

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 梅州鑫岭新材料铜杆线加工项目

建设单位: 梅州鑫岭新材料科技有限公司 (盖章)

编制日期: 2025 年 07 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1753835883000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	40x6m4		
建设项目名称	梅州鑫岭新材料科技有限公司		
建设项目类别	30-068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	梅州鑫岭新材料科技有限公司		
统一社会信用代码	91441427MAEETN9W5R		
法定代表人 (盖章)	丁晨		
主要负责人 (签字)	余泽武		
直接负责的主管人员 (签字)	余泽武		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	梅州鑫森环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91441402MA51M3W4P		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	信用编号	签字
谢利玲	2022050354400000039	BH022734	谢利玲
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄丹妮	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施	BH072559	黄丹妮
谢志城	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、结论	BH019939	谢志城

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 梅州森淼环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441402MA51M3WJ4P）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梅州鑫岭新材料铜杆线加工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）的编制主持人为谢利玲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 202205035440000000039，信用编号 BH022734），主要编制人员包括黄丹妮（信用编号 BH072559）、谢志城（BH019939）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年7月28日



编制单位承诺书

本单位梅州森森环保科技有限公司（统一社会信用代码91441402MA51M3WJ4P）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、业务主管部门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发生变更的
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，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的

承诺单位(公章):



2022年7月8日

编制人员承诺书

本人谢利玲（身份证件号码 441421199209174421）郑重承诺：本人在梅州森淼环保科技有限公司单位（统一社会信用代码 91441402MA51M3WJ4P）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 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. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的

承诺人(签字):

2025年7月28日

编制人员承诺书

本人黄丹妮（身份证件号码 441422199105233729）郑重承诺：本人在梅州森淼环保科技有限公司单位（统一社会信用代码 91441402MA51M3WJ4P）全职工作，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. 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. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的

承诺人(签字):



2025年 7月 28日

编制人员承诺书

本人谢志城（身份证件号码 441426199305200038）郑重承诺：本人在梅州森淼环保科技有限公司单位（统一社会信用代码 91441402MA51M3WJ4P）全职工作，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. 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. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的

承诺人(签字):

2025年7月28日



照
执
业
者

(副本)(1-1)

统一—社会信用代码
91441402MA51M3W1A

91441402MA51M3W14P

45

廣州德盛環保科技股份有限公司

美

型 有限公司(自然人独资)

法定代表人

醫學博士 醫學士

經營範圍

住宅

生 產 總 局

新 梅州市梅江区江南滨江路07栋首层1号店

登记机美

2021

四、

國家金卡信託集團公司系統網址: <http://www.gust.gov.cn>

市场主体应于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

國家市場監督管理總局



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	谢利玲		证件号码	441421199209174421			
参保险种情况							
参保起止时间		单位		参保险种			
				养老	工伤	失业	
202501	-	202505	梅州市:梅州森森环保科技有限公司		5	5	5
截止		2025-06-12 16:51		该参保人累计月数合计			养老保险费 5个月, 累计缴费 5个月, 欠缴 0个月 工伤保险费 5个月, 累计缴费 5个月, 欠缴 0个月 失业保险费 5个月, 累计缴费 5个月, 欠缴 0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缴费”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特困行业阶段性缓缴企业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。



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		黄丹妮		证件号码		441422199103233729	
参保险种情况							
参保起止时间		单位		参保险种			
				养老	工伤	失业	
202301 - 202307		梅州市:梅州鑫森环保科技有限公司		3	3	3	
截止		2023-07-29 09:58		该参保人累计月数合计			
				养老保险: 3个月, 缴费0个月 工伤保险: 3个月, 缴费0个月 失业保险: 3个月, 缴费0个月			

备注:

本《参保证明》标注的“缴费”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〕25号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社会保险单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间 2023-07-29 09:58



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	谢志城		证件号码	441420199308200038		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202307	梅州市:梅州鑫森环保科技有限公司		3	3
截止		2023-07-29 09:38		该参保人累计月数合计		
				养老保险: 3个月, 缴费0个月 工伤保险: 3个月, 缴费0个月 失业保险: 3个月, 缴费0个月		

备注:

本《参保证明》标注的“缴费”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〕25号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社会保险单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2023-07-29 09:58

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	29
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	64
六、结论	68
附表	69
附图一 项目地理位置图	73
附图二 项目卫星影像及四置关系图	74
附图三 项目平面布局图	75
附图四 项目防渗分区图	76
附图五 项目与周边敏感点关系图	77
附图六 项目与大气环境功能区划关系图	78
附图七 项目与地表水环境功能区划关系图	79
附图八 项目与广东梅州蕉华工业园区重点管控单元	80
附图九 项目与石窟河梅州市蕉城镇-长潭镇-华侨农场-蕉岭县天主教圣山-三圳镇新铺 镇控制单元关系图	81
附图十 项目与蕉岭县一般管控区关系图	82
附图十一 项目与大气环境高污染排放重点管控区关系图	83
附图十二 项目与《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》位置关系图	84
附图十三 项目与引用的大气监测点位位置关系图	85
附件一 建设单位营业执照	87
附件二 法人身份证	88
附件三 广东省企业投资项目备案证(2503-441427-04-03-514472)	89
附件四 企业入园协议	90
附件五 免租厂房协议	95
附件六 引用监测报告《蕉岭县龙腾旋窑水泥有限公司环评环境质量现状监测》 (GDHJ-24120262)	97
附件七 原料MSDS	124

一、建设项目基本情况

建设项目名称	梅州鑫岭新材料铜杆线加工项目		
项目代码	2503-441427-04-03-514472		
建设单位联系人	余泽武	联系方式	13807010100
建设地点	梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部 1 号厂房(梅州蕉华产业区)		
地理坐标	北纬 24° 34'5.419", 东经 116° 9'4.824"		
国民经济行业类别	C3251 铜压延加工 C3392 有色金属铸造 C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32—65、有色金属压延加工 325—全部；三十、金属制品业 33—68、铸造及其他金属制品制造 339—其他(仅分割、焊接、组装的除外)； 二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292—其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	蕉岭县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	2503-441427-04-03-514472
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	4.0	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4324.26
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置情况表		
	专项评价类别	涉及项目类别	判定结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气 不需要设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目没有新增工业废水外排 不需要设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	经分析，本项目危险物质存储量总计未超过临界量 不需要设置
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然	本项目不涉及直接从 不需要

		产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	河道取水	设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目污水排放不涉及海洋	不需要设置
规划情况	规划名称：《广东梅州蕉华工业园区控制性详细规划》 编制单位：梅州市城市规划设计院			
规划环境影响评价情况	①文件名称：《广东梅州蕉华工业园区环境影响报告书》 召集审查机关：原广东省环境保护局（现广东省生态环境厅） 审查文件名称及文号：《关于广东梅州蕉华工业园区环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2009〕437号） ②文件名称：《广东梅州蕉华工业园区环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：原广东省环境保护厅 审查文件名称及文号：《广东省环境保护厅关于梅州蕉华工业园区环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（粤环审〔2018〕227号） ③文件名称：《广东梅州蕉华工业园区环境影响跟踪评价报告书（第二轮）》 接收单位：广东省生态环境厅 接收时间：2023年12月21日			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《广东梅州蕉华工业园区控制性详细规划》的相符性分析 根据《广东梅州蕉华工业园区控制性详细规划》，蕉华工业园区工业用地性质以二类工业用地为主导，禁止： （一）水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目，含电镀、印染、鞣革、造纸、洗水、农药、化学纤维。 （二）石油化工及炼焦等重化工、冶炼业、火力发电、废金属、纸张的二次污染转嫁工业、黑色金属冶炼放射性产品等企业以及国家和省市禁止投资的其他产业。 本项目属于有色金属铸造、铜压延加工和塑料托盘生产项目，不属于污染严重的工业企业，符合《广东梅州蕉华工业园区控制性详细规划》准入条件。 2、与规划环境影响评价的相符性分析 根据《关于广东梅州蕉华工业园区环境影响报告书的审查意见》（粤环			

审〔2009〕437号），园区应优先引进无污染或低污染的机械等企业，不得引入电镀、印染、鞣革、造纸等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。

本项目属于有色金属铸造、铜压延加工和塑料托盘生产项目，无第一类水污染物排放，不涉及电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放第一类水污染物、持久性有机污染物的排放，符合工业园准入条件。

综上，本项目建设符合广东梅州蕉华工业园区园区规划及规划环境影响评价要求。

3、与《广东省环境保护厅关于梅州蕉华工业园区环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（粤环审〔2018〕227号）相符性分析

梅州蕉华工业园规划环境影响跟踪评价报告书要求：禁止电镀、印染、鞣革、制浆造纸、化学纤维、农药等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目；禁止石油化工及炼焦等重化工、冶炼业、火力发电、黑色金属冶炼及放射性矿产品等项目；禁止新建向河流排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目；禁止新建化学制浆、印染、电镀、鞣革、重化工、有色、冶炼、发酵酿造和危险废物处置（不含医疗废物处置）等项目；禁止引入电镀（含配套电镀和线路板）等重污染项目；禁止采用离子型稀土矿堆浸、池浸选矿工艺，禁止开发单一矿种；电镀、合成革与人造革、纺织印染、制浆造纸、稀土、有色金属矿采选和冶炼等重污染项目逐步执行水污染特别排放限值；严格限制引入耗水量大、污染高的企业入驻；钢铁、化工、制浆造纸、印染、鞣革、发酵酿造、电镀（含配套电镀）及生态发展区内的矿山开采、有色金属冶炼等排放重金属及高污染高能耗项目改、扩建，废水产生量和重金属污染物产生量等指标要达到国际清洁生产先进水平，实现增产减污。

本项目为有色金属铸造、铜压延加工和塑料托盘生产项目，项目无生产废水排放，不排放持久性有机污染物，不属于禁止类进园产业，与《〈广东梅州蕉华工业园区环境影响跟踪评价报告书〉专家技术审查意见》相符。

4、与《梅州蕉华工业园区环境影响跟踪评价报告书（第二轮）》相符性

	分析 梅州蕉华工业园规划环境影响跟踪评价报告书（第二轮）要求：禁止电镀、印染、鞣革、制浆造纸、化学纤维、农药等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目；禁止石油化工及炼焦等重化工、冶炼业、火力发电、废金属、纸张的二次污染转嫁工业、黑色金属冶炼放射性矿产品等企业以及国家和省、市禁止投资的其他产业；加强对园区周边居住区等环境敏感点的环境保护，完善产业控制带的建设，产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业，禁止引入大气环境风险潜势为Ⅱ级以上的项目。 本项目为有色金属铸造、铜压延加工和塑料托盘生产项目，不属于电镀、印染、鞣革、制浆造纸、化学纤维、农药等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目；也不属于石油化工及炼焦等重化工、冶炼业、火力发电、黑色金属冶炼及放射性矿产品等项目；无生产废水排放，不属于向河流排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目和耗水量大、污染高的企业；也不属于化学制浆、印染、电镀、鞣革、重化工、有色、冶炼、发酵酿造和危险废物处置（不含医疗废物处置）等项目；也不属于电镀（含配套电镀和线路板）等重污染项目；不属于离子型稀土矿堆浸、池浸选矿工艺以及采矿工艺。项目为扩建项目，不属于钢铁、化工、制浆造纸、印染、鞣革、发酵酿造、电镀（含配套电镀）及生态发展区内的矿山开采、有色金属冶炼等排放重金属及高污染高能耗项目改、扩建项目。 综上，项目与《梅州蕉华工业园区环境影响跟踪评价报告书（第二轮）》中要求相符。
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 根据本项目的生产工艺、原辅材料及产品结构，结合《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）进行分析，本项目涉及 C3251 铜压延加工、C3392 有色金属铸造类别。 对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）及《市场准入负面清单》（2025 年版）进行分析，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年

本）中的鼓励类、限制类和禁止类建设项目，即属于允许类项目。同时，本项目不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）中禁止准入类和许可准入类项目。

本项目已于 2025 年 3 月 25 日取得《广东省企业投资项目备案证》（2503-441427-04-03-514472）（见附件三）。

因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

2、项目选址合理合法性分析

本项目位于梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部 1 号厂房(梅州蕉华产业区)，项目选址范围内不属于基本农田保护区、水源保护区、风景名胜区、自然保护区等区域。项目周边具有水、电等供应有保障，交通便利等条件，运营期间落实本评价提出的各项环保措施后，项目对周围环境的不利影响能得到有效控制。

3、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

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）等相关要求，本项目与“三线一单”即“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”相关规定的相符性如下：

表1-2 项目与广东省“三线一单”文件相符性分析

类别	相关要求	本项目	相符性
生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其他需要特殊保护的敏感区域，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	符合

			态功能区产业准入负面清单中的限制类、禁止类，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》以及《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中蕉岭县国家重点生态功能区产业准入负面清单等相关产业政策的要求。		
		1-4.【产业/综合类】加强对园区周边居住区等环境敏感点的环境保护，完善产业控制带的建设，产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业，禁止引入大气环境风险潜势为II级以上的项目。	项目生产过程产生的废气通过有效的可行的处理设施处理后排放，可有效减少废气排放，生产设备通过基础减振等措施可降低工业噪声的影响，大气环境风险潜势低于II级的项目。	符合	
	能源资源利用	2-1.【能源/综合类】加强对水泥等高耗能产业和重点用能企业节能管理，支持水泥行业使用替代原料和燃料。	不涉及	符合	
		2-2.【能源/综合类】提高天然气等低碳清洁能源使用比例。	本项目使用能源主要为电能	符合	
		2-3.【能源/综合类】园区内水泥制品企业能耗应满足《水泥制品单位产品能源消耗限额》（GB38263-2019）相关要求。	不涉及	符合	
		2-4.【水资源/综合类】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。	不涉及	符合	
	污染物排放管控	3-1.【大气/综合类】园区内电子元件制造等重点行业新建项目实施挥发性有机物等量替代。电子信息、机械制造等涉挥发性有机物（VOCs）排放的企业应优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺。自2021年10月8日起，园区涉挥发性有机物（VOCs）排放的企业全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”，厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。	本项目为有色金属铸造、铜压延加工和塑料托盘生产项目，不属于电子元件制造等重点行业，根据产排污系数核算已经配套二级活性炭处理后项目有机废气符合厂区内VOCs无组织排放监控要求，厂区内VOCs无组织排放监控点浓度符合特别排放限值。	符合	
		3-2.【大气/综合类】推进现有水泥行业污染治理升级改造，加强无组织排放的全过程管控。现有水泥制造行业应执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915—2013）中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物特别排放限值。	不涉及。	符合	

