园污水处理厂处理。

项目计划员工人数 20 人，均不在厂区内食宿。参照《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的国家行政机构（922）/办公楼/无食堂和浴室/先进值：10m<sup>3</sup>/（人·a），则项目生活用水量为 200t/a，排放系数按

0.8 计，则生活污水的排水量为 160t/a。参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，项目生活污水污染物产生浓度：COD<sub>Cr</sub> 250mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、SS 150mg/L、NH<sub>3</sub>-N 20mg/L。

## 2.2 清垢浓水

项目注塑模具冷却水使用冷水机制冷，冷水机采用室外风机冷却，冷却水使用 1t 不锈钢罐储存及密闭管道循环回用，通常使用过程中不产生废水，每年冷却管路除垢清洗一次，产生的定期清垢浓水 0.10t/a，清垢浓水因含除垢剂属于危险废物，应集中分类储存于危废暂存间，并交有相应资质的危废处理单位收运处置。项目注塑模具冷却用新水量为 1.1t/a。

## 3. 废水排放口基本情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”、“62 塑料制品业 292”中“简化管理”。

表 4-8 项目废水排放口基本情况表

排放口名称	排放口编号	废水类型	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间断排放时段	受纳污水处理厂信息		
			纬度	经度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值 (mg/L)
生活污水排放口	DW001	生活污水	22°9'52.10285"	112°18'40.35471"	160	恩平产业转移工业园污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	00:00-24:00	恩平产业转移工业园污水处理厂	pH	6~9
										COD <sub>Cr</sub>	≤40
										BOD <sub>5</sub>	≤20
										SS	≤20
										NH <sub>3</sub> -N	≤8 (15)
TP	≤0.5										

										石油类	≤1.0
										粪大肠菌群	≤1000 个/L

表 4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	排放口编号	污染物种类	治理设施		排放方式	排放去向	排放规律	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				名称	治理工艺					
1	生活污水	DW001	pH、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	三级化粪池	沉淀分解+厌氧发酵+沉淀	间接	恩平产业转移工业园污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清浄下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议			
			名称	DB44/26-2001 第二时段三级标准	恩平园区污水处理厂进水水质要求	项目执行值
1	DW001	pH	执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值	6~9	6~9	6~9
		CODcr		≤500	≤350	≤350
		BOD <sub>5</sub>		≤300	≤180	≤180
		SS		≤200	≤280	≤200
		NH <sub>3</sub> -N		/	≤30	≤30
		LAS		≤20	/	≤20
		石油类		≤20	≤3.5	≤3.5
		磷酸盐磷		/	≤4.7	≤4.7

表 4-11 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	pH	6~9	6~9	6~9
		CODcr	230	0.123	0.037
		BOD <sub>5</sub>	130	0.070	0.021
		SS	130	0.070	0.021
		NH <sub>3</sub> -N	18	0.010	0.003

#### 4.监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),按照《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)中“简化管理”对项目运行期间的检测要求,制定本项目废水的日常监测计划见下表:

表 4-12 项目废水监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准
DW001 生活污水排放口	pH、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	1次/年	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值

运营期环境影响和保障措施

## 5.水污染控制可行性分析

本项目采用的“三级化粪池”设施工艺。三级化粪池是化粪池的一种，由一级池中通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。



图 4-1 项目生活污水处理工艺流程图

## 6.依托恩平产业转移工业园污水处理厂处理的可行性分析

### (1) 恩平产业转移工业园污水处理厂规模及工艺

恩平产业转移工业园污水处理厂项目地址位于恩平园区米仓四路与工业一路交叉口的东南角，沙罗岗山的西侧，已完成建设规模为日处理污水 5000 吨，总用地面积为 3.7km<sup>2</sup>，工程分三期建设，一期 2010-2011 年，二期 2012-2013 年，三期 2014-2015 年，每期 0.5 万 m<sup>3</sup>/d。现已正式通水运行。恩平园区污水处理厂采用 CASS 生物脱氮除磷工艺处理生活污水，废水经恩平产业转移工业园污水处理厂处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入北侧仙人河。污水处理厂处理工艺流程简图见下图 4-2。

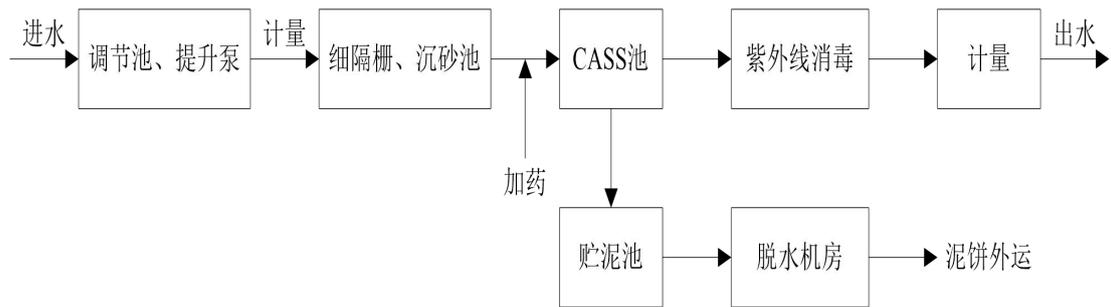


图 4-2 恩平产业转移工业园污水处理厂工艺流程图

### (2) 管网衔接性分析

恩平产业转移工业园污水处理厂污水处理工程服务范围为江门产业转移工业园总体规划确定的恩平园区开发区域。根据园区提供的资料，园区废污水管网及收集处理系统于2010年建设完成。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。