			3-3.【大气/综合类】园区的管理机构和重点排污单位应当按照国家和省的有关规定,设置与生态环境主管部门监测监控平台联网的大气特征污染物监测监控设施,保证监测监控设施正常运行并依法公开排放信息。	本项目不属于重点排污单位	符合	
			3-4.【水/综合类】园区内新建电子工业企业废水经预处理达到污水厂接管标准后排入园区配套污水处理厂统一处理排放。	本项目不属于电子工业企业。	符合	
			3-5.【水/综合类】加快工业园区配套管网建设。在配套管网建成前,工业园区新引进有水污染物排放的项目不得投入生产,园区工业废水与生活污水经园区配套的污水处理厂处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求后方可外排至石窟河。	本项目无废水排放。	符合	
			3-6.【固废/综合类】产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者,应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。	项目产生的固体废物全部妥善处理,不直接排入外环境,不会造成二次污染。废边角料收集后作为原料回用于生产,不能回用部分统一收集后外售;废机油、废机油桶、废抹布、废活性炭收集后暂存于危废暂存间,定期交由资质单位处理。	符合	
			3-7.【土壤/综合类】园区内的土壤环境重点监管工业企业应按照《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》要求,在有土壤风险的位置依法依规设置有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置,防止有毒有害物质污染土壤和地下水。定期对重点区域、重点设施开展隐患排查,按照相关技术规范要求开展监测。	不涉及。	符合	
			3-8.【其他/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评或生态环境部门核定的污染物排放总量管控要求。	本项目无废水排放,有机废气排放量 2.58t/a,需向生态环境部门总量申请	符合	
		环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】完善工业园区环境风险事故防范和应急预案,建立健全企业、园区和区域三级事故应急体系,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。工业园配套污水处理厂应设置足够容积的事故应急池,并定期对排污管网进行检查,发现问题及时解决。	本项目建设完成后将按要求编制企业的突发环境风险事故应急预案,作为园区环境风险事故防范和应急预案的组成部分。	符合	

		4-2.【水/综合类】为确保石窟河满足相应水环境质量标准及渔业水质标准要求，园区应切实落实水污染物排放区域削减措施，协调上游长潭水电站落实其关于最小下泄流量的承诺，保证石窟河纳污河段90%保证率最枯月平均流量不小于 8.9 立方米/秒。	不涉及。	符合
--	--	---	------	----

根据上表可知，本项目满足所在管控单元的管控要求。因此，本项目与《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024版）的通知》要求相符。

5、与《广东省生态环境厅关于印发广东省2022年水污染防治攻坚工作方案的通知》（粤环〔2022〕4号）相符性分析

根据《广东省生态环境厅关于印发广东省2022年水污染防治攻坚工作方案的通知》（粤环〔2022〕4号）中提出：“抓好有色金属、建材、化工、纺织、造纸等重点行业工业清洁生产。鼓励主导产业为电子、印染、原料药制造等园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。继续推进生态工业示范园区建设在珠海、佛山市开展产业园区‘污水零直排区’试点。”

本项目为有色金属铸造、铜压延加工和塑料托盘生产项目，生产用水主要为冷却循环水补充用水，冷却水循环使用，定期补水，不外排，因此本项目符合《广东省生态环境厅关于印发广东省2022年水污染防治攻坚工作方案的通知》（粤环〔2022〕4号）中的要求。

6、与《广东省2023年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50号）的相符性分析

8.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。2023 年底前，完成 1068 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。

9.严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查。

大气污染防治条例有关内容：

9.全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施。制定省涉 VOCs 重点行业治理指引，督促指导涉 VOCs 重点企业对照治理指引编制 VOCs 深度治理手册并开展治理，年底前各地级以上市要完成治理任务量的 10%，督促企业开展含 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无组织环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。推行活性炭厂内脱附和专用移动车上门脱附，指导企业做好废活性炭的密封贮存和转移，引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂，推进汽车维修业建设共享喷涂车间，实施喷漆废气处理，使用水性、高固体份涂料替代溶剂型涂料。（省生态环境厅、工业和信息化厅按职责分工负责）。

项目有机废气主要来源于吸塑工序，主要因子为非甲烷总烃，本项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置+20m 高排气筒排放”处理，不属于通知要求逐步淘汰的光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，废活性炭采用密封袋封装暂存危废间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理，符合大气污染防治工作方案的要求。

7、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》的通知（粤环〔2021〕10号）相符性分析

《粤环〔2021〕10号》中提出：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理；深化工业炉窑和锅炉排放治理；强化面源污染防控；加强大气氨、有毒有害污染物防控；强化土壤污染源头管控。

本项目为有色金属铸造、铜压延加工和塑料托盘生产项目，不属于高耗能、高污染行业，也不属于禁止新建、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、原油加工等项目。

项目生产过程中不涉及氨、有毒有害污染物排放；本项目使用上引炉、微轧机、吸塑机等主要生产设备均使用电能为生产能源，上引炉排放的大气污染物主要为颗粒物，项目拟在上引炉投料口设置三面环绕的侧吸式集气罩，进行负压收集，经旋风+脉冲袋式除尘装置处理后经15m高排气筒排放，排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中相应的标准限值要求；吸塑机产生的废气主要为有机废气非甲烷总烃，集气罩收集后通过20m高排气筒排放。

本项目位于梅州高新技术产业园范围内，项目用地类型为工业用地，周边200米范围内无一般农地区、水利用地区、生态环境安全控制区、风景旅游用地区等区域。项目厂区及周边区域已实施了地面硬化工程，无土壤污染途径。

综上所述，本项目的建设符合《粤环〔2021〕10号》文的要求。

8、与《梅州市人民政府关于印发<梅州市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（梅市府函〔2022〕30号）相符性分析

《梅州市生态环境保护“十四五”规划》中提出：

实行工业源达标排放闭环管理；强化 VOCs 源头控制和集中治理；推进重点行业升级改造；加强土壤污染源头防控；推动固体废物减量化、资源化、无害化；提升固体废物综合处置能力；强化固体废物全过程监管。

本项目属于有色金属铸造、铜压延加工类项目，生产过程中不涉及挥发性有机物（VOCs）排放；项目排放的大气污染物主要为颗粒物，拟在上引炉投料口设置三面环绕的侧吸式集气罩，进行负压收集，经旋风+脉冲袋式除尘装置处理后排放，排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中相应的标准限值要求。

项目不属于需升级改造的重点行业。

本项目位于梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部1号厂房(梅州蕉华产业区)，项目用地类型为工业用地，周边200米范围内无一般农地区、水利用地区、生态环境安全控制区、风景旅游用地区等区域。项目厂区及周边区域已实施了地面硬化工程，无土壤污染途径。项目产生的生活垃圾统一收集后

交由环卫部门清运处理；一般工业固体废物外售物资单位综合处理；危险废物定期委托有资质单位处置，并建立健全的台账制度进行管理。项目采取上述措施后，可使固体废物减量化、资源化、无害化。

综上所述，本项目符合《梅州市生态环境保护“十四五”规划》（梅市府函〔2022〕30号）的要求。

9、与《关于进一步加强重金属污染防控的意见》(环固体〔2022〕17号)的相符性；

《环固体〔2022〕17号》提出：

重点防控的重金属污染物是铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，并对铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。

重点行业包括重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等6个行业。

要求完善全口径清单动态调整机制、加强重金属污染物减排分类管理、推行企业重金属污染物排放总量控制制度、严格重点行业企业准入管理、依法推动落后产能退出、优化重点行业企业布局、加强重点行业企业清洁生产改造、推动重金属污染深度治理、开展涉镉涉铊企业排查整治行动、加强涉重金属固体废物环境管理、推进涉重金属历史遗留问题治理。

本项目属于有色金属铸造、铜压延加工和塑料托盘生产项目，主要原辅材料为电解铜和HDPE塑料，不属于重点防控的重金属污染物，不属于重点行业；项目生产工艺、生产设备不属于落后产能设备；项目一般工业固体废物外售物资单位综合处理、危险废物定期委托有资质单位处置。因此可符合《关于进一步加强重金属污染防控的意见》(环固体〔2022〕17号)的要求。

10、与《广东省水污染防治条例》相符性分析；

《广东省水污染防治条例》中对工业企业提出：“排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统

排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。”

本项目生产用水主要为冷却循环水补充用水，冷却水循环使用，定期补水，不外排；排放的污水主要为生活污水，经三级化粪池预处理达标后，排入蕉华污水处理厂进一步处理后排放。

因此，本项目可符合《广东省水污染防治条例》的规定。

11、与《广东省大气污染防治条例》符合性分析：

《广东省大气污染防治条例》中对工业企业提出：

“珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。

火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。”

本项目不属于《广东省大气污染防治条例》中列明的大气重污染项目，项目生产设备主要使用电能为能源，不涉及燃煤、燃重油锅炉。项目排放的大气污染物主要为铜杆生产过程中产生的颗粒物采用旋风+脉冲袋式除尘装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，塑料托盘工序产生的非甲烷总烃通过半封闭集气罩+二级活性炭处理后经 20m 高排气筒（DA002）排放，项目采用的治理工艺属于《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023）中列明的可行处理技术；颗粒物污染物排放浓度可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中相应的标准限值要求，可做到达标排放。非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限、表 9 企业边界大气污染物浓度限值和《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

因此，本项目可符合《广东省大气污染防治条例》的规定。

12、与《广东省固体废物污染环境防治条例》相符性分析

《广东省固体废物污染环境防治条例》中对工业企业提出：

	“产生固体废物的企业事业单位和其他生产经营者应当按照有关法律法規、污染控制标准和技术规范等对固体废物进行分类、贮存、利用或者处置；不能自行利用或者处置的，应当交由符合环境保护要求的企业利用或者处置。 危险废物产生单位应当按照规定制定危险废物管理计划，建立危险废物台账，如实记载产生的危险废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。危险废物台账应当保存十年以上。 危险废物产生单位、运输单位、接收单位应当依法执行危险废物转移联单制度，如实填写和核对转移联单。实际转移危险废物的种类、重量或者数量、时间等信息与转移联单记载不符的，危险废物运输单位、接收单位不得运输或者接收。” 本项目厂内设有一般固废暂存区及危废暂存间，一般工业固体废物分类收集，存放于一般固废堆存区，其中生产过程中产生的不合格品回用项目生产，炉渣（铜渣、木炭灰）、废石英砂、除尘灰、废布袋外售给相关单位综合利用；危险废物单独分类收集，存放于危废暂存间，委托有危险废物处理资质单位处理。一般固废临时暂存场所按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求进行设置，危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2023）的相关要求进行设置。企业按要求建立危险废物台账，记录危险废物的信息，危险废物的转移依法执行危险废物转移联单制度。 因此，本项目可符合《广东省固体废物污染环境防治条例》的规定。
--	---

二、建设项目工程分析

1、建设内容及规模

梅州鑫岭新材料科技有限公司位于梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部 1 号厂房(梅州蕉华产业区)，其中心经纬坐标为：24° 34'5.419"N，116° 9'4.824"E。企业已于 2025 年 3 月 15 日取得梅州市发展和改革局核发的《广东省企业投资项目备案证》（2503-441427-04-03-514472）（见附件三），备案项目名称为“梅州鑫岭新材料铜杆线加工项目”（以下称为“项目”或“本项目”），项目计划总投资 5000 万元，其中环保投资 100 万元，租赁梅州蕉华产业转移工业园投资开发有限公司厂房（见附件五），面积约 4324.26 平方米，购置上引连铸生产线、400 型连续挤压机、空压机、吸塑机等设备，设置年产铜杆生产线铜线生产线和塑料托盘生产线。项目建成投产后年产铜杆 1.4 万吨、铜线 1 万吨和塑料托盘 12 万个。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年国务院令第 682 号)等相关法律法规的要求和规定，项目需办理环评手续，梅州鑫岭新材料科技有限公司委托梅州森淼环保科技有限公司承担本项目的环评工作，评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）的相关规定，确定本项目类别为二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32—65、有色金属压延加工 325”中的“全部”、“三十、金属制品业 33—68、铸造及其他金属制品制造 339”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外）”和“二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292”中的“其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”属于编制报告表的类别。因此，判定其环评类别为报告表形式，并根据建设单位提供的相关批文资料，编制了该项目环境影响评价报告表，报请梅州市生态环境局蕉岭分局审查、审批，为项目实施和管理提供参考。

2、项目组成

根据建设单位提供资料，本项目租赁梅州蕉华产业转移工业园投资开发有限公司厂房建设 2 条上引连铸生产线、1 条铜丝生产线及 3 条吸塑生产线及配套设项目建筑物明细及具体工程组成见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

名称	建设内容
----	------

建设内容

		主体工程	厂房	4324.26平方米	设置2条上引炉生产线用于生产铜杆、1条铜丝生产线、3条吸塑生产线、成品临时堆放处、原料堆放处
		储运工程	原料堆放处	200平方米，生产原料主要为电解铜、木炭、HDPE，电解铜均为铜板，木炭、石英砂、HDPE使用编织袋包装，均存放在厂房内。	
			成品临时堆放处	200平方米，厂房东侧。	
			化学品间	10平方米，厂房外西侧	
			一般工业固废暂存区	20平方米，厂房外西侧	
			危险废物暂存间	10平方米，厂房外西侧	
		公用工程	供水	由自来水有限公司提供	
			排水	本项目雨污分流：雨水进入雨水管网，排向周边河涌；生活污水经三级化粪池预处理达标后，排入蕉华污水处理厂	
			供电	由南方电网提供，设1台500kW备用发电机，位于厂区配电房内	
			冷却系统	厂房外北侧设2个循环水池，10m ³ 和15m ³ ，冷却水用于铜杆、塑料托盘等生产设备等非接触冷却，循环使用，不外排，定期补水、清渣	
		环保工程	废水治理设施	生活污水	经三级化粪池预处理达标后，排入蕉华污水处理厂进一步处理后排放
			废气治理设施	颗粒物	旋风+脉冲袋式除尘装置+15m高排气筒（DA001）
				有机废气	二级活性炭+20m高排气筒（DA002）
				发电机尾气（颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度）	经水喷淋装置消烟除尘后引至钢构通道天面排放，排放高度不低于15m（DA003）。
			固废治理设施		在厂区西侧设置一般工业固废暂存间、独立的危险废物暂存间各1间，

3、主要产品产能及原辅材料

据现场勘查和建设单位提供资料可知，项目产品及产能见表2-2，生产所需原辅材料见表2-3。

表2-2 项目产品及产能一览表

序号	产品名称	规格	年产量（t/a）	产品说明
1	铜杆	Φ8.0mm	24010	其中10010吨用于铜线生产，其余外售
2	铜线	Φ1.6mm	10000	外售
3	塑料托盘		12万个	外售

表2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	产品	原辅材料	用量（t/a）	最大储存量（t）	形态	暂存位置	备注
----	----	------	---------	----------	----	------	----

1	铜杆	电解铜	24169.9	200	固态	厂房内原料放置区	外购
2		木炭	168	30	固态	木炭房	外购
3		石英砂	20	用时采购	固态	厂房内原料放置区	外购
4		石墨磷片	7.2	2	固态	材料库	外购
5	铜线	自产Φ8.0mm上引铜杆	10010	100	固态	铜杆成品区	自产
4		冷却液	1.2	0.2	液态	化学品间	外购
5	塑料托盘	HDPE塑料米	3000	100	固态	厂房内原料放置区	外购
6		色母颗粒	16.5t	5	固态	厂房内原料放置区	外购
7	机修/保养	机油	0.13	0.2	液态	化学品间	外购
8		齿轮油	0.13	0.2	液态		外购
9	备用发电机	轻质柴油	0.7	0.32	液态		外购，用于备用发电机