### (3) 水量分析

恩平产业转移工业园污水处理厂目前已进入运行阶段，处理规模为5000m<sup>3</sup>/d，据了解，该污水处理厂实际处理量仍有充足的富余量。本项目生活污水产生量为0.533m<sup>3</sup>/d，因此，恩平园区污水处理厂仍富有处理能力处理项目所产生的生活污水。

### (4) 水质分析

根据《江门产业转移工业园恩平园区污水处理工程可行性研究报告》，该污水处理厂的进出水水质要求如下表 4-13 所示。

表 4-13 恩平产业转移工业园污水处理厂进、出水水质要求

水质指标类别	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	磷酸盐磷	石油类
进水水质 (mg/L)	180	350	280	30	4.7	3.5
出水水质 (mg/L)	≤20	≤40	≤20	≤8 (15)	≤0.5	≤1.0
标准值	≤20	≤40	≤20	≤10	≤0.5	≤5.0

项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，恩平产业转移工业园污水处理厂能够

接纳本项目的生活污水。项目产生的生活污水依托恩平产业转移工业园污水处理厂处理后再达标排放，不会对附近水体环境产生明显的不良影响。

因此，本项目废水经上述处理措施处理后，项目产生的生活污水对附近自然水体环境不会产生直接影响，是可以接受的。

### （三）噪声环境影响

#### 1.噪声源强分析

根据建设单位生产工艺和设备布置方案，本项目生产设备不多，高噪声设备较少，主要设备均集中在车间内。为了解厂区生产设备噪声对厂界的影响，根据项目设备布置情况和噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，参照《环境影响评价技术导则 声环境》附录 A 噪声预测模式计算公式(A.2)、(A.3)、(A.5)、(A.6)，用 A 声级公式计算模式预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对厂边界与敏感点声环境质量叠加影响。

依据建设项目平面布置图、设备清单及声源源强等资料，确定生产车间内外噪声源位置均等效为室外噪声源位置及预测点（厂界）位置，分别计算各噪声源对各预测点的贡献值，并进行叠加，得出各预测点的噪声叠加的影响值。本项目厂界外50米范围内东南面有声环境保护目标，作为新建项目，无需要叠加本底值，直接以贡献值作评价量。

#### 1.1 设备声源对厂界的影响

##### （1）单台设备声源噪声对厂界的影响

已知靠近单台设备声源某一参考位置处的声级时，经控制措施降噪和距离衰减后，该设备声源在预测点（某一厂界）产生的声级贡献值计算基本公式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + Dc - A \quad (A.2)$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$  —— 单台设备声源对预测点的倍频带声压级，dB；

$L_p(r_0)$  —— 靠近声源处  $r_0$  点的倍频带声压，dB；

$Dc$  —— 点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$ （由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

) 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

$A$  ——倍频带衰减, dB;

$A_{div}$  ——几何发散引起的倍频带衰减, dB;

$A_{atm}$  ——大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

$A_{gr}$  ——地面效应引起的倍频带衰减, dB;

$A_{bar}$  ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

$A_{misc}$  ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

为保守起见, 本次预测仅考虑声波几何发散衰减, 公式简化如下:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A_{div} \quad (\text{A.5})$$

$$A_{div} = 20\lg(r/r_0) \quad (\text{A.6})$$

### (2) 同类多台设备声源噪声叠加对厂界的影响

同类设备声源声级基本一致, 且均与预测点(某一厂界)距离相差不大时, 该同类设备声源在预测点(某一厂界)产生的声级贡献值计算基本公式可简化为:

$$L_{pn}(r) = 10\lg 10^{0.1 * L_p(r) * n}$$

式中:  $L_{pn}(r)$  ——同类设备声源对预测点(某一厂界)叠加的倍频带声压级, dB;

$n$  ——同类设备数量;

### (3) 所有设备声源噪声叠加对厂界的影响

根据每台或同类设备对预测点(某一厂界)产生的声级贡献值, 共同叠加对厂界的声级贡献值计算采用如下公式:

$$L_A(r) = 10\lg \left\{ \sum_{i=1}^k 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (\text{A.3})$$

式中:  $L_A(r)$  ——所有设备声源对预测点(某一厂界)叠加的倍频带声压级, dB;

$k$  ——同类设备声源总数;

$L_{pi}(r)$  ——第  $i$  个设备声源对预测点的倍频带声压级, dB;

$\Delta L_i$  ——第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	项目主要噪声为生产过程中的机械运行产生的噪声，其噪声源强约为 60-85dB（A）。预测值均按设备噪声源强最大值来估算。															
	表 4-14 项目厂界噪声最大影响预测结果 单位：dB(A)															
	预测 厂界	生产单 元	噪声源(装置)	数量 /台	单台 设备 1m 处噪 声值	控制 措施 降噪 量	声源 与厂 界距 离/m	距离 衰减 值	同类设 备噪 声 叠加影 响值	所有设 备噪 声 叠加影 响对厂 界贡献 值	厂界现状监 测最大值		叠加现状值 后厂界最大 影响值		达标情况	
											昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
	东面 厂界 N1	注塑车 间	1#注塑机	5	70	23	10	20.00	33.99	48.03	58.4	47.3	58.78	47.3	达标	达标
			2#注塑机	10	70	23	6	15.56	41.44							
			混料机	1	75	23	12	21.58	30.42							
			破碎机	1	85	23	10	20.00	42.00							
			冷水机	2	70	23	14	22.92	32.09							
		线圈车 间	线圈机组	6	70	23	12	21.58	33.20							
组装点 胶车间		组装点胶机组	4	70	23	6	15.56	37.46								
楼顶		引风机	1	85	20	12	21.58	43.42								
南面 厂界 N2	注塑车 间	1#注塑机	5	70	23	25	27.96	26.03	40.86	58.5	47.8	58.57	47.8	达标	达标	
		2#注塑机	10	70	23	12	21.58	35.42								
		混料机	1	75	23	30	29.83	22.17								
		破碎机	1	85	23	30	29.83	32.17								
		冷水机	2	70	23	30	29.83	25.18								
	线圈车	线圈机组	6	70	23	28	28.94	25.84								

	间															
	组装点胶车间	组装点胶机组	4	70	23	13	22.28	30.74								
	楼顶	引风机	1	85	20	26	28.30	36.70								
西面 厂界 N3	注塑车间	1#注塑机	5	70	23	6	15.56	38.43	54.91	58.8	47.9	60.29	47.9	达标	达标	
		2#注塑机	10	70	23	10	20.00	37.00								
		混料机	1	75	23	4	12.04	39.96								
		破碎机	1	85	23	6	15.56	46.44								
		冷水机	2	70	23	2	6.02	48.99								
	线圈车间	线圈机组	6	70	23	4	12.04	42.74								
	组装点胶车间	组装点胶机组	4	70	23	10	20.00	33.02								
	楼顶	引风机	1	85	20	4	12.04	52.96								
北面 厂界 N4	注塑车间	1#注塑机	5	70	23	7	15.56	38.43	55.86	59.2	48.0	60.85	48.0	达标	达标	
		2#注塑机	10	70	23	19	25.11	31.89								
		混料机	1	75	23	2	6.02	45.98								
		破碎机	1	85	23	2	6.02	55.98								
		冷水机	2	70	23	2	6.02	48.99								
	线圈车间	线圈机组	6	70	23	4	9.54	45.24								
	组装点胶车间	组装点胶机组	4	70	23	18	25.11	27.92								
	楼顶	引风机	1	85	20	7	13.98	51.02								

注：①位于一般工业厂房内，建筑结构为钢筋混凝土砼框架砖土围墙，室内声源衰减量按门窗、墙体隔声 23 分贝为准（参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000 年）；本项目建成后采取车间设备减震、围蔽及厂房实墙阻挡隔声等控制措施降噪，室内声源噪声将降低 23 分贝；②预测值执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准限值：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。③工作时间为昼间。④车间北边为通道，相隔为 3 栋 102 号厂家。

本项目营运期降噪措施：

为防止噪声污染周围环境，使项目对周围声环境影响程度降至最低，建议从以下几个方面采取隔声降噪措施：

A、选用先进的低噪动力设备，以降低噪声源强；

B、对高噪声设备采取消声、围蔽隔声等减振和降噪处理措施；

C、加强设备日常维护保养，适时添加润滑油防止机械磨损，确保设备运行状态良好，避免设备不正常运转产生的高噪声现象。

D、厂区设备应合理布置和生产工艺流程应合理设计规划，建议噪声较大的空压机、风机布置应采取围蔽措施和远离较近的敏感点。

E、生产车间采用密闭措施，车间门口悬挂软胶带门帘隔声降噪。

F、并合理安排生产时间，尽量避免或减少在夜间生产。

## 2.达标情况分析

根据项目设备布置情况和噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的要求，本项目各种噪声经过墙体阻挡和距离衰减后，在厂界噪声叠加影响值预测结果见下表。

表 4-15 项目厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				

东面厂界 N1	4	16	27.3	昼间	58.78	65	达标
				夜间	47.3	55	达标
南面厂界 N2	2	16	27.3	昼间	58.57	65	达标
				夜间	47.8	55	达标
西面厂界 N3	-10	16	27.3	昼间	60.29	65	达标
				夜间	47.9	55	达标
北面厂界 N4	-2	20	27.3	昼间	60.85	65	达标
				夜间	48.0	55	达标

注：①预测值执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准限值：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。②工作时间为昼间。

表 4-16 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

编号	声环境保护目标	位置	噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增量 /dB(A)		超标和达标情况	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N5	犁头咀村	厂界东面约 186m	58.40	47.30	60	50	13.39	0	58.40	47.30	0.0	0.0	达标	达标

注：声环境现状值按两日监测最大值计。项目为日班制，每班 8 小时。

预测结果表明，项目设备声源噪声在昼间与夜间对厂界的贡献值在采取车间设备减震、围蔽及厂房实墙阻挡隔声等控制措施降噪，室内声源噪声将降低 23 分贝，再经距离衰减后，可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中 3 类标准要求，项目营运期正常生产过程中产生的噪声对周边声环境的影响在环境可承受的范围内，声环境质量仍能满足相应的标准要求，不会导致区域声环境使用功能降级。故本项目建成后对周围声环境的影响不明显。