部分原辅材料理化性质如下表所示：

表 2-4 项目部分原辅材料理化性质一览表

序号	原辅材料	理化性质
1	电解铜	紫红色光泽的金属，铜含量≥99.9%；加热时能与氧气反应生成黑色的氧化铜，继续高温加热生成红色的氧化亚铜；可与卤素、硫、氯化铁溶液、酸等发生反应。
2	木炭	深褐色或黑色固体，主要成分为碳元素，热值约 27.21~33.49 兆焦/千克，此外还有氢、氧、氮以及少量的其他元素。木炭的还原能力大于焦炭。木炭有大量的微孔和过渡孔，使它不仅具有较高的比表面积，而且孔内焦油物质被排除后将有很好的吸附性能。与氧气完全燃烧产生二氧化碳，不完全燃烧产生有毒气体一氧化碳，较为疏松。
3	石英砂	一种坚硬、耐磨、耐高温、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是SiO ₂ 。石英砂的颜色多种多样常为乳白色、无色、灰色。油脂光泽，密度为2.65g/cm ³ ，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性。不溶于酸，微溶于KOH溶液，熔点1750℃。
4	机油 齿轮油	具有良好的抗磨、耐负荷性能和合适的黏度。此外，还应具有良好的热氧化安定性、抗泡性、水分离性能和防锈性能。由于齿轮负荷一般都在490兆帕（MPa）以上，而双曲线齿面负荷更高达2942MPa。
5	HDPE 塑料	高密度聚乙烯为无毒、无味、无臭的白色颗粒，熔点约为130℃，相对密度为0.941~0.960。它具有良好的耐热性和耐寒性，化学稳定性好，还具有较高的刚性和韧性，机械强度好。介电性能，耐环境应力开裂性亦较好。

6	铜轧制冷却剂	主要成分：土耳其红油18%，蓖麻油酸21%，矿物基础油35%，乳化剂22.5%，抗氧化剂3.5%；外观：棕褐色均匀流体；气味：温和气体，闪点：120℃；蒸气密度>10，蒸发速率<1，比重;0.92;PH（3%）:7.0~9.0 沸点高，沸程宽。（MSDS见附件七）					
4、设备清单							
表 2-5 项目主要生产设备一览表							
序号	名称		设备型号	数量（台）	用能情况	备注	位置
1	上引炉生产线	熔化炉、保温炉、铸造机等	最大熔铜速率：50t/d	2	用电	用于生产铜杆	厂房
2	微轧机			1	用电	用于生产铜线	厂房西北侧
3	一体吸塑机			3	用电	用于生产塑料托盘	厂房西北侧
4	搅拌桶			6	用电	用于生产塑料托盘	厂房西北侧
5	焊接机			1	用电	用于生产塑料托盘	厂房西北侧
6	破碎机			1	用电	用于生产塑料托盘	厂房西北侧
7	空压机		15kW	2	用电	提供压缩空气	/
8	颗粒物废气处理设施			1	用电	旋风除尘+布袋除尘+15 米高排气筒（DA001）	厂房东侧
9	有机废气处理设备			1	用电	二级活性炭+20 米高排气筒（DA002）	厂房西侧
10	水泵		15kW	3	用电	各自用途	厂房北侧
11	备用发电机		500kW	1	用电	上引炉停电备用	配电房
12	喷淋塔			1		/	厂区北侧
13	循环水冷却塔		22kW	2	冷却水输送	/	厂区北侧
产能匹配性分析							
本项目共设置 2 条上引炉生产线用于生产铜杆，每条生产线最大熔铜速率为 50t/d，本项目设计年运转 264 天（每天 24 小时），故项目铜杆最大产能为 2×50×264=26400 吨，可满足项目铜杆产能 24000t/a 的生产规模需求，生产负荷占比为 90.9%。对比铸造类生产企业，生产设备的负荷率一般在 85%左右，主要原因是过高的生产负荷会增加设备磨损和故障风险。故本项目铜杆生产负荷可达到行业生产水平。 本项目共设置 3 条吸塑生产线用于生产铜杆，每条生产线吸塑速率为 10 个/d，本项目设计年运转 264 天（每天 24 小时），故项目注塑最大产能为 3×10×264=190080 个，可满足项目塑料托盘产能 120000t/a 的生产规模需求，生产负荷占比为 63.1%。对比同类类生产企业，生产设备的负荷率一般在 65%左右，主要原因							

是设备定期维护清理，设备交换生产。故本项目塑料托盘负荷可达到行业生产水平。

5、给排水情况

(1) 给水

本项目用水包括员工生活用水、冷却用水，均由自来水有限公司提供供给。

①生活用水

本项目拟聘用员工 40 人，员工均不在项目内住宿，参考《广东省地方标准 用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表 A.1，员工生活用水定额参照“国家行政机构办公楼”中“无食堂和浴室”先进值 $10\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{a}$ 计算，计算得生活用水量为 400t/a ；以用水量的 90%为产污系数计算生活污水产生量，则本项目的生活污水产生量为 360t/a ，其中主要污染物为： COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN。

②生产用水

项目生产用水主要为冷却水初始用水和补充用水，项目冷却循环水系统设计设有 2 个循环水池和 1 个循环水槽，循环水池分别为 1 个 10m^3 （循环水量 $200\text{m}^3/\text{h}$ ），和 1 个 15m^3 （循环水量 $300\text{m}^3/\text{h}$ ），合计最大容积为 25m^3 ，循环水量为 $500\text{m}^3/\text{h}$ ；

项目循环水池冷却水采用间接方式对铜杆生产、吸塑生产设备、产品进行冷却，冷却后回收通过冷却水池自然降温后循环使用，不外排，定期补充水量。补充用水按循环水量的 1%计算，预计年消耗补充用水为 $500\text{t/h} \times 24\text{h/d} \times 264\text{d/a} \times 1\% = 31680\text{t/a}$ 。

循环水槽为微轧机冷却使用，通过添加冷却液对拉丝过程的产品进行喷淋冷却，水槽体积为 10m^3 ，循环水量为 $50\text{m}^3/\text{h}$ 。冷却水补充用水按循环水量的 1%计算，预计年消耗补充用水为 $50\text{t/h} \times 24\text{h/d} \times 264\text{d/a} \times 1\% = 3168\text{t/a}$ 。

(2) 排水

本项目冷却水循环使用不外排，员工生活污水产生量为 360t/a ，经三级化粪池预处理达标后，排入蕉华污水处理厂进一步处理后排放。

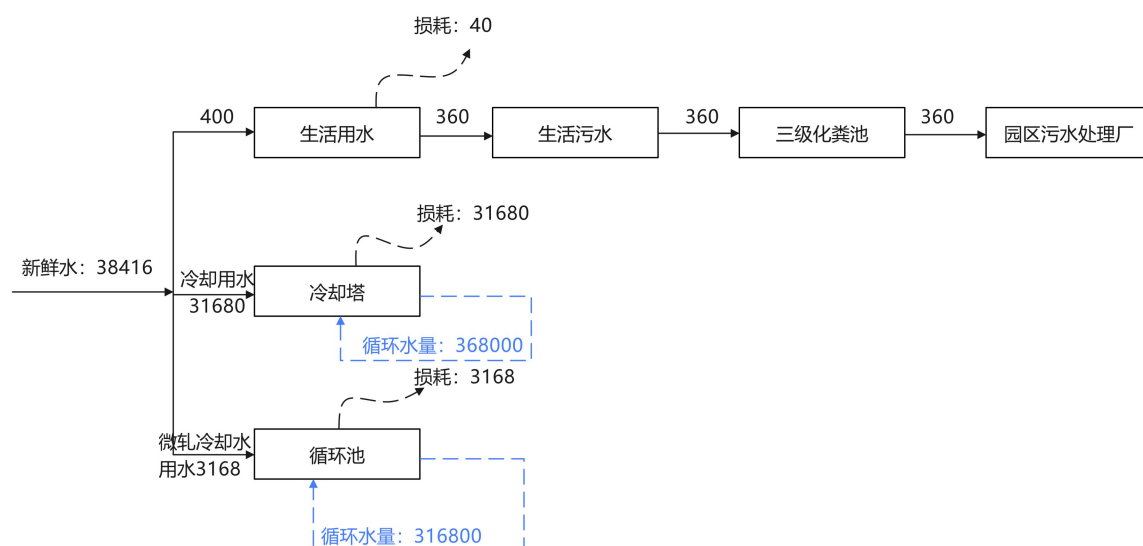


图2-1 项目水平衡图 (t/a)

6、能耗

本项目运营消耗的能源仅电能，供电电源由南方电网供应，预计年用电量为 1000 万 kW·h/年。

项目内配套设置 1 台 500kW 备用发电机，供停电时应急使用，备用发电机使用轻质柴油作为燃料，预计每年定期保养、停电运行合计使用 12 小时，年消耗柴油 1.056 吨。

7、劳动定员及工作制度

本项目拟聘用员工 40 人。24 小时三班制生产，年生产 264 天，合计 6336 小时。项目内不设宿舍、食堂，员工均不在项目内食宿。

8、厂区平面布置与四至情况

(1) 平面布置

本项目租赁梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部 1 号厂房(梅州蕉华产业区)已建成的厂房进行建设，厂区内部分分区设置，西北区设置配电房、原料堆放区和上引炉生产线（自编 1#、2#），东北区设置成品堆放区，西南区设置木炭房和吸塑生产线，东南区设置铜线生产线。厂房外西侧设置循环水箱和铸造废气处理设施，厂房外南侧设置化学品间、一般固废暂存间和危废间，平面布置动线合理（详见附图三）。

(2) 四至情况

	本项目位于梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部1号厂房(梅州蕉华产业区),东面为山地,南面为广东穗森实业有限公司(蕉润甘泉),西面为蕉岭县华侨场联邦鑫源木制品厂及 G205 国道,北面为梅州市中润环保科技有限公司,项目四至情况详见附图二。
--	---

根据建设单位提供的资料，项目工艺流程如下图所示：

1、铜杆生产工艺流程及说明

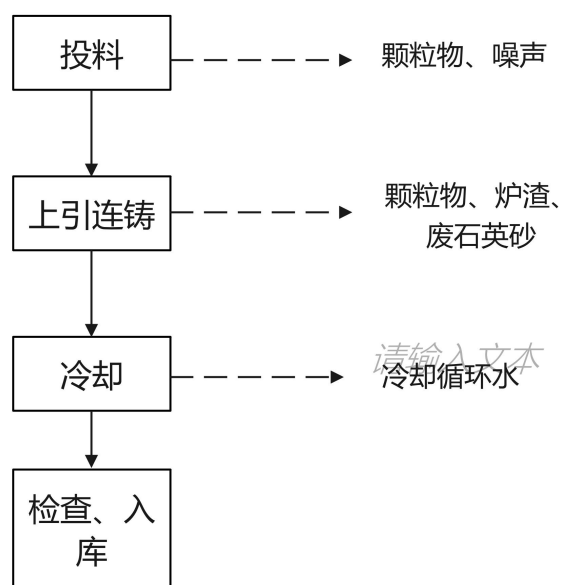


图 2-2 铜杆生产工艺流程图

表 2-6 项目物料平衡分析表（单位 t/a）

投入物料			产出产品/废弃物				
序号	物料名称	数量	序号	物料名称			数量
1	电解铜	24169.9	1	铜杆			14000
2	木炭	168	2	铜线			10000
3	石英砂	20	3	废气	颗粒物	排气筒	0.6508
—	—	—	4			无组织	4.23
			5		二氧化碳（以炭计）		152.88
			6	固废	除尘灰		76.416
			7		炉渣	铜渣	88.6
			8			木炭灰	15.12
			9		废石英砂		20
合计		24357.9	合计				24357.9

主要工艺流程简述：

主要工艺流程简述：

投料：由行车运送原料至上引炉（电加热）中进行熔化（一般半小时投料一次，每次投料时间约 10 分钟），进料口位于上引炉顶部，然后加入木炭，确保铜液表面覆盖均匀，使铜液与空气隔绝，防止铜液氧化，此部分过程产生少量颗粒物，该工序主要污染物为：烟尘和炉渣（铜渣和木炭灰），烟尘通过集气罩捕集后进入旋风除尘+布袋式除尘器处理，处理后的尾气经 15m 高排气筒（DA001）外排。

上引连铸（电加热熔化）：上引炉采用电加热，铜在木炭覆盖下熔化，熔化炉温度约 1150℃左右（铜熔点为 1083.4℃，沸点 2567℃），待原料完全熔化，出现浮渣后通过熔化炉进料口人工将炉中的浮渣打捞出来。 电解铜熔化时间根据调整电压确定电流大小而改变，烧损率约为 0.1%~0.3%。 铜液在高温(1120-1140℃)下暴露于空气中会迅速氧化($4\text{Cu}+\text{O}\rightarrow 2\text{CuO}$)，氧化渣导致铜杆导电率下降。添加石英砂主要用于熔炼环节的铜液表面覆盖，其核心功能是隔绝氧气、保温并吸附杂质。铜料（电解铜）投入后，在液面均匀铺设石英砂层。铜液转移至保温炉静置或等待铸造时，持续覆盖石英砂维持保护。铜液通过流槽转入保温炉时，石英砂不随液转移。在铸造前将废石英砂打捞收集。 添加的木炭用作覆盖剂保护铜液不被氧化，加入的木炭烧损与炉内空气中的氧气反应，转化为一氧化碳、二氧化碳和木炭灰；同时少量的一氧化碳与铜液中少量的氧化铜反应，还原铜液，并生成二氧化碳；反应后生成的二氧化碳、未被反应的一氧化碳作为保护气体防止铜液被再次氧化。 项目可通过精准控制木炭的添加量，减少一氧化碳的产生；炉内未参与反应的一氧化碳与后续投料过程中进入炉内的空气中的氧气在高温的条件下反应，转化为二氧化碳，可确保炉内排放的废气中无剩余的一氧化碳排放。 该工序主要污染物为：烟尘和炉渣（铜渣和木炭灰），烟尘通过集气罩捕集后进入旋风除尘+布袋式除尘器处理，处理后的尾气经 15m 高排气筒（DA001）外排；炉渣通过电炉进料口捞出放至铁桶内自然冷却后运至厂内一般固废暂存间，定期外售。 熔化后铜液自动平稳地溢流到铸造机中，通过石墨磷片制成的结晶器分成两排置于铸造机牵引机安装架两侧，石墨磷片制成的结晶器下端浸入铜液中，结晶器内铜液经间接循环水冷却至 $80\pm 5^{\circ}\text{C}$，结晶成铜杆，由牵引机同步牵引出来，通过轧机进行形状改变，再经导轮架、收线限位装置导入收线机。 铸造过程不产生废气，生产的铜杆采用气动压紧，结晶器采用气动提升。 铸造机内有一液位跟踪装置，能使结晶器随液位高低而上下运动，以保持石墨磷片浸入铜液的深度不变，每个结晶器可以单独更换，不影响其他结晶器的正常工作。冷却水循环使用，定期补充损耗量。 检验、入库：对导入收线机的铜杆进行电阻、品形、折弯度的检验，并将合格