### 3.监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目在营运期需对噪声污染源进行管理监测，制定自行监

测计划如下表所示。

表 4-17 项目营运期噪声监测计划一览表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

运营期环境影响和保护措施

## (四) 固体废物

本项目产生的固体废物分为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

### 1.一般固体废物

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)，项目一般固体废物分类如下。

表 4-18 项目一般固体废物产生及处理情况

序号	固废类别	固体废物	固废代码	产生工序	产生量(t/a)	处置方式
1.	一般工业 固体废弃物	不良品与边角料	292-001-99	注塑工序	3	全部回用于注塑生产，不纳入一般固废管理
2.		废物料包装袋	292-002-99	原辅材料使用	0.541	暂存在一般工业固废仓库，交由相关的固废回收单位收运处置和综合利用
3.		尘渣	292-001-66	布袋除尘器	0.001	
4.		废布袋	292-002-66	布袋除尘器	0.050	
5.	生活垃圾	生活垃圾	/	办公生活	3	由当地环卫部门清运处置

#### (1) 不良品与边角料

根据建设单位资料，注塑加工产生废次品、水口等工艺余料约占注塑加工产品的30%，即产生量为3t/a，属于生产过程中的中间产物，经破碎后将全部回用于注塑生产，不纳入一般固废管理。

#### (2) 废物料包装袋

根据建设单位资料，塑料粒、色母粒使用量10.2t/a，约408袋，包装袋单重约100g/个，该类废包装袋产生量约为0.041t/a，其他固体原辅材料使用量16.415t/a，废包装袋产生量约为0.5t/a，废物料包装袋共0.541t/a，是可回收的循环利用资源。

#### (3) 除尘尘渣

经工程分析，除尘尘渣产生量为0.001t/a。

#### (4) 废布袋

根据建设单位资料，布袋除尘器废布袋产生量为0.050t/a。

### 2.生活垃圾

<p>项目定员 20 人，均不在厂内住宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，产生量为 3t/a。由当地环卫部门清运处置。</p>
--

### 3.危险废物

根据《国家危险废物名录（2021年版）》（部令 第15号），项目涉及的危险废物如下：

#### （1）废胶粘剂包装桶（危险废物类别 HW49，废物代码为 900-041-49）

项目胶粘剂使用量 0.2t/a，10 铁桶，包装铁桶单重约 1.5kg/个，废胶粘剂包装桶产生量为 0.015t/a，属于危险废物。

#### （2）废活性炭（危险废物类别 HW49，废物代码为 900-039-49）

项目有机废气处理采用 1 套“两级活性炭吸附装置”进行处理。

活性炭吸附比例按《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知 粤环办〔2021〕92 号 附件 1.广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》表 4.5-2 中的活性炭吸附法“颗粒炭取值 10%；纤维状活性炭取值 15%；蜂窝状活性炭取值 20%”。项目采用蜂窝状活性炭，取值 20%，即按 1kg 的活性炭吸附 0.20kg 的废气污染物质计算。

项目活性炭吸附法治理效率为 60%。项目活性炭的耗用量及更换时间（即工作时间）如下：

表 4-19 项目活性炭的耗用量及更换时间情况

位置	治理设施	VOCs收集量t/a	处理率 %	VOCs处理量t/a	吸附率 t/t	活性炭耗用值t/a	每次装填量t	每年更换次数	更换工作天数	活性炭更换量t/a	废活性炭量t/a
DA001/废气处理设施	前级活性炭吸附装置	0.078	60	0.047	0.20	0.235	0.240	1	300	0.240	0.287
	后级活性炭吸附装置	0.031	60	0.019	0.20	0.095	0.10	1	300	0.10	0.119
合计				0.066			0.340			0.340	0.406

活性炭耗用量为 0.340t/a，吸附 VOCs 重量为 0.066t/a，废活性炭总量为 0.406t/a，属于危险废物。

#### （3）废液压油（危险废物类别 HW08，废物代码为 900-218-08）

项目使用注塑机 15 台，每台注塑机使用液压油 40L，密度为 0.91kg/L，36.4kg/台，每年更换液压油一次，废液压油产生量为 0.546t/a，属于危险废物。

**(4) 废液压油包装桶（危险废物类别 HW08，废物代码为 900-249-08）**

根据建设单位资料，项目购买使用的液压油为 0.560t/a，约 28 铁桶，包装铁桶单重约 1.5kg/个，废液压油包装桶产生量约为 0.042t/a，属于危险废物。

**(5) 废润滑油（危险废物类别 HW08，废物代码为 900-214-08）**

项目废润滑油产生量共为 0.1t/a，属于危险废物。

**(6) 废润滑油包装桶（危险废物类别 HW08，废物代码为 900-249-08）**

根据建设单位资料，项目购买使用的润滑油为 0.10t/a，约 10 胶桶，包装胶桶单重约 1kg/个，废润滑油包装桶产生量约为 0.010t/a，属于危险废物。

**(7) 含油抹布及手套（危险废物类别 HW49，废物代码为 900-047-49）**

根据建设单位资料，设备保养维修含油抹布及手套产生量为 0.010t/a，属于危险废物。

**(8) 清垢浓水（危险废物类别 HW49，废物代码为 900-047-49）**

项目注塑模具冷却水使用冷水机制冷，冷水机采用室外风机冷却，冷却水使用 1t 不锈钢罐储存及密闭管道循环回用，通常使用过程中不产生废水，每年冷却管路除垢清洗一次，产生的定期清垢浓水 0.10t/a，因含除垢剂属于危险废物。