的产品送入仓库贮存；不合格品作为原料送回上引炉再次熔化。

2、铜线生产工艺

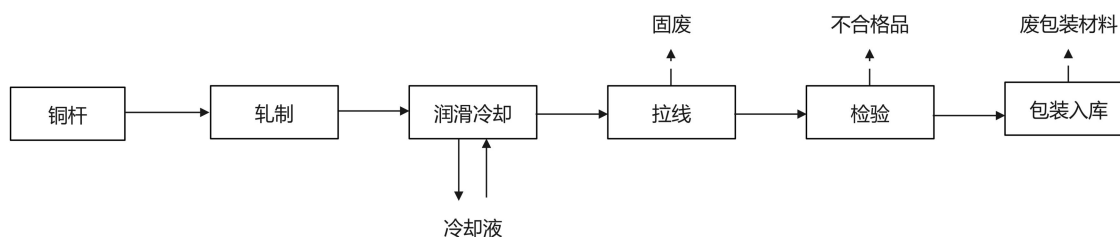


图 2-2 铜线生产工艺流程图

主要工艺流程简述：

将铜杆生产线生产的将 $\Phi 8\text{mm}$ 铜杆通过微轧机加工成客户指定要求的铜丝

轧制：铜杆由放线架通过微轧机的导向轮，进入轧辊，经过第一至第五道次的两轮轧辊对铜杆进行轧制，在轧制过程中，每道次的轧辊同步对铜杆进行压延，使铜杆经过每道的轧辊，直径变小，长度变长。

冷却：在第一至第五道次时采用轧制液喷淋式冷却、润滑铜杆和轧辊，确保铜杆表面光洁，冷却后进入第六至第七道次轧辊。轧制过程产生的热量直接被冷却液吸收，该过程温度控制在 $40^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ 之间，温度过高时，启动冷却系统，通过冷却循环水对铜线进行喷淋式的冷却。项目使用的冷却液闪点为 120°C ，高沸点（ $>100^{\circ}\text{C}$ ），蒸发速率 <1 （乙酸乙酯=1），与水按 1:15 比例进行混合，混合后沸点与水相接近（约 100°C ），在拉丝过程中温度尚未接近沸点，不会产生油雾（有机废气），也不需加入抗雾剂。

冷却液作为冷却介质，在生产过程中不与铜杆、铜丝发生反应，参照同类型企业的生产经验，本项目冷却液可以做到不需要进行更换，定期清渣、补充损耗。

拉线：在铜杆经过第六至第七道次轧辊，铜杆温度达到 $300^{\circ}\text{C}\sim 350^{\circ}\text{C}$ 左右，内部晶相组织重新排列，获得了轧制后所需的尺寸和规格铜线。铜线经过轧制后，经过成品出口模，目的是确保铜线尺寸和表面质量满足市场要求。铜线出成品模后，经过收线架收卷打包、检验入库。

该工序主要污染物为：轧制过程中挤压产生的边角料，作为原料送回上引炉再次熔化。

检验、入库：对收线后的铜线进行电阻、品形、折弯度的检验，并将合格的产品送入仓库贮存；不合格品作为原料送回上引炉再次熔化。

塑料托盘生产工艺：

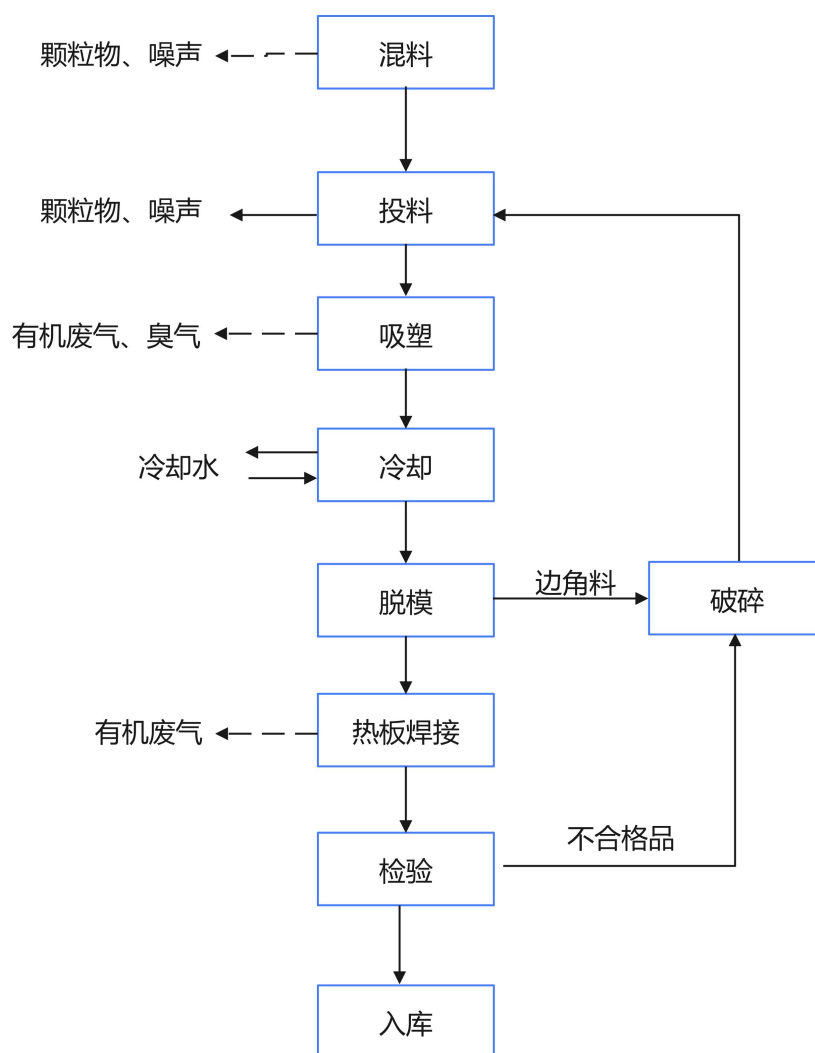


图 2-4 塑料托盘生产工艺流程图

（1）投料、混料：项目外购 HDPE、色粉分别按照一定比例投放进搅拌桶机内，搅拌桶设备为密闭设备，在混料过程中不会有污染物产生，此过程产生废包装材料和、噪声；

（2）吸塑：本项目吸塑过程分为挤出片材、吹塑预成型、吸塑成型、冷却四道工序，四道工序均在一体吸塑设备内完成，根据原料控制工作温度，采用电加热使加呈熔融状态，通过外购模具挤成片材，由托架将片材送入模具，上下吸塑预成模至金属加工件上再吹塑成型，高密度聚乙烯 HDPE 熔点为 126-136℃，热分>300℃，企业生产 HDPE 制品塑化挤出温度范围 180-240℃，低于 HDPE 的温度，由于塑料的加热温度未达到其分解温度，塑料中残存未聚合的反应单体逸至空气中，从

面形成有机废气。生产过程中通过夹套循环冷却水对吸塑机机体、模具进行冷却。吸塑完成从设备内取出后，进行自然冷却。该过程会产生的污染物主要为有机废气及臭气、噪声，有机废气和臭气通过集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过 20m 高排气筒（DA002）排放；

（3）冷却、脱模：吸塑成型的产品用冷却水冷却脱模，为间接冷却，冷却水循环使用，不外排；

（4）热板焊接：本项目通过由温度控制的加热板来焊接塑料件，焊接时，加热工件置于两个塑料件之间，工件紧贴加热板时，塑料开始熔化，熔化到一定程度，将工件分开，加热板移开，随后两片工件合并在一起，当热板停止作用后，让压力持续几分钟，使其凝固成型，这样就形成坚固的分子链，达到焊接的目的。其中，设定的加热温度仅为原料的熔融温度，不会达到热分解温度，故塑料原料不会产生热分解，仅产生有机废气。

（5）检验：人工对工件进行检验，本工序有不合格产品产生。

（6）破碎：对脱模产生的边角料和不合格产品（次品）经塑料粉碎机碎料后全部回用于生产工序。此过程产生破碎粉尘及设备噪声。

3、主要污染源

表 2-7 本项目各污染源的主要污染物及其处置情况一览表

分类	污染源		主要污染物	处置情况
废气	高温熔化		颗粒物	采用密闭设备进行投料，通过设备自带的抽风机对投料产生的颗粒物进行收集，并通过旋风除尘+布袋除尘处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。
	吸塑		非甲烷总烃、臭气	采用密闭设备进行投料，通过安装顶部集气罩对非甲烷总烃进行收集，并通过二级活性炭处理设施处理后通过 20m 高（DA002）排气筒排放
	热板焊接		非甲烷总烃	
废水	员工		生活污水	三级化粪池预处理达标后，排入蕉华污水处理厂进一步处理后排放。
	冷却		冷却水	冷却水循环使用不外排
固废	一般工业固废	高温熔化	炉渣（铜渣、木炭灰）	收集暂存于一般工业固废暂存区，定期交由物资回收部门外销处理
		铸造	废石英砂	
		废气处理	除尘灰	
			废布袋	

		包装	包装废料	回用于生产
		检验	不合格品	
		脱模	余料	
	危险 废物	设备维护	废机油 废齿轮油	设置独立危废暂存间做好暂存，定期委托有相应危险废物处理资质的单位处置
		拉丝冷却	油泥、含冷却液废抹布	
		废气处理设施	废活性炭	
	一般固体 废物	办公	生活垃圾	委托当地环卫部门进行清运处理
	噪声	生产噪声		噪声

本项目位于梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部1号厂房(梅州蕉华产业区),项目所在区域周边没有重要的名胜古迹、旅游景点和自然保护区、文化遗产、学校、医院等敏感点。总体来看,项目所在区域内大气、水、声环境均为良好,无制约项目建设的主要环境因素。

从目前区域情况来看,与本项目有关的原有污染情况主要是园区内其他企业的污染物排放。

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

本项目所在区域的环境功能属性见下表 3-1。

表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表

编号	项目	功能属性及执行标准
1	环境空气质量功能区	项目位于工业园，不位于自然保护区、风景名胜区和其需要特殊保护的区域，故属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单二级标准
2	地表水环境功能区	石窟河的水质目标为Ⅲ类，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准
3	声环境功能区	项目所在地位于声环境 3 类区，厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准
4	是否属于基本农田保护区	否
5	是否属于水库库区	否
6	是否属于饮用水源保护区	否
7	是否属于自然保护区	否
8	是否属于集中污水处理厂纳污范围	是，梅州蕉华污水处理厂

1、大气环境质量现状

项目位于梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部 1 号厂房(梅州蕉华产业区)，项目所在区域属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 年修改单二级标准（见附图六）。

（1）区域环境空气质量现状

根据梅州市生态环境局蕉岭分局网站公布的《2024 年蕉岭县环境质量状况月报（1~12 月）》，2024 年梅州市蕉岭县环境空气各项监测指标年评价价值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准，2024 年各项污染物指标监测结果详见下表：

表 3-2 梅州市蕉岭县 2024 年环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均浓度	9μg/m ³	60μg/m ³	15.0	达标
NO ₂	年平均浓度	18μg/m ³	40μg/m ³	45.0	达标
PM ₁₀	年平均浓度	33μg/m ³	70μg/m ³	47.1	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	17μg/m ³	35μg/m ³	48.6	达标
CO	24 小时平均值第 95 百分位数	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	97μg/m ³	160μg/m ³	60.6	达标

由上表可知,项目所在区域环境空气质量各项监测指标年均值均达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其 2018 年修改单的要求,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标,即本项目所在评价区域属于达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

为了了解项目所在区域其他污染物环境质量现状,本项目引用广东汇锦检测技术有限公司于 2025 年 1 月 3 日出具的《蕉岭县龙腾旋窑水泥有限公司环评环境质量现状监测》(报告编号:GDHJ-24120262,详见附件六)中 G1 点位的检测数据进行评价,引用监测数据检测日期为 2025 年 12 月 25 日—12 月 31 日,检测数据有效期三年内,监测数据有效;本项目位于梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部 1 号厂房(梅州蕉华产业区),引用的监测点位于项目东南方向 2374 米,引用监测点位与本项目的位置关系见附图十三,监测结果详见下表。

表 3-3 环境空气质量现状补充监测结果一览表

监测点位	污染物	检测日期	平均时间	评价标准 / (mg/m ³)	监测结果 / (mg/m ³)	达标情况
G1	TSP	2024.12.25	24h	0.3	0.097	达标
		2024.12.26			0.103	达标
		2024.12.27			0.099	达标
		2024.12.28			0.094	达标
		2024.12.29			0.091	达标
		2024.12.30			0.102	达标
		2024.12.31			0.098	达标

由监测结果表明,项目所在区域 TSP 现状满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目生活污水经处理后排至梅州蕉华污水处理厂,尾水最终汇入石窟河(蕉城镇-新铺镇),石窟河(蕉城镇-新铺镇)执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅲ类标准(见附图七)。

根据梅州市生态环境局蕉岭分局公布的《2024 年 12 月蕉岭县环境质量状况月报》数据统计,地表水环境功能区划断面 10 个,犁壁滩 1 个断面水质未能达到目标水质要求,其余 9 个断面均达到目标水质要求。断面水质主要超标项目为高锰酸盐指数、五日生化需氧量。按水功能区划评价,10 个监测断面水质达标率为 90%。其中水质为Ⅱ类的断面 8 个,分别是长潭(省考断面、生态功能区)、三圳(省考断面、生态功能区)、新铺(白渡沙坪—省控断面)、乌土下墩、大坪

	头、高思出水口、园潭（市考断面）、大治桥；水质为Ⅳ类的断面 1 个，是犁壁滩；水质为Ⅲ类的断面 1 个，是溪峰河。 县国考、省考断面 6 个，经监测结果表明：国考新铺、龙潭水库（省考、水功能区）、长潭水库（坝头-省考、水功能区）、长潭（生态考核、省考）、三圳（生态考核、省考）、新铺（白渡沙坪-省考）6 个断面水质监测结果均为Ⅱ类，均达到目标水质Ⅱ类、Ⅲ类要求。与 11 月份相比，国考新铺、龙潭水库（省考、水功能区）、长潭（生态考核、省考）、三圳（生态考核、省考）、新铺（白渡沙坪-省控）5 个断面水质均保持稳定达标 综上，项目所在区域地表水环境质量良好。 3、声环境质量现状 根据《蕉岭县声环境功能区划分方案》，本项目所在地属于 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。 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）》中相关要求，厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。 根据现场勘查情况，本项目周边 50m 范围内均无声环境保护目标，故本项目无需进行声环境质量现状监测。 4、生态环境 根据现场调查可知：本项目利用现有厂房建设，无需平整场地，厂区周边无文物保护单位，周边杂草覆盖，现有植被多样性比较单一，无国家保护的珍稀濒危物种和古树名木，本项目评价区域生态环境质量一般。 5、土壤、地下水环境 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）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存间作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
--	--

	6、电磁辐射 项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。																																							
环境保护目标	1、大气环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标情况详见表 3-4 所示，敏感点位置（见附图五），表中距离是离项目红线最近距离。 表 3-4 建设项目周围环境敏感点一览表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标*</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对场界距离*（m）</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>松坪村</td><td>37</td><td>248</td><td>居民点</td><td rowspan="4">空气二类区</td><td>北面</td><td>165</td></tr><tr><td>2</td><td>温屋村</td><td>-270</td><td>6</td><td>居民点</td><td>西面</td><td>223</td></tr><tr><td>3</td><td>南一侨心居</td><td>38</td><td>-344</td><td>居民点</td><td>南面</td><td>263</td></tr><tr><td>4</td><td>北坑</td><td>-212</td><td>354</td><td>居民点</td><td>西北面</td><td>356.5</td></tr></table>	序号	名称	坐标*		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离*（m）	X	Y	1	松坪村	37	248	居民点	空气二类区	北面	165	2	温屋村	-270	6	居民点	西面	223	3	南一侨心居	38	-344	居民点	南面	263	4	北坑	-212	354	居民点	西北面	356.5
	序号			名称	坐标*					保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对场界距离*（m）																											
		X	Y																																					
	1	松坪村	37	248	居民点	空气二类区	北面	165																																
	2	温屋村	-270	6	居民点		西面	223																																
	3	南一侨心居	38	-344	居民点		南面	263																																
	4	北坑	-212	354	居民点		西北面	356.5																																
	2、声环境保护目标 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																																							
	3、地表水环境保护目标 项目用地范围及附近 500 米范围不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重要保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。 本项目无生产性废水产生，冷却水循环使用，不外排，生活污水经三级化粪池处理后排入蕉华污水处理厂处理。																																							
	4、其他环境保护目标 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无生态环境保护目标。																																							
	1、水污染物排放标准 项目营运期冷却水循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经区污水管网排入梅州蕉华污水处理厂集中处理达标后经污水管网排入石窟河(蕉城镇-新铺镇)。具体标准值详见下表。																																							

表 3-5 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准（摘录）									
污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	LAS	动植物油	总氮	总磷	大肠菌群数
执行标准（mg/L）	≤500	≤300	≤400	/	≤20	≤100	/	/	/
2、大气污染物排放标准									
(1) 生产废气									
熔化废气：颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 金属熔化的感应电炉的限值要求和附录 A.1 中相关要求。									
吸塑、热板焊接废气：项目吸塑和热板焊接工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值；无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。									
厂区内非甲烷总烃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）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。									
运营过程产生的臭气（臭气浓度）有组织排放和无组织排放分别执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放值和表 1 恶臭污染物厂界标准值。									
表 3-6 项目生产废气排放标准									
序号	排放源	污染物	排放方式	排气筒高度(m)	排放标准(mg/m³)	标准			
1	熔化	颗粒物	有组织排放（DA001）	15	30	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）			
		颗粒物	无组织排放	/	5				
2	混料、投料	颗粒物	无组织排放	/	1.0	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值			
3	吸塑、热板焊接	非甲烷总烃	有组织排放（DA002）	20	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值			
		臭气浓度	有组织排放（DA002）	15	2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）			

						表 2 恶臭污染物排放值
			无组织排放	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值
4	厂界无组织排放	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
5	厂区内无组织排放	NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	/	6	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
			监控点处任意一次浓度值	/	20	

(2) 备用发电机尾气

备用发电机尾气（SO₂、NO_x、颗粒物、烟气黑度）执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准及无组织排放监控点浓度限值要求。

表 3-7 项目备用发电机废气排放标准

工序	污染物	有组织排放标准限值			无组织排放浓度（mg/m ³ ）	执行标准
		排气筒高度	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		
备用发电机	SO ₂	15（DA003）	500	2.10	0.4	DB44/27-2001
	NO _x		120	0.64	0.12	
	颗粒物		120	3.9	1.0	
	烟气黑度		低于林格曼黑度 1 级		—	

3、噪声排放标准

项目厂区边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区限值昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

4、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022 年 11 月 30 日修订）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定。

总量控制指标

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024 版）》对污染物排放总量控制指标要求，规定总量控制因子为化学需氧量（COD）、氨氮、氮氧化物和挥发性有机物。

针对本项目的具体排污情况，结合本项目排污特征，确定总量控制因子为：

废水污染物指标：COD、氨氮。

废气污染物指标：VOCs（以非甲烷总烃表征）。

1、水污染物总量控制指标

本项目冷却水循环使用，不外排，生活污水经三级化粪池处理之后进入蕉华污水处理厂作深度处理。本项目排入蕉华污水处理厂的污水总量控制指标为：废水总量：360t/a（1.36t/d，按年生产 264 天计算），COD_{Cr}：0.122t/a，氨氮：0.005t/a，总量纳入蕉华污水处理厂的总量中，由蕉华污水处理厂分配，建议不单独分配总量指标。

2、大气污染物总量控制指标

根据下文产排污核算，项目吸塑过程和热板焊接过程产生的有机废气，吸塑过程中非甲烷总烃产生量计算约 7.175t/a。热板焊接过程中非甲烷总烃产生量计算约 0.359t/a。本项目非甲烷总烃产生量共计 7.534t/a。采用三面环绕的半密闭型集气设备（保留物料进出通道）方式对螺杆末端进行半密闭收集和对焊接机安装三面环绕的半密闭性集气设施，收集效率取 65%，收集后废气采用两级活性炭吸附处理有机废气，废气处理设施非甲烷总烃处理效率保守取 80%。项目全厂有机废气经收集处理后排放情况如下表所示。

序号	产生工序	有组织排放量（t/a）	无组织排放量（t/a）	排放量（t/a）
1	吸塑	0.923	2.511	3.444
2	焊接	0.051	0.125	0.17232
全厂合计排放量				3.61632

本项目非甲烷总烃排放总量控制指标由梅州市生态环境局蕉岭分局进行统筹协调，总量控制指标以生态环境主管部门批复的总量指标为准，总量控制具体指标以当地生态环境局批复文件为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保护措施

本项目在已建成的厂房进行生产活动。施工期间的污染主要是生产设备、环保设备安装和建设产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。

生产设备、环保设备安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减，涉及振动的机械设备需进行底座减震等措施。项目施工周期短，随着施工活动结束，这种不利影响随即消失，施工期影响在可接受范围内。

1、废气

1.1 废气源强核算

(1) 熔化废气

本项目铜杆生产上引熔化工序均采用电加热，无二氧化氯、氮氧化物产生量。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3251 铜压延加工业系数手册”中铜线材（原料：电解铜/铜合金，工艺连铸连轧）的产污系数：工业废气量：3360 标立方米/t-产品，颗粒物：3.36kg/t-产品。本项目铜杆产品产量为 24000t/a，年工作时间为：6336h/a 则本项目污染物产生情况见表 4-1。

表 4-1 项目大气污染物产生情况一览表

污染物种类		产品产量 (t/a)	产污系数	产生总量		产生速率		产生浓度
废气量	1#生产线	12000	3360 m³/t-产品	4032	万 m³/a	0.636	万 m³/h	—
	2#生产线	12000		4032		0.636		
	合计	24000		8064		1.273		
颗粒物	1#生产线	12000	3.36 kg/t-产品	40.32	t/a	6.364	kg/h	1000.00 mg/m³
	2#生产线	12000		40.32		6.364		
	合计	24000		80.64		12.727		

废气收集情况：

铜杆上引炉投料口上方均设有箱式集气罩，集气罩一侧设有进料门，进料完成后关闭进料门，密闭运行熔炉，同时负压收集，收集后直接引至旋风+脉冲袋式除尘装置处理。根据表 4-1 的计算结果，本项目废气收集系统风量合计不应少于 1.27 万 m³/h，本项目设置风机风量为 1.5 万 m³/h。

本项目上引炉属于半密闭型生产设备（仅保留 1 个物料进出通道），项目拟在铜杆上引炉投料口上方设置三面环绕的侧吸式集气罩，罩口控制风速不低于 0.3m/s；对照《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）中的“废气收集集气效率参考值”，本项目上引炉熔化废气的捕集效率可按65%。

项目正常运营时，车间处于密闭状态，部分未收集的粉尘在车间内自然沉降。根据《环保工作者实用手册》（第2版）：“悬浮颗粒物粒径范围一般在1~200 μm之间，大于100 μm的颗粒物会很快沉降”。本项目上引炉产生的粉尘主要为电解铜中的杂质与木炭灰混合后形成的颗粒物，会从投料口逸散至车间，项目拟在上引炉投料口设置三面环绕的侧吸式集气罩，罩口控制风速不低于0.3m/s，粒径小于100 μm的颗粒物因自身质量较轻，全部会随抽排风进入到废气治理系统中，故逸散至车间的颗粒物粒径基本在100 μm以上。

类比《安徽长湖新材料有限公司年产9万吨铜杆生产项目环境影响报告表》（批复文号：铜郊开〔2024〕5号），该项目为铜杆、铜线生产项目，生产工艺为上引连铸、冷轧收线及拉丝，生产原料为阴极铜（电解铜）、废铜线、木炭等，生产设备为上引炉生产线、拉丝机等，与本项目的产品、生产工艺、原材料及生产设备情况基本一致，因此两者具有可比性。该项目废气采用箱式集气罩收集，未被收集的颗粒物在车间内自然沉降，沉降率按85%计算。参考上述报告，本次评价无组织排放颗粒物在企业车间内按85%的沉降率进行计算。

本项目熔化废气收集情况见表4-2。

表 4-2 项目废气收集情况一览表

污染物种类	颗粒物
产生总量（t/a）	80.64
收集方式及效率（%）	65
进入治理系统（t/a）	52.42
沉降方式及效率（%）	车间沉降 85
沉降量（t/a）	24.0
无组织排放量（t/a）	4.23

（2）破碎废气

项目塑料托盘产生的边角料和不合格产品破碎后再回用于生产，项目边角料和不合格产品产生量各占原料的1%，则本项目边角料及不合格产品产生量共30t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—废弃资源综合利用行业系数手册—4220 非金属废料和碎屑加工处理行业废塑料破碎废气中颗粒物产污系数为375 克/吨-原料，则颗粒物产生量为0.013t/a，破碎时间100h/a，破碎工序在相对密

闭的生产厂房内，厂区内重力沉降率 90%，则无组织颗粒物排放量为 0.0011t/a。

（3）投料

本项目 HDPE 在密闭搅拌桶内与色母混合后进过投料口进入吸塑机，项目使用额色母为 2~4mm 的颗粒，在投料过程中会产生少量颗粒物，产生量大约为原料的 0.01%，项目 HDPE 和色母用量为 3016.5t/a，则颗粒物产生量为 0.302t/a，相对密闭的生产厂房内，厂区内重力沉降率 90%，则无组织颗粒物排放量为 0.030t/a。

（4）吸塑废气

项目吸塑废气为塑料制品生产制造过程中产生的有机废气，因此采用排放系数法核算 VOCs 排放量。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：物料的 VOCs 产污系数参考《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 个大气污染治理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》，广东省未发布产污系数的行业参考生态环境部《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》（公告 2021 年第 24 号）。因此本项目吸塑成型产生的有机废气参考《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》中的排放系数进行计算。

项目在吸塑工序中要对原料进行加热，使其达到熔融状态，加热温度约为 190℃，该加热温度远低于各物料的分解温度，不会产生裂解废气。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）中第二部分塑料制品工业章节的要求，塑料制品类别的排污单位污染物种类中应包括非甲烷总烃、臭气浓度和恶臭特征污染物。HDPE 料粒在吸塑过程不会完全分解，仅可能在热熔过程中存在极少量低分子量的烷烃、烯烃、醛、酮、酸、醇以及添加剂分解产物。因可能产生的气体的量极少，难以定量，因此本次评价对产生量极少的废气特征污染物仅做定性分析，仅列作控制指标作为达标排放的管理要求，对非甲烷总烃做量化分析。

综上，本项目主要以非甲烷总烃和臭气浓度特征因子进行分析。参考《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》中表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数：收集效率 0%、治理效率 0%时的排放系数 2.368kg/t 塑胶原料用量，项目吸塑成型工序塑胶原料用量共

3030t/a,其中边角料和次品回用量约占原料的1%,则边角料和次品的回用量约30t/a。则吸塑过程中非甲烷总烃产生量计算约7.175t/a。

(5) 热板焊接

本项目热板焊机是将吸塑后的塑料板件通过由温度控制的加热板来焊接塑料件,设定的加热温度仅为原料的熔融温度,不会达到热分解温度,故塑料原料不会产生热分解,仅产生非甲烷总烃。焊接部分仅占塑料板材的5%,因此此部分有机废气参考吸塑工序废气的产排系数。参考《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》中表4-1塑料制品与制造业成型工序VOCs排放系数:收集效率0%、治理效率0%时的排放系数2.368kg/t塑胶原料用量,项目热板焊接工序塑胶原料用量共为:3030×5%=151.5t/a。则热板焊接过程中非甲烷总烃产生量计算约0.359t/a。

表4-3 项目非甲烷总烃产生情况表

序号	产生工序	产生量	产生速率
1	吸塑	7.175	1.132
2	焊接	0.359	0.057
合计		7.534	1.189

收集效率:

本项目物料从加热腔到吸塑机与模具无缝连接,模具开合过程和吸塑件取出时已经过冷却水冷却不会产生废气;而模具过程中会挥发出有机废气,因此在3台吸塑机挤出口和模具连接处上方设置集气罩。吸塑废气拟采用三面环绕的半密闭型集气设备(保留物料进出通道)方式对螺杆末端进行半密闭收集(每台设计风量0.4m³/s)集气罩尺寸为(长2500mm*宽2000mm),项目设3个集气罩。热板焊接板材加热过程中会发有机气体,通过对焊机安装三面环绕的半密闭性集气设施(保留物料进出通道)对焊接废气进行收集(设计风量0.4m³/s)集气罩尺寸为(长2500mm*宽2500mm)根据《三废处理工程技术手册废气卷》中有关公式计算,项目集气罩风量计算公式如下:

$$Q=0.75(10x^2+F)v_x$$

式中:Q—集气罩风量,m³/h;

F—罩口面积,m²;

x—罩口至污染源距离,m;

v_x—污染源边缘控制风速,m/s。

表 4-4 项目固化室集气罩风量计算一览表

设备名称	集气罩面积 (m ²)	距离罩口距离 (m)	控制风速 (m/s)	单个集气罩风量 (m ³ /h)	集气罩个数 (个)	集气风量 (m ³ /h)
吸塑机	5	0.3	0.4	6372	3	19116
焊接机	6.25	0.3	0.4	5994	1	5994
合计风量						25110

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中表 3.2-2 废气收集集气效率参考值：“半密闭型集气设备（含排气柜）——污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1. 仅保留 1 个操作工位面；2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。”风机风量为 0.4m/s。收集效率取 65%。未收集部分无组织排放，项目全厂非甲烷总烃有组织产生量为 4.897t/a，无组织产生量为：2.637t/a。

本项目采用两级活性炭吸附处理有机废气，参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、广东省《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》和《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环【2013】79 号），广东《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中，单级活性炭吸附装置的处理效率为 45%~80%，本项目活性炭每两个月更换一次，保证活性炭的吸附效率，各处理效率取中间值，则本项目采用“两级活性炭吸附”处理效率可达到 $1-(1\% \sim 62.5\%) \times (1\% \sim 62.5\%) = 85.59\%$ 。因此本项目废气处理设施非甲烷总烃处理效率保守取 80%。项目有机废气经收集处理后项目有组织废气排放量为 0.979t/a，无组织排放量为：2.637t/a。

表 4-5 项目有机废气排放情况一览表

产污		污染物产生量 (t/a)	收集方式和收集效率	排放方式	排放位置	收集风量 (万 m³/a)	治理措施		排放量 (t/a)
							工艺	效率%	
吸塑、焊接	非甲烷总烃	7.535	半密闭型集气设备	有组织	DA002	16473.6	二级活性炭	80	0.979
			未收集	无组织	厂界	/	/	/	23637
排放总量									3.616