表 4-20 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险特性	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期
1	废胶粘剂包装桶	HW49	T, I	900-041-49	0.015	点胶	固态	铁、VOCs	VOCs	定期
2	废活性炭	HW49	T, I	900-039-49	0.406	废气治理	固态	炭、VOCs	VOCs	定期
3	废液压油	HW08	T, I	900-218-08	0.546	注塑机维护	液体	矿物油	矿物油	定期
4	废液压油包装桶	HW08	T, I	900-249-08	0.042	注塑机维护	固态	铁、矿物油	矿物油	定期

5	废润滑油	HW08	T, I	900-214-08	0.10	设备维护	液态	矿物油	矿物油	不定期
6	废润滑油包装桶	HW08	T, I	900-249-08	0.010	设备维护	固态	塑胶、矿物油	矿物油	不定期
7	含油抹布及手套	HW49	T, I	900-047-49	0.010	设备维护	固态	矿物油	矿物油	不定期
8	清垢浓水	HW49	T, C	900-047-49	0.10	设备维护	液态	除垢剂	除垢剂	定期
污染防治措施		贮存	储存于危废暂存间；采取防雨、防泄漏、防渗、防风、防火、防盗措施；应配备通讯设备、照明设施和消防设施；每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔；建立危险废物贮存的台帐制度。							
		处置	委托具有相应资质的危险废物处置单位进行收运处置；按《危险废物转移联单管理办法》执行。							
<p>备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。</p> <p>项目在厂区设有一个面积约 10m<sup>2</sup> 危险废物暂存间，该危险废物暂存场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求强化管理，应做好地面防腐防渗处理，其中废机油及其废包装物等液态或有渗滤液危废暂存区应设置集液沟和围堰，各类危废应分区暂存，并粘贴危废标签、标志。</p>										
<b>表 4-21 项目危废暂存间基本情况表</b>										
序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t)	最长贮存周期	
1	危废暂存间	废胶粘剂包装桶	HW49	900-041-49	厂区一层东北面	10m <sup>2</sup>	防水袋	0.02	1年	
2		废活性炭	HW49	900-039-49			专用容器	0.5	1年	
3		废液压油	HW08	900-218-08			专用容器	0.6	1年	
4		废液压油包装桶	HW08	900-249-08			防水袋	0.1	1年	
5		废润滑油	HW08	900-214-08			专用容器	0.1	1年	
6		废润滑油包装桶	HW08	900-249-08			防水袋	0.01	1年	
7		含油抹布及手套	HW49	900-047-49			防水袋	0.01	1年	
8		清垢浓水	HW49	900-047-49			专用容器	0.1	1年	

上述危险废物应按照危险废物管理条例中的要求，要加强收集，统一贮存到危废仓库，由具有资质的危险废物回收单位回收和处置。

经上述处理后，项目产生的固体废物和危险废物对周围环境不产生直接影响。

#### 4.危险废物环境管理

##### (1) 危废暂存

为配合对危险废物的妥善处置，设置1个危废暂存区，占地面积为10m<sup>2</sup>，该危废暂存区需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2023)的要求，地面采取有耐腐蚀的无裂隙硬化地面防渗措施，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，危险废物收集后分别临时贮存于废物防水袋、储罐桶内；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防风、防渗、防漏、防火、防盗，应按要求进行包装贮存。

##### (2) 危险废物转移

危险废物应严格按《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帐目和手续，并纳入当地生态环境行政主管部门的监督管理。

##### (3) 危险废物处置

建设单位拟将危险废物拟交由有相应资质危废处理单位收运处置。

##### (4) 危险废物管理

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》(粤环〔2011〕70号)，企业须根据管理台账和近年的产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地生态环境行政主管部门备案。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，以此作为向当地生态环境行政主管部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以

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

应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）要求，对危险废物暂存间或危险废物仓库设置标识。

表4-22 危险废物贮存标识及储存容器标签示例

设置位置	参照样式
露天/室外入口 (地面柱式或墙上固定)	矩形警告性标志牌（横版）：  标志牌整体外形最小尺寸（mm）：900×558
	三角形警告性标志牌：  三角形外形边长尺寸（mm）：500、375
室内（地	矩形警告性标志牌（横版）：

面柱式或  
墙上固  
定)

 <h2 style="text-align: center;">危险废物 处置设施</h2> <p>单位名称： _____</p> <p>设施编码： _____</p> <p>负责人及联系方式： _____</p>	 <p style="font-size: 1.2em; font-weight: bold;">危 险 废 物</p>
---	--