(3) 恶臭（臭气浓度）

在吸塑工序中除了会产生有机废气外，相应的会伴有明显的异味，以臭气浓度

计，该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外界环境影响较小。异味通过半密闭型集气设备+二级活性炭吸附处理，少部分未能被收集的异味以无组织形式在车间排放，该类异味对周边环境的影响不大。

项目收集部分的臭气浓度处理后的排放量小于 2000（无量纲），可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，未收集部分的臭气浓度排放无组织排放后能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物厂界二级新改扩建标准的要求。

1.3 废气治理技术可行性分析

（1）旋风+脉冲袋式除尘装置

本项目上引炉产污环节为熔炼，主要污染物为颗粒物，根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ 1292-2023）中“6.1 颗粒物治理技术”列明的可行技术包括：旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、漆雾处理技术。

其中旋风除尘技术可去除重质颗粒物或浓度较高的颗粒物，适用于金属熔炼（化）、落砂、清理、砂处理、砂再生等工序废气颗粒物的预处理；袋式除尘技术适用于铸造工业企业各工序废气颗粒物的治理。

本项目采用旋风除尘+脉冲袋式除尘装置对熔化废气进行处理，属于上文中列明的常用、可行的治理技术。

（2）二级活性炭处理装置

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）附录 A 中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”可知，活性炭吸附属于可行性技术，因此，本项目熔融挤出工序产生的有机废气采用“二级活性炭吸附”是可行的。

表 4-6 活性炭净化装置技术参数表

设施名称	参数指标	主要参数	备注
活性炭吸附装置	设计风量（m³/h）	26000	/
	单级活性炭过碳面积（m²）	7.1	活性炭层数 2 层
	活性炭类型	蜂窝	/
	填充的活性炭密度（t/m³）	0.5	/
	活性炭层规格（单层厚度/m）	0.4	/
	炭层数量（层）	2	/

碘值 (mg/g)	700	/
过滤流速 (m/s)	0.509	过滤风速=风量/(炭层长度×炭层宽度×炭层数×3600s)，采用蜂窝状吸附剂时，过滤风速一小于 1.2m/s
停留时间 (s)	0.786	停留时间=层厚度/过滤风速，废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5-2s
单级活性炭用量 (t)	2.84	活性炭量=有效长度×有效宽度×层厚度×活性炭密度×层数
二级活性炭用量 (t)	5.68	/
更换次数	6 次/年	根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538 号)，活性炭吸附比为 15%
活性炭总用量 (t)	34.08	/

表 4-7 活性炭净化装置关键控制指标相符性

设施名称	关键控制指标	本项目主要参数
活性炭吸附技术	废气相对湿度高于 80%时不适用	本项目有机废气无颗粒物，温度不高于 40℃，相对湿度低于 80%
	废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m ³	
	装置入口废气温度不高于 40℃	
	颗粒炭过滤风速<0.5m/s；纤维状风速<0.15m/s；蜂窝状活性炭风速<1.2m/s	本项目采用蜂窝状活性炭，过滤风速 1.1570m/s，小于 1.2m/s，符合要求
	活性炭层充填厚度不低于 300mm	活性炭层充填厚度 400mm，符合要求
	颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g	本项目使用蜂窝活性炭碘值 700mg/g，符合要求

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），建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例（蜂窝状活性炭取值 15%）”作为废气处理设施 VOCs 削减量，排气筒 DA002 的二级活性炭吸附装置单次填充量 5.68t，可吸附有机废气 0.852。项目拟每 2 个月更换一次活性炭，一年更换 6 次。因此，项目更换的活性炭量为 34.08t/a，按吸附比例进行复核得出可削减的非甲烷总烃量为 5.112t/a，项目非甲烷总烃削减量为 3.918t/a<5.112t/a，即项目使用的二级活性炭吸附装置可以达到所需吸附效果，符合要求。

综上所述，项目废气处理设施具有技术可行性。

1.4 废气治理情况

项目熔化废气收集后采用旋风+脉冲袋式除尘装置处理，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，旋风除尘和脉冲袋式除尘装置都是可行实用的末端

治理技术,对颗粒物的平均去除效率分别为 50%和 98%,综合去除率为 $1-(1\% \sim 50\%) \times (1\% \sim 98\%) = 99\%$ 。本项目有组织废气排放情况见表 4-6、排气筒信息见表 4-7。

有机废气收集集气效率参考值:“半密闭型集气设备(含排气柜)——污染物产生点(或生产设施)四周及上下有围挡设施,符合以下两种情况:1. 仅保留 1 个操作工位面;2. 仅保留物料进出通道,通道敞开面小于 1 个操作工位面。”风机风量为 0.4m/s。收集效率取 65%。

本项目采用两级活性炭吸附处理有机废气,参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、广东省《印刷、制鞋、家具、表面涂装(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》和《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》(粤环【2013】79 号),广东《印刷、制鞋、家具、表面涂装(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》中,单级活性炭吸附装置的处理效率为 45%~80%,本项目活性炭每半年更换一次,保证活性炭的吸附效率,各处理效率取中间值,则本项目采用“两级活性炭吸附”处理效率可达到 $1-(1\% \sim 62.5\%) \times (1\% \sim 62.5\%) = 85.59\%$ 。因此本项目废气处理设施非甲烷总烃处理效率保守取 80%。

1.5 无组织废气

本项目无组织废气排放情况见表 4-5。

1.5 非正常工况废气

(1) 非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

开车时: 首先运行废气处理装置,然后进行生产作业,使生产中的废气都能得到及时处理。

停车时: 废气处理装置继续运转,待工艺中的废气完全排出后再关闭。

设备检修: 企业会事先安排好设备正常停车,停止生产。

突发性停电导致停车: 企业会启用备用发电机,保障废气处理装置继续运行,待工艺中的废气完全排出后再关闭。

因此项目在开、停车、设备检修、突发性停电时排出污染物均可得到有效处理,排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。

因此,本项目考虑的非正常工况为废气处理装置发生故障,废气处理装置完全失效,处理效率下降至 0%,在非正常工况下,污染物排放情况见表 4-6。

表 4-7 项目有组织废气排放情况一览表

产生 工序	污染物 名称	产生情况			废气量	治理措施 及综合效率		排放情况		
		总量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)				总量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
熔化	颗粒物	52.42	8.27	551.52	9504 万 m ³ /a 1.5 万 m ³ /h	旋风+脉冲袋式除尘装置	99%	0.524	0.083	5.515
吸塑、 焊接	非甲烷总烃	4.898	0.773	29.731	16473.6 万 m ³ /a 2.6 万 m ³ /h	二级活性炭	80%	0.980	0.155	5.946

表 4-8 项目排气筒信息一览表

产生 工序	污染物	排气筒信息							排放标准及限值		
		高度（m）	直径（m）	排放温度（℃）	编号	名称	坐标	排放口类型	浓度	速率	标准名称
熔化	颗粒物	15	1.2	25	DA001	废气排气筒	N24°34'6.829", E116°9'5.947"	一般排放口	30	—	GB39726-2020
吸塑、 焊接	非甲烷总 烃	20	1.2	25	DA002	废气排气筒	N24°34'5.981", E116°9'6.466"	一般排放口	60	/	GB31572-2015
备用发 电机	SO ₂	15	0.5	25	DA003	废气排气筒	N24°34'7.162", E116°9'5.540"	一般排放口	500	2.10	DB44/27-2001
	NO _x								120	0.64	
	烟尘								120	3.9	
	黑度								低于林格 曼黑度 1 级		

表 4-9 项目废无组织废气排放情况一览表

污染物来源	污染物名称	排放源参数 (m)			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
		长	宽	高		
熔化	颗粒物	118	32.6	11	4.23	0.668
破碎	颗粒物				0.0023	0.023
混料、投料	颗粒物				0.030	0.005
吸塑、焊接	非甲烷总烃				2.637	0.416

表 4-10 项目非正常工况废气有组织排放情况一览表

产生 工序	污染物 名称	产生情况		废气量	非正常工况情形 及治理效能		排放情况	
		速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)				速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
熔化	颗粒物	8.27	551.52	1.58 万 m ³ /h	废气处理装置发生故障	50%	4.135	275.76
吸塑、 焊接	非甲烷总 烃	0.773	29.731	2.6 万 m ³ /h		0%	0.773	29.731
熔化	颗粒物	8.27	551.52	1.58 万 m ³ /h	开车时未运行废气处理装置	0%	8.27	551.52
吸塑、 焊接	非甲烷总 烃	0.773	29.731	2.6 万 m ³ /h		0%	0.773	29.731
熔化	颗粒物	8.27	551.52	1.58 万 m ³ /h	检修停车时，先关闭废气处 理设施后停车。工艺废气未 完全排出	0%	8.27	551.52
吸塑、 焊接	非甲烷总 烃	0.773	29.731	2.6 万 m ³ /h		0%	0.773	29.731

(2) 非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

- ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录；
- ②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产；
- ③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，并定期更换吸附装置的活性炭，以减少有机废气的非正常排放；
- ④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

1.6 备用发电机尾气

项目设有 1 台 500kW 备用发电机，备用发电机采用轻质柴油作为燃料。根据《车用柴油》（GB 19147-2016）规定，2018 年 1 月 1 日开始，普通柴油的硫含量不大于 10mg/kg，即柴油含硫率 $\leq 0.001\%$ 。

根据建设单位提供的备用发电机参数，类比 200kW、300kW 柴油发电机的小时耗油量（分别为 40kg/h 和 63kg/h，折算为 200g/kW·h 和 210g/kW·h），本项目 500kW 备用发电机耗油量按 230g/kW·h 计算（则 115kg/h）。

根据备用发电机的定期保养规程：每周需空载运行 10 分钟，每季度负载运行半小时。即空载运行约 9 小时，负载运行 2 小时；根据《南方电网“十四五”电网发展规划》：“2025 年粤港澳大湾区停电时间降至 1 小时以内”，每年定期保养、停电运行合计使用 12 小时，消耗柴油 1.38t。

根据《大气污染工程师手册》，当空气过剩系数为 1 时，1kg 柴油产生的烟气量约为 11Nm³。一般柴油发电机空气过剩系数为 1.8，则发电机每燃烧 1kg 柴油产生的烟气量为 11×1.8≈20m³，则本项目备用发电机每年烟气产生量为 27600m³。

SO₂ 产生量： $G(\text{SO}_2)=2\times B\times S$

其中， $G(\text{SO}_2)$ ——二氧化硫排放量，kg；

B——消耗的燃料量，kg；

S——燃料中的全硫分含量，%，本项目取值 0.001%。

则 SO₂ 的产生量为 0.028kg。

NO_x 产生量： $G(\text{NO}_x)=1.63\times B\times (N\times\beta+0.000938)$

其中，G(NO_x)——二氧化氮排放量，kg；

B——消耗的燃料量，kg；

N——燃料中的含氮量，%，本项目取值 0.02%；

β——燃料中氮的转化率，%，本项目取值 40%；

则 NO_x 的产生量为 2.290kg。

烟尘产生系数按 2.20（kg/t 油）计算，则烟尘的产生量为 3.036kg。

项目备用发电机废气采用管道直接引至水喷淋设备治理后排放，水喷淋设备对烟尘的去除效率按 60%计算（对 SO₂、NO_x 基本无去除率），排放高度不低于 15m（DA003），备用发电机污染物排放情况见表 4-11。

表 4-11 备用发电机尾气污染物排放一览表

污染源		废气量 (m ³ /a)	产生情况			处理措施 及去除率 (%)		排放情况		
			总量 (kg/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)			总量 (kg/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
发电机 DA002	SO ₂	27600	0.028	0.002	1.01	水喷淋	0	0.028	0.002	1.01
	NO _x		2.290	0.191	82.97		0	2.290	0.191	82.97
	烟尘		3.036	0.253	110.00		60	1.214	0.101	44.00
	黑度		>林格曼黑度 1 级				—	<林格曼黑度 1 级		

由表 4-7 可知，项目备用发电机污染物排放速率、排放浓度均可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准限值要求。

1.7 废气排放量核算

表 4-12 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	年排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	0.083	5.515	0.524
2	DA002	非甲烷总 烃	0.155	5.946	0.98
3	DA003	SO ₂	0.002	1.01	0.000028
		NO _x	0.191	82.97	0.00229
		烟尘	0.101	44	0.001214
有组织 排放量 合计		颗粒物			0.525214
		非甲烷总烃			0.98
		SO ₂			0.000028
		NO _x			0.00229

表 4-12 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
1	熔化	颗粒物	0.668	4.23

2	破碎	颗粒物	0.023	0.0023
3	投料	颗粒物	0.005	0.03
4	吸塑	非甲烷总烃	0.396	2.637

表 4-12 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织年排放量 (t/a)	无组织年排放量 (t/a)	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.525	4.262	4.7873
2	非甲烷总烃	0.979	2.637	3.616
3	SO ₂	0.000028	0	0.000028
4	NO _x	0.001214	0	0.001214

1.8 大气污染源监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251—2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《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）等规定的监测点位、监测指标及最低监测频次，本项目大气污染监测情况将表 4-13。

表 4-13 项目污染源监测一览表

监测点位	监测指标	监测频率	标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》 （GB39726-2020） 表 1 金属熔化的感应电炉的限值要求
DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放 值
厂房门窗或 通风口外 1m	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》 （GB39726-2020）附录 A.1 厂区内无组织排放监控要求
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993） 表 1 恶臭污染物厂界标准值
	颗粒物	1 次/年	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001） 第二时段无组织排放监控浓度限值
厂区内车间外	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标 准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

1.9 废气排放达标性分析

生产车间熔化工序产生的颗粒物经密闭管道收集后采用旋风除尘+布袋除尘处理，治理达标后通过 15m 高的排气筒（DA001）排放。废气的排放浓度均满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 金属熔化的感应电炉排放限值要求（排放浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$ ）；厂房门窗、通风口外 1m 可满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A.1 厂区内无组织排放监控要求（监控浓度 $\leq 5\text{mg/m}^3$ ）。因此，本项目废气处理措施是可行的，在正常工况下，各废气污染物均可达标排放。

生产车间吸塑废气产生的非甲烷总烃经收集后采用“二级活性炭”处理达标后通过 20m 高排气筒（DA002）排放，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）“表 5 大气污染物特别排放限值”和“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”，厂内 NMHC 满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放值和表 1 恶臭污染物厂界标准值。

2、废水

2.1 废水排放源强

（1）冷却循环水

项目生产用水主要为冷却水用水，项目冷却循环水系统设计设有 2 个循环水池和 1 个循环水槽，循环水池分别为 1 个 10m^3 （循环水量 $200\text{m}^3/\text{h}$ ），和 1 个 15m^3 （循环水量 $300\text{m}^3/\text{h}$ ），合计最大容积为 25m^3 ，循环水量为 $500\text{m}^3/\text{h}$ 。

项目循环水池冷却水采用间接方式对铜杆生产、吸塑生产设备、产品进行冷却，冷却后回收通过冷却水池自然降温后循环使用，不外排，定期补充水量。补充用水按循环水量的 1% 计算，预计年消耗补充用水为 $500\text{t/h} \times 24\text{h/d} \times 264\text{d/a} \times 1\% = 31680\text{t/a}$ 。

循环水槽为微轧机冷却使用，通过添加冷却液对拉丝过程的产品进行喷淋冷却，水槽体积为 10m^3 ，循环水量为 $50\text{m}^3/\text{h}$ 。冷却水补充用水按循环水量的 1% 计算，预计年消耗补充用水为 $50\text{t/h} \times 24\text{h/d} \times 264\text{d/a} \times 1\% = 3168\text{t/a}$ 。

冷却水循环使用不排放，并定期补充新鲜水。

(2) 生活污水

本项目拟聘用员工 40 人，员工均不在项目内住宿，年生产 264 天，参考《广东省地方标准 用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表 A.1，员工生活用水定额参照“国家行政机构办公楼”中“无食堂和浴室”先进值 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，计算得生活用水量为 400t/a ；以用水量的 90% 为产污系数计算生活污水产生量，则本项目的生活污水产生量为 360t/a ，其中主要污染物为： COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷、总氮。

生活污水污染物产生浓度参照《给水排水设计手册（第五册城镇排水）》（中国建筑工业出版社）中表 4-1 典型生活污水水质浓度： COD_{Cr} (400mg/L)、 BOD_5 (220mg/L)、SS (200mg/L)、 $\text{NH}_3\text{-N}$ (25mg/L)、TP (7mg/L)、TN (40mg/L)。

根据《关于印发第三产业排污系数(第一批、试行)的通知》（粤环〔2003〕181 号），其中一般生活污水化粪池污染物去除率： COD_{Cr} ：15%、 BOD_5 ：9%、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ：3%；SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50%~60% 的悬浮物，本报告取 50%；TP、TN 去除效率参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（《环境工程学报》2021 年 02 期，汪浩），去除率范围分别为 4%~12% 和 7%~21%，本报告分别取 8% 和 14%。

本项目生活污水产排结果详见表 4-14。

表 4-14 本项目生活污水污染物产排情况一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施	治理效率	污染物排放		
		污水量 m^3/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a			排放量 m^3/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	COD_{Cr}	360	400	0.144	三级化粪池	15%	360	340	0.122
	BOD_5		220	0.079		9%		200.2	0.072
	SS		200	0.072		3%		194	0.070
	$\text{NH}_3\text{-N}$		25	0.009		50%		12.5	0.005
	TP		7	0.003		8%		6.4	0.002
	TN		40	0.014		14%		34.4	0.012

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理工艺	是否为可行技术			
生活	COD_{Cr}	梅州蕉华	间断排放	TW001	三级	厌氧	是	DW001	☒ 是	☒ 企业一般总排放

污水	BOD ₅ 、 SS 氨氮 TP TN	污水处理 厂	排放期间流 量不稳定且 无规律，但 不属于冲击 型排放		化粪池				☐ 否	☐ ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理 设施排放口
----	--	-----------	---	--	-----	--	--	--	----------------------------	---

2.2 蕉华污水处理厂依托可行性分析

梅州蕉华污水处理厂位于梅州市蕉岭县蕉华管理区老场北部工业区老福田村，一期污水处理能力为 6000t/d,现阶段实际收集处理的废水量约为 2000t/d。目前蕉华污水处理厂一期工程已验收处理规模为 2000t/d 实际处理规模为 1900td，剩余处理能力 100t/d。该污水处理厂于 2016 年 6 月由广州市番禺环境工程有限公司编制完成《梅州蕉华污水处理厂一期工程环境影响报告书》，并于 2016 年 8 月 23 日取得原梅州市环境保护局《关于梅州蕉华污水处理厂一期工程环境影响报告书的审批意见》。污水处理厂主体工程与环保工程于 2019 年底已全部建设完成并进行环保验收。

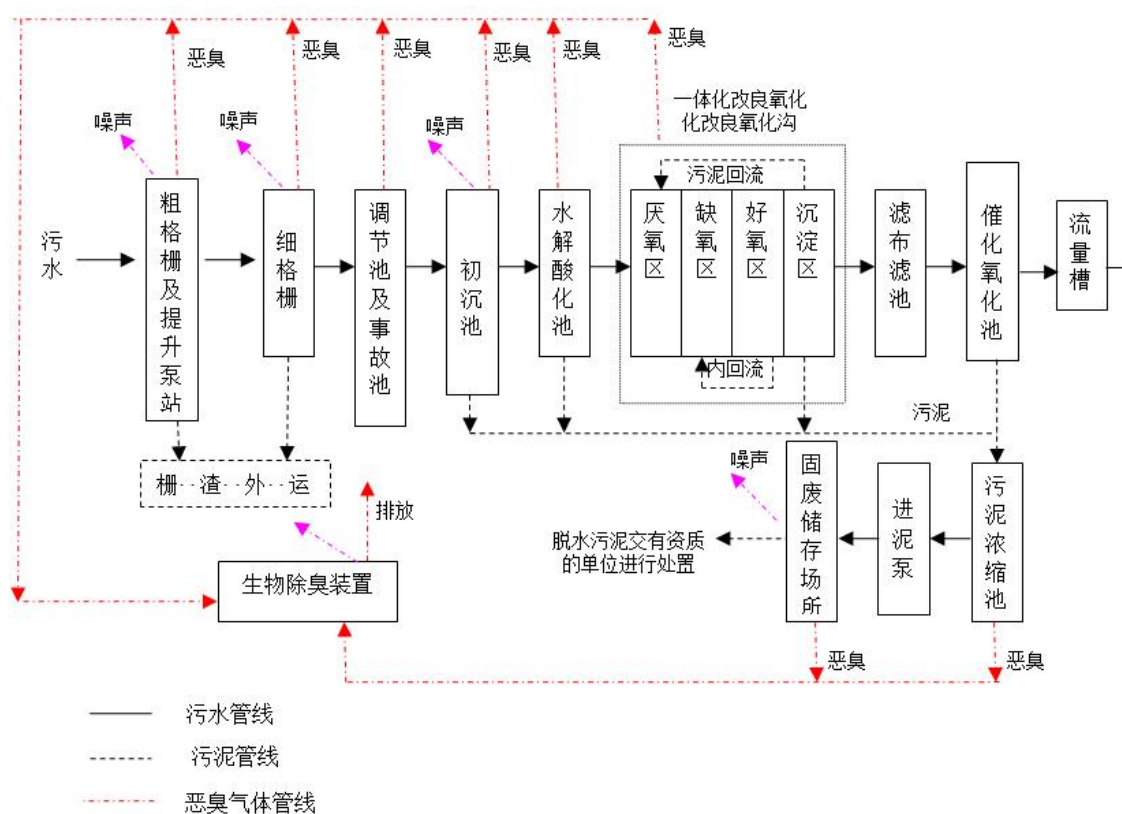


图 4-1 梅州蕉华污水处理厂污水处理工艺流程图

项目所在地已接驳市政污水管网，本项目建设完成后，近期生活污水排放量为 360t/a（1.363t/d），占污水处理厂剩余处理能力的 1.36%，可见，项目污水量对梅州蕉华污水处理厂的冲击较小，是完全可以接受的。

本项目外排污水为员工生活污水，水质较简单，主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN 等，通过三级化粪池预处理后，满足蕉华污水处理厂的设计进水水质要求，不会对蕉华污水处理厂造成负荷冲击，不会影响该厂的正常运行。

由此可知，从污水水量及水质上看，本项目污水进入蕉华污水处理厂是可行的，经蕉华污水处理厂处理达标后排放，不会对纳污水体石窟河的水质造成明显影响。

2.3 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251—2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）等的规定：“单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向”。项目废水主要为生活污水，通过三级化粪池预处理后排入蕉华污水处理厂处理，故不设废水监测计划。

3. 噪声

3.1 噪声源强分析

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70-90dB(A)之间，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 20dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-16 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	数量 (台/套)	单台设备噪声 排放值 dB(A)	措施降噪值 (包括墙体隔声)	降噪后等效声级 dB(A)	与厂界最近距离 m			
						东	西	南	北
1	上引炉 生产线 1#	2	70	20	53.0	5	30	70	20
2	微轧机	1	85	20	65.0	29	14	47	71
3	吸塑机	3	75	20	59.8	24	10	84	13
4	空压机	2	90	20	73.0	10	32	11	113
5	备用发电机	1	78	20	58.0	3	36	117	9
6	风机	1	75	20	55.0	13	29	120	5
7	水泵	2	75	20	58.0	13	29	120	5

3.2 达标情况分析

噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录 B.1 工业噪声预测模式，本项目设备声源均为室内声源，声环境影响预测模式如下：

（1）点声源几何发散衰减算基本公式

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

（2）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列式子近似求出：

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

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。



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按下列式子计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下列式子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：

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

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

L_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

根据《噪声污染控制工程》（p151，高等教育出版社，洪宗辉）中“表 8-1 一些常见单层隔音墙的隔音量”，砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔音量为 49dB(A)，本项目为砖墙双面粉刷的车间墙体，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔音量在 20dB(A)左右。项目运营期厂界环境噪声贡献值预测结果见下表。

表 4-17 项目边界及敏感点噪声排放情况一览表

厂界	噪声贡献值		噪声背景值		噪声预测值		执行标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东面厂界	54.6	54.6	/	/	54.6	54.6	65	55
南面厂界	52.2	52.2	/	/	52.2	52.2	65	55
西面厂界	46.7	46.7	/	/	46.7	46.7	65	55
北面厂界	47.3	47.3	/	/	47.3	47.3	65	55

根据预测结果，项目四周厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类昼间标准 65dB(A)、夜间标准 55dB(A)噪声限值。因此，本项目运营噪声对周围声环境影响较小。

3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行

监测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251—2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）等，本项目属于“非重点排污单位”，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测。故本项目环境监测计划如表 4-19 所示。

表 4-18 项目噪声污染源监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季 (昼间、夜间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物的产生情况

本项目固体废物主要包括：炉渣（铜渣、木炭灰）、废石英砂、除尘灰、废布袋、油泥、含乳化液废抹布、废机油、废齿轮油和生活垃圾。

（1）炉渣（铜渣、木炭灰）

项目铜原料中含有少量的杂质，熔化过程中利用木炭进行保温，木炭燃烧后产生的木炭灰，铜原料中的杂质会与木炭灰混合形成炉渣，其成分主要为铜、氧化铜、碳灰等，属于一般工业固体废物，拟外售给铜冶炼企业回收利用。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3251 铜压延加工业系数手册”中铜线材（原料：电解铜/铜合金，工艺连铸连轧）的产污系数：一般工业固体废物： $4.20 \times 10^{-3} \text{t/t-产品}$ ，项目铜杆产品产量合计为 24000t/a，则本项目炉渣产生量为 100.8t/a，其中铜渣约占 85.68t/a、木炭灰约占 15.12t/a。

（2）废石英砂

本项目石英砂主要用于铸造机的结晶器，其成分主要是氧化硅，是一种坚硬、耐磨、耐高温、化学性能稳定的硅酸盐矿物，在项目生产过程中，不易与铜液、高温空气发生反应。铜液结晶器在使用一段时间后，会有磨损，需要进行更换，企业预计每年更换石英砂结晶器约 20.0t，产生的废石英砂属于一般工业固体废物，拟交由资源回收单位回收利用。

（3）除尘灰

本项目高温熔化产生的熔化废气采用旋风+脉冲袋式除尘装置进行烟气处理，根据工程分析可知，本项目收集的粉尘量为 76.416t/a（除尘设施收集 52.416t/a+沉降后地面清扫 24t/a）。除尘灰含有铜及其化合物、其他杂质，属于一般工业固体废物，拟外售给铜冶炼企业回收利用。

	(4) 废布袋 本项目熔化工序产生的废气通过旋风+脉冲袋式除尘装置处理，生产过程中可能会有布袋破损的情况需要定期检查更换，废布袋产生量约 0.1t/a，收集后外售物资单位综合处理。 (5) 铜线边角料及不合格品 本项目铜线生产轧制过程中拉丝工序会产生少量边角料，铜线成品检验会产生少量不合格品，根据类别同类型企业，此部分固废产生量约占产品的 0.5%，则产生量为 50t/a。此部分产品收集后通过上引炉重新回用于生产产品。 (6) 塑料边角料及不合格品 项目塑料托盘产生的边角料和不合格产品破碎后再回用于生产，项目边角料和不合格产品产生量各占原料的 1%，则本项目边角料及不合格产品产生量共 30t/a，通过破碎机破碎后回用于生产。 (7) 废包装材料 项目产生的废包装材料主要来自于原料包装的编制袋，塑料袋等，产生量大约为 0.2t/a,收集到固废暂存间后定期交由资源回收单位回收利用。 (8) 油泥 项目使用大拉机将铜杆拉成铜线，大拉机箱体内部设有乳化液槽，采用浸式操作，铜杆在模具内发生摩擦，会产生少量的碎屑，碎屑混合在乳化液中，通过过滤装置析出，最终形成油泥。 根据建设单位提供资料，乳化液过滤装置每月清理一次，油泥产生量约为 0.8t/a。收集后暂存危废暂存间，定期委托有资质单位处置，危废类别为 HW09，危废代码 900-007-09。 (9) 含乳化液废抹布 含乳化液废抹布主要在擦拭铜线表面乳化液过程中产生，属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物中的“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，根据建设单位提供资料，含乳化液废抹布产生量约为 0.1t/a，经收集后，委托有资质单位处置。 (10) 废机油、废齿轮油 生产设备保养、检修过程中将产生废机油、废齿轮油，根据建设单位提供资料，
--	---

本项目废机油、废齿轮油产生量约 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物中“900-214-08 车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废齿轮油”，经收集后交有资质单位处置。

（11）废活性炭

项目有机废气收集至“二级活性炭吸附装置”处理后引至 20m 的排气筒 DA002 排放，二级活性炭吸附装置处理过程会产生一定量的废活性炭。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废活性炭属于废物类别：HW49 其他废物，废物代码为 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（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-03-29、387-001-29 类废物）。

项目拟每 2 个月更换一次活性炭，一年更换 6 次。因此，项目更换的活性炭量为 34.08t/a，按吸附比例进行复核得出可削减的非甲烷总烃量为 5.112t/a，项目非甲烷总烃削减量为 3.918t/a，吸附后的废活性炭为 37.998t/a 经收集后交由资质单位处置。

（12）生活垃圾

项目职工人数为 40 人，年工作 264 天，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 5.28t/a，每天定期清理，统一收集，委托当地环卫部门进行清运处理。

表 4-19 项目固废产生情况一览表

	固体废物	产生量(t/a)	固废种类	去向
1	炉渣（铜渣、木炭灰）	100.8	一般工业固体废物	拟外售铜冶炼企业回收利用
2	废石英砂	20.0		拟交由资源回收单位回收利用
3	除尘灰	76.416		拟外售铜冶炼企业回收利用
4	废布袋	0.1		拟交由资源回收单位回收利用
5	铜线边角料及不合格品	50		回用于生产产品
6	塑料边角料及不合格品	60		
7	废包装材料	0.2		拟交由资源回收单位回收利用
8	油泥	0.8	HW09 危废	经收集后交由资质单位处置。
9	含乳化液抹布	0.1	HW49 危废	
10	废机油、废齿轮油	0.1	HW08 危废	
11	废活性炭	37.998	HW49 危废	