标志牌整体外形最小尺寸 (mm) : 600×372

三角形警告性标志牌：

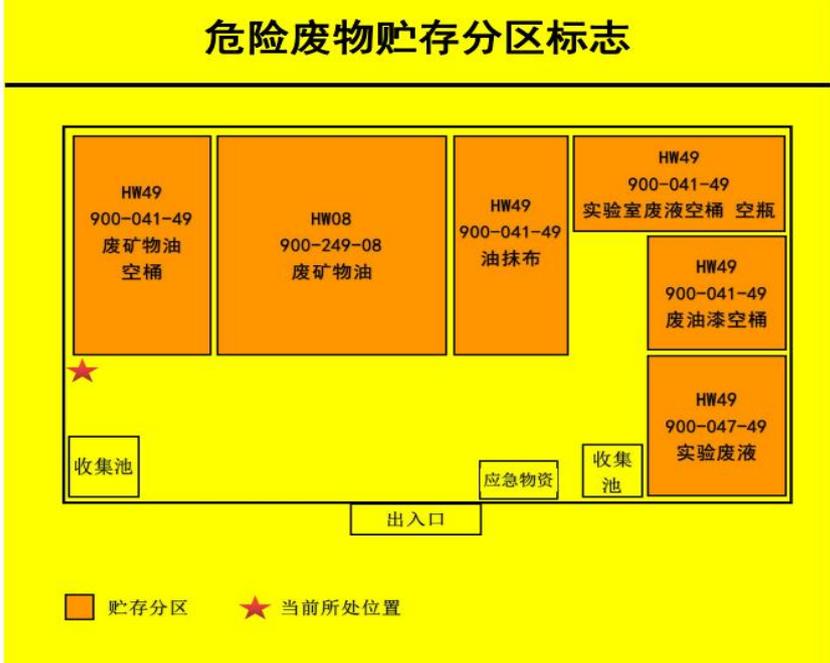


三角形外形边长尺寸 (mm) : 300、225

矩形警告性标志牌：

粘贴于危  
险废物储  
存容器

危险废物		
废物名称：	危险特性	
废物类别：		
废物代码：		废物形态：
主要成分：		
有害成分：		
注意事项：		
数字识别码：		
产生/收集单位：		
联系人和联系方式：		
产生日期：	废物重量：	
备注：		
		

	标志牌整体外形最小尺寸 (mm) : 100×100、150×150、200×200	
危险废物 危险特性 标识 (粘 贴于危险 废物储存 容器)		
	毒性警示图形	反应性警示图形
		
	腐蚀性警示图形	易燃性警示图形
危险废物 贮存分区 标志	矩形警告性标志牌 (下为示意图, 应结合项目情况分区管理) :	
	<div style="text-align: center;"> <h3>危险废物贮存分区标志</h3>  <p> <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: orange; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 贮存分区     <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: red; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> 当前所处位置 </p> </div>	
	标志牌整体外形最小尺寸 (mm) : 300×300、450×450、600×600	

公开栏/  
室外入口

**有限公司 工业固体废物信息公开栏**

**一、危险废物和一般工业固废产生清单**

序号	废物名称	废物类别	产生环节	危险特性	产生量(吨/年)	暂存设施	处置去向	处置方式	处置单位	处置日期
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										

**三、厂区平面布局图**

(附图说明：1.危险废物贮存场所(设施)；2.危险废物暂存间；3.一般工业固废暂存间)

**二、管理人员情况**

负责人姓名及职务	负责人联系电话
----------	---------

项目电声器件及零件、塑料制品生产产生的固体废物和危险废物要按照“资源化、减量化、无害化”的环保要求进行处置，经上述措施处理后，对周围生态环境的影响不大。

**(五) 土壤环境影响**

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本项目行业类别属于“其他行业//全部”，本项目土壤环境影响评价项目类别属于IV类，确定本项目“可不开展土壤环境影响评价工作”。

项目位于恩平市恩城恩州工业大道中33号1栋102号、3栋101号，营运期生产均在厂房内，主要生产车间在厂房的一楼及阁楼，生化污水处理设施设置在一楼、废气处理设施设置在3栋101号楼顶平台，危废暂存间设置在一楼，厂房地面及各楼层均为硬化混凝土结构，生产环境与土壤环境不直接接触，危险化学品仓库、危废暂存间与生活污水处理设施采取相应分区重点防渗措施，有效切断垂直下渗和污染的途径，若生产废水、废液压油与废机油发生泄漏时，应及时采取收集处置措施，因地面已硬化和防渗措施，短时间内不会发生垂直入渗，有效切断垂直下渗和污染的途径，可防止地面废液、污水渗入影响土壤；因围堰阻挡漫流，不会流出厂界。项目营运期不会对所在地土壤环境产生直接影响。

— 91 —

## （六）地下水环境影响

项目生产过程中主要原料为 PP、PE 塑料粒及其含色母粒，以及铜线、磁铁、五金件、橡胶件、海绵等配件，均为固体材料，不属于有毒有害物质，正常的储存不会对地下水产生污染。项目生产过程中涉及的胶粘剂、液压油、润滑油等液体辅料材料，采用防水防漏专用包装桶储存，正常的堆存不会对地下水产生污染。

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求，根据项目可能泄漏至地面区域污染物的性质与生产单元的构筑方式，项目污染物不属于重金属及持久性有机污染物，且污染控制较易，现将厂区划为简单防渗区和重点防渗区。对于简单防渗区，防渗技术要求采取一般地面硬化即可。

参照《石油化工企业防渗设计通则》（Q/SY 1303-2010）和《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013），对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。

### （1）重点污染防治区

指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，重点污染防治区主要包括液体化学品原料仓库、危废暂存间、生活污水处理设施等。

### （2）一般污染防治区

是指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。根据项目特点，结合水文地质条件，一般污染防治区包括一般产品仓库、固废暂存场所、其它车间区域等。

### （3）非污染防治区

指一般和重点污染防治区以外的区域或部位。主要包括办公区、生活间、配电间、门卫室等。

**防渗技术要求：**

### (1) 重点污染防治区

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，项目液体化学品原料仓库、危废暂存间、生活污水处理设施等重点防渗区域基础必须做好防渗处理，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）防渗要求，并结合企业厂房实际情况，提出防渗措施如下：水泥地面上加敷 2 毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。同时上述各个区域四周均需设置围堰，围堰做相同防渗处理。

### (2) 一般污染防治区

按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，项目一般固废暂存场所、车间部分区域等一般防渗区应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数  $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。生产车间采取地面水泥硬化+环氧树脂漆，可满足防渗需求。

### (3) 非污染防治区

只需对基础以下采取原土夯实，使渗透系数不大于  $1.0 \times 10^{-6}$ cm/s，即可达到防渗的目的。厂区道路、公辅设施等各区域均已做到了水泥硬化，满足防渗要求。

表 4-23 项目分区防渗措施一览表

分区	工程内容	防渗措施	防渗要求
重点防渗区	液体化学品原料仓库	2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料	渗透系数 $K \leq 10^{-10}$ cm/s
	危废暂存间		
	生活污水处理设施		
简单防渗区	一般固废暂存场所	地面水泥硬化+环氧树脂漆	渗透系数 $K \leq 10^{-7}$ cm/s
	车间其他区域		

本项目厂区场地已全部硬底化，生产工区、危废暂存间、化学品原材料仓库、产品仓库均采取相应分区防渗措施，若液体材料、废液压油、废润滑油发生泄漏时，应及时采取收集处置措施，因地面已硬化和防渗措施，短时间内不会发生垂直入渗，有效切断垂直下渗和污染的途径，可防止地面废液、污水垂直下渗渗入土壤进而造成地下水污染。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。项目运营过程中不开采地下水作为生产、生活用水，不影响地下水正常水位。因此，项目的建设在做好相应的防治措施的情况下对所在区域地下水环境质量的影响会较小。

### (七) 生态环境影响

项目地块附近 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、森林公园，亦不涉及国家和地方珍稀动植物和濒危物种，区域生态系统敏感程度较低。项目的建设对当地生态环境影响不大。

### (八) 环境风险影响分析

#### 1. 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附录C，风险物质数量与其临界量的比值Q按下式进行计算：

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

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4-24 建设项目Q值确定表

序号	名称	主要风险成分	最大存在总量 $q_n$ (t)	临界量 $Q_n$ (t)	Q值
1.	液压油	矿物油	0.1	2500	0.00004
2.	润滑油	矿物油	0.02	2500	0.000008
3.	废胶粘剂包装桶	VOCs	0.015	100	0.00015
4.	废活性炭	VOCs	0.406	100	0.00406
5.	废液压油	矿物油	0.546	2500	0.0002184
6.	废液压油包装桶	矿物油	0.042	100	0.00042
7.	废润滑油	矿物油	0.10	2500	0.0004
8.	废润滑油包装桶	矿物油	0.010	100	0.0001
9.	含油抹布及手套	矿物油	0.010	100	0.0001

10.	清垢浓水	除垢剂	0.10	100	0.001
合计					0.0061364

本项目风险物质总量与其临界量比值（Q）小于1，即项目的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量均未超过临界量，因此，项目无需做环境风险专项评价。

## 2.风险源分布情况及可能影响途径

表4-25 风险源分布及可能影响途径

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料仓库、生产车间	仓库、车间	胶粘剂、液压油、润滑油、燃烧废气	物质泄漏、火灾	大气：火灾会产生废气及其二次生污染物，污染周围环境空气； 地下水、土壤：物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤、地下水； 地表水：消防废水进入附近仙人河	项目附近大气环境、地表水
2	厂房	电器、电路、生产设备	燃烧废气	火灾	大气：火灾会产生废气及其二次生污染物，污染周围环境空气； 地表水：消防废水进入附近仙人河	项目附近大气环境、地表水
3	危险废物暂存间	危险废物	危险废物：废胶粘剂包装桶、废活性炭、废液压油、废液压油包装桶、废润滑油、废润滑油包装桶、含油抹布及手套、清垢浓水	物质泄漏、火灾	大气：火灾会产生废气及其二次生污染物，污染周围环境空气； 地下水、土壤：物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤、地下水； 地表水：消防废水进入附近仙人河	项目附近大气环境、地表水
4	废气治理设施	各生产废气治理设施	VOCs	废气未经有效治理	废气治理设施故障、失效，导致废气未经有效治理直接排放	项目附近大气环境

## 3.环境风险防范措施

### ①原辅材料仓库风险防范措施

原材料的存储区的设计、厂区布置、建设，应严格按照国家相关规范、标准和规定以及按照安监、消防、供电、卫生等相关部门的要求进行设计，并接

受上述相关部门的监管。

②胶粘剂、液压油、润滑油需做好存量登记，严格控制贮存量，并设置专人管理。胶粘剂、液压油、润滑油存放点应远离热源。配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识。

③建设单位应设立厂内应急指挥小组，一旦发生事故能及时指挥现场人员积极采取有效的自救措施，进行全方位救援、抢险和处理，排除险情和抢救人员、财产，防止或延缓事故的蔓延、扩大。

### **（九）电磁辐射环境影响**

本项目不产生电磁辐射，不涉及电磁辐射对环境的影响。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 /注塑车间、绕线车间、组装点胶车间加工废气排气筒	颗粒物	经产污工位定点集气罩及负压管道系统收集，通过“布袋除尘器+两级活性炭吸附装置”进行处理，尾气由高30m排气筒DA001排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值
		NMHC		广东省《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
		VOCs		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
		臭气浓度		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
	厂界无组织废气	颗粒物	无组织排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值
		NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
		VOCs		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值
地表水环境	DW001 /生活污水	pH	经化粪池预处理后经工业园区集污管网排入恩平产业转移工业园污水处理厂深度处理，尾水外排仙人河。	执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与恩平产业转移工业园污水处理厂进水水质要求两者较严值
		CODcr		
		BOD <sub>5</sub>		
		SS		
		氨氮		
声环境	生产车间	连续等效A声级	采用低噪声设备、减振降噪、加装隔声装置，	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

			可降噪声；厂房、围墙隔声措施，可降噪声	(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	原辅材料使用	废物料包装袋	暂存在一般工业固废仓库，交由相关的固废回收单位收运处置和综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	布袋除尘器	尘渣		
	布袋除尘器	废布袋		
	经营场所	生活垃圾	分类收集后由当地环卫部门清运处理	《城市生活垃圾管理办法》
	点胶	废胶粘剂包装桶(HW49)	危险废物暂存在危废仓库；采取防雨、防泄漏、防渗措施；每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔；制定危险废物年度管理计划，建立危险废物贮存的台帐制度，并进行在线申报备案；委托有资质的危险废物处理单位收运处置。	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	废气处理	废活性炭(HW49)		
	注塑机维护	废液压油(HW08)		
		废液压油包装桶(HW08)		
	设备维护	废润滑油(HW08)		
		废润滑油包装桶(HW08)		
含油抹布及手套(HW49)				
清垢浓水(HW49)				
土壤及地下水污染防治措施	①厂区内生产场地、化学品仓库、危废暂存间、废气处理设施、生活污水设施均应做好硬底化和采取相应分区防渗措施，有效切断垂直下渗和污染的途径；②加强危废管理，固体危废采用防水袋装，液体危废采用专用桶装，暂存在危废暂存间，危废暂存间贮存位置地面设置围堰，产生的危险废物均由具有资质的危废单位清运处置。③建设单位应当定期对环保设施定期进行检修维护，防止废气事故排放。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①严格按相关规范落实生产车间、化学品仓库、危废暂存间等生产场所和设备设施管道的防泄漏、火灾等安全风险控制措施。 ②按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏、防风、防火、防盗措施。危废的存放设置明显标志，			

	并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。收集的危险废物必须委托有资质危废单位专门收运和处置。 ③应当定期对生产设备以及环保设施定期进行检修维护。
<b>其他环境管理要求</b>	项目应严格落实“三同时”要求。

## 六、结论

恩平市浩森电子科技有限公司年产 100 万件咪芯配件建设项目的建设符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，只要本项目在实施过程中严格按照“三同时”原则进行设计、施工和运行，落实设计和环评中提出的各项污染防治措施，在营运期加强管理，贯彻“总量控制和达标排放”的原则，落实环境风险防范措施，确保污染治理设施稳定达标运行，在不对周围环境和生态造成不良影响的前提下，从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	废气量				6720 万 Nm <sup>3</sup> /a		6720 万 Nm <sup>3</sup> /a	+6720 万 Nm <sup>3</sup> /a
	颗粒物				0.00037t/a		0.00037t/a	+0.00037t/a
	NMHC				0.011t/a		0.011t/a	+0.011t/a
	VOCs				0.034t/a		0.034t/a	+0.034t/a
	TVOC				0.045t/a		0.045t/a	+0.045t/a
废水	废水量				160t/a		160t/a	+160t/a
	CODcr				0.037t/a		0.037t/a	+0.037t/a
	BOD <sub>5</sub>				0.021t/a		0.021t/a	+0.021t/a
	SS				0.021t/a		0.021t/a	+0.021t/a
	氨氮				0.003t/a		0.003t/a	+0.003t/a
一般工业 固体废物	废物料包装袋				0.541t/a		0.541t/a	+0.541t/a
	尘渣				0.001t/a		0.001t/a	+0.001t/a
	废布袋				0.050t/a		0.050t/a	+0.050t/a
	生活垃圾				3t/a		3t/a	+3t/a
危险废物	废胶粘剂包装桶 (HW49)				0.015t/a		0.015t/a	+0.015t/a
	废活性炭(HW49)				0.406t/a		0.406t/a	+0.406t/a
	废液压油 (HW08)				0.546t/a		0.546t/a	+0.546t/a
	废液压油包装桶 (HW08)				0.042t/a		0.042t/a	+0.042t/a
	废润滑油				0.10t/a		0.10t/a	+0.10t/a

	(HW08)							
	废润滑油包装桶 (HW08)				0.010t/a		0.010t/a	+0.010t/a
	含油抹布及手套 (HW49)				0.010t/a		0.010t/a	+0.010t/a
	清垢浓水 (HW49)				0.10t/a		0.10t/a	+0.10t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