12	生活垃圾	5.28	生活垃圾	委托当地环卫部门进行清运处理
合计		346.976	—	—

根据《国家危险废物名录》（2025 年）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号），危险废物汇总一览表详见表 4-20：

表 4-20 危险废物储存场所（设施）基本情况表

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	暂存位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油 废齿轮油	HW08	900-214-08	危废暂存间	10m ²	桶装存放	10t	1 年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装存放		3 月
3		油泥	HW09	900-007-09			桶装存放		3 月
4		含乳化液抹布	HW49	900-041-49			袋装存放		3 月

4.2 环境管理要求

（1）一般固体废物管理要求

建设单位在项目厂房西侧空地设置一般固废暂存间，占地面积约 20m²，根据一般固废种类进行分类收集，分类贮存，贮存场所设置挡风、挡雨和防渗措施，可有效防止对周围环境造成影响。一般固废临时暂存场所按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求进行设置，同时，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（2）危险废物管理要求

本项目危险废物应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2023）等规定要求。

①危废库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范化建设，并采取重点防渗措施，设置导流沟；

②禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；

③必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

④运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备、容器、包装物及其

	他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，并经检测合格。 本项目严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志一固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单要求，危险废物收集后由厂区内叉车运送至危废库分类、分区暂存；在危废储存场所按要求设置危险废物识别标志，具体要求如下： ①危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。 ②危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。 ③危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。 ④同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。 ⑤危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律法规和标准的要求。 4.3 危险废物环境影响分析 （1）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析 本项目危废暂存间厂房外西侧，占地面积约 10m²，用于堆放危险废物。废机油、废齿轮油周转频率为 1 年，废活性炭周转频率为 3 个月，本项目最大存储容量约为 10 吨，采用桶装或袋装密封堆放，本项目所设置的 10m² 危险废物贮存间能满足储存要求。 存储场所需做到防风、防雨、防晒，存储场所四周设有截留措施，地面为硬化地面、地面无裂缝，需确保地面和裙脚基础防渗措施符合《危险废物贮存污染控制标准》要求。危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》《危险废物贮存污染控制标准》等法规的相关规定，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。定期对基础防渗进行检查，如不满足要求，则需加强防渗处理。
--	--

	建设单位应按相关要求对危险废物识别标识进行规范化设置,并做好信息公开制度,规范危险废物的收集贮存及视频监控布设。 (2) 运输过程的环境影响分析 在危险废物清运过程中,应做好密闭措施,防止固废发出臭味或抛洒遗漏而导致污染扩散,保证运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输,驾驶员、操作工均持有“危险品运输资格证”,具有专业知识及处理突发事件的能力,并具备处理运输途中可能发生的事故能力运输,运输车辆在醒目处标有特殊标志,告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放,保证货物不倾泻、翻出。 (3) 委托处置的环境影响分析 本项目委托处置的危险废物,委托广东省内有危废处置资质的单位处置。 通过以上措施,建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用,对外环境的影响较小。 5、地下水、土壤 5.1 污染源及污染途径 项目选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料,并对产生的废物进行合理的回用和治理,以尽可能从源头上减少污染物排放;严格按照国家相关规范要求,对生产装置和车间、辅料库、原料库和危废库等采取相应措施,以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度;设备和管线尽量采用“可视化”原则,即尽可能地上敷设和放置,做到污染物“早发现、早处理”。 5.2 污染防治措施 企业采取相应的防渗等防治措施后,可杜绝正常情况下对地下水和土壤的影响途径,具体的防治措施如下。 将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区是可能会对地下水和土壤造成污染,风险程度较高,需要重点防治的区域,主要为危废库、化学品间,一般防渗区是可能会对地下水和土壤造成污染,但危害性或风险程度相对较低的区域,主要包括生产车间和循环水池等区域。简单防渗区为不会对地下水和土壤造成污染的区域,主要是厂区道路等。
--	---

重点防渗区防渗措施：本项目重点防渗区主要为危废库、化学品间，危废库需要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

一般防渗区防渗措施：本项目的一般防渗区主要为生产车间和循环水池。一般防渗区地面上层铺 10~15cm 的防渗水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

综上，由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水和土壤的影响的各项途径均进行有效预防；在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。因此，采取以上措施后正常状态下，厂区的地表与地下水的联系基本被切断，污染物不会规模性渗入地下水。本项目不会对区域地下水和土壤环境产生明显影响，无需开展例行监测。

6、生态

本项目选址位于梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园内，选址范围内无生态环境保护目标，无生态环境影响。

7、环境风险

7.1 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险单元主要为生产车间、危废库、配电房，涉及的环境风险物质为：油类物质（机油、齿轮油、柴油及废机油、废齿轮油）和危废暂存间存放物质。

7.2 环境风险 Q 值判断

表 4-21 风险物质数量与临界量比值（Q）

序号	危险物质	最大贮存量（t）	临界量（t）	Q 值
1	机油	0.2	2500	0.00008
2	齿轮油	0.2	2500	0.00008
3	柴油	1.1	2500	0.00044
4	危废间	38.898	50	0.77796
总计				0.77856

根据上表可知，本项目环境风险物质数量与临界量比值（Q）为 0.78556<1，环境风险物质存储量未超过临界量，判断建设项目环境风险潜势为 I，根据《建设

	项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，项目风险评价为简单分析。 7.3 项目环境风险 在日常生产过程中，环境风险物质可能因贮存或设备使用操作不当导致泄漏或遇明火造成火灾，会对周边环境造成污染影响。本项目所贮存及使用的风险物质少，主要为机油、齿轮油、柴油，存储在柴油储存间；废机油、废齿轮油等危险废物收集后暂存于危废库内，储存方式为桶装，危废库已采取防火和防渗等措施，由此可知，项目产生的风险较小，不会对周边环境造成明显危害或污染影响。 7.4 环境风险防范措施及应急要求 （1）火灾事故风险防范措施 ①危废库严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。 ②厂内有完善的雨水管网系统，可有效收集火灾时产生的消防废水，厂区各雨水排放口安装截止阀，在发生事故时确保截止阀处于关闭状态。 ③机油储存区严禁明火，并采取严密的安全防护措施。 ④建设单位应按规定编制企业事业单位突发环境事件应急预案，并按照定期开展基础培训和演练计划。 （2）风险物质泄漏防范措施 ①危废库为封闭设计，基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚混凝土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$。地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造，建筑材料必须与危险废物相容仓库地面必须为耐腐蚀硬化地面，且表面无裂隙，并设有泄漏液体收集装置，防止液体废物意外泄漏造成无组织溢流渗入地下；仓库设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量。 ②危险废物仓库应严格按照《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）进行设计，在总图的布置上应留有足够的防火距离，仓库与交通线路的距离、仓库与其他建筑物之间的距离应符合规范要求。 ③危险废物仓库应阴凉、干燥、通风，避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源、火源。不同种类的危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危险废物名称，液态危险废物需将盛装容器放置在防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固体废物包
--	--

	装需完好无损并系挂危险废物标签，并按要求填写。 ④危险废物仓库地面、门窗、货架应经常打扫，保持清洁；仓库内的杂物、易燃物应及时清理，排水沟保持畅通。 ⑤仓库门口应设置 20cm 高的漫坡，防止暴雨时有雨水涌进；堆放货架最底层应距地面至少 20cm，易溶物品必须放在上层，防止水淹溶解；在仓库外部设雨水沟，下雨时可收集雨水，防止雨水浸入危险废物仓库。 ⑥建立台账并悬挂于危险废物仓库内，转入及转出需要填写危险废物种类、数量、时间及负责人姓名。 ⑦危险废物仓库内准备干砂或其他吸收剂，对于泄漏量不大的液体，用干砂或其他不燃性吸附剂吸收、收集。 （3）危险废物泄漏应急措施 现场泄漏物要及时进行引流、覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠地处置，防止二次事故的发生。泄漏物处置主要有以下两种方法： ①引流：对于四处蔓延扩散的液体，一时难以收集处理，采用引流的方法，将泄漏的液体引流到安全地点。 ②覆盖、吸收：对于泄漏量不大的液体，用干砂或其他不燃性吸附剂吸收、收集。 在应急救援过后，所产生的液体废弃物运往下游危险废物处置公司处理。
--	---

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	有组织	熔化废气 DA001	旋风+脉冲袋式除尘装置处理后排放 排放高度为 15m	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 金属熔化的感应电炉的限值要求
		吸塑、焊接废气 DA002	二级活性炭+20m 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值
				《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放值
		备用发电机尾气（DA003）	水喷淋处理后排放 排放高度为 15m	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准
	无组织	颗粒物（融化）	密闭生产 定期清扫地面	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A.1 厂区内无组织排放监控要求
		颗粒物（破碎、投料）		《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		非甲烷总烃	半封闭式厂房+集气罩收集	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
				《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值
		臭气浓度		

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
	厂内	厂内	非甲烷总烃		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
地表水环境	生活污水 DW001		COD BOD ₅ NH ₃ -N SS TP TN	经三级化粪池处理后进入蕉华污水处理厂作深度处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
声环境	生产设备		等效连续 A 声级, Leq	选购低噪声、低振动型设备;基础减振;建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活垃圾委托环卫部门统一清运;炉渣(铜渣、木炭灰)、废石英砂、除尘灰、废布袋等外售综合利用;边角料、不合格品回用于生产;废机油、废齿轮油和废活性炭暂存于危险废物暂存间,定期委托有资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废库、化学品间按照重点防渗区要求采取防渗措施,生产车间、循环水池按照一般防渗区采取防渗措施,厂区道路按照简单防渗区采取防渗措施。				
生态保护措施	不涉及				
环境风险防范措施	(1)火灾事故风险防范措施 ①危废库严禁吸烟和带入火种,设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。 ②厂内有完善的雨水管网系统,可有效收集火灾时产生的消防废水,厂区各雨水排放口安装截止阀,在发生事故时确保截止阀处于关闭状态。 ③柴油储存区严禁明火,并采取严密的安全防护措施。 ④建设单位应按规定编制企业事业单位突发环境事件应急预案,并按照定期开展基础培训和演练计划。 (2)风险物质泄漏防范措施 ①危废库为封闭设计,基础必须防渗,防渗层为至少1m厚混凝土层(渗透系数$K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$),或2mm厚高密度聚乙烯,或至少2mm厚的其他人工材料,渗透系数$K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$。地面与裙脚使用坚固、防渗材料建造,建筑材料必须与危险废物相容仓库地面				

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
	必须为耐腐蚀硬化地面，且表面无裂隙，并设有泄漏液体收集装置，防止液体废物意外泄漏造成无组织溢流渗入地下；仓库设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量。 ②危险废物仓库应严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）进行设计，在总图的布置上应留有足够的防火距离，仓库与线路的距离、仓库与其他建筑物之间的距离应符合规范要求。 ③危险废物仓库应阴凉、干燥、通风，避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源、火源。不同种类的危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危险废物名称，液态危险废物需将盛装容器放置在防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固体废物包装需完好无损并系挂危险废物标签，并按要求填写。 ④危险废物仓库地面、门窗、货架应经常打扫，保持清洁；仓库内的杂物、易燃物应及时清理，排水沟保持畅通。 ⑤仓库门口应设置 20cm 高的漫坡，防止暴雨时有雨水涌进；堆放货架最底层应距地面至少 20cm，易溶物品必须放在上层，防止水淹溶解；在仓库外部设雨水沟，下雨时可收集雨水，防止雨水浸入危险废物仓库。 ⑥建立台账并悬挂于危险废物仓库内，转入及转出需要填写危险废物种类、数量、时间及负责人姓名。 ⑦危险废物仓库内准备干砂或其他吸收剂，对于泄漏量不大的液体，用干砂或其他不燃性吸附剂吸收、收集。 （3）危险废物泄漏应急措施 现场泄漏物要及时进行引流、覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠地处置，防止二次事故的发生。泄漏物处置主要有以下两种方法： ①引流：对于四处蔓延扩散的液体，一时难以收集处理，采用引流的方法，将泄漏的液体引流到安全地点。 ②覆盖、吸收：对于泄漏量不大的液体，用干砂或其他不燃性吸附剂吸收、收集。在应急救援过后，所产生的液体废弃物运往下游危险废物处置公司处理。			

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
其他环境管理要求	1、项目建成投入运营后，企业应尽快组织竣工环保验收、填报排污许可；项目正式运营后必须按照当地环境保护行政主管部门的要求，委托第三方环境监测机构对企业排污状况进行环境监测。 2、厂区设置监控系统，加强运输管理委托专业运输公司对固废进行运输，车辆建议设置 GPS 系统。 3、加强固废台账管理，按照《一般工业固体废物管理台账制订指南（试行）》附表 8 中的部分一般固废的分拣、打包、转运，记录固废矿区装车量、进场量、出厂量，严格控制固废的转运、处理。 4、排污口规范化管理废气排放口、废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存必须按照规范要求进行建设。同时要求按照《环境保护图形标志实施细则（试行）》（环监（1996）463 号）的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。 ①废气排放口设置取样口，并具备采样检测条件。 ②排污口管理。建设单位应在各个排污口竖立标志牌。 ③环境保护图形标志在废气排放口、废水排放口、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志。 5、危险废物标识牌的执行要求： ①危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。 ②危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。 ③危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。 ④同一场所内，同一类别危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。 ⑤危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律法规和标准的要求。			

六、结论

总体而言，项目符合产业政策，所在区域环境容量许可。

如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表(t/a)

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	/	/	4.7876	0	4.7873	+4.7873
	SO ₂	0	/	/	0.000028	0	0.000028	+0.000028
	NO _x	0	/	/	0.00229	0	0.00229	+0.00229
	非甲烷总烃	/	/	/	3.616	0	3.616	+3.616
废水	生活污水	污水量	/	/	0.036	0	0.036	+0.036
		COD _{Cr}			0.122		0.122	+0.122
		BOD ₅	/	/	0.072	0	0.072	+0.072
		NH ₃ -N	/	/	0.070	0	0.070	+0.070
		SS	/	/	0.005	0	0.005	+0.005
		TP			0.002	0	0.002	+0.002
		TN			0.012	0	0.012	+0.012
一般 固体废物	生活垃圾	/	/	/	5.28	0	5.28	+5.28
一般工业 固体废物	炉渣(铜渣、 木炭灰)	/	/	/	100.8	0	100.8	+100.8
	废石英砂				20	0	20	+20
	除尘灰	/	/	/	76.416	0	76.416	+76.416
	废布袋	/	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	铜线边角料及 不合格品	/	/	/	50	0	50	+50
	塑料边角料及 不合格品	/	/	/	30	0	30	+30
	废包装材料				0.2	0	0.2	0.2
危险废物	废机油	/	/	/	0.1	0	0.1	+0.1

	废齿轮油							
	废活性炭	/	/	/	337.998	0	37.998	+37.998

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目卫星影像及四置关系图

附图三 项目平面布局图

附图四 项目防渗分区图

附图五 项目与周边敏感点关系图

附图六 项目与大气环境功能区划关系图

附图七 项目与地表水环境功能区划关系图

附图八 项目与广东梅州蕉华工业园区重点管控单元

附图九 项目与石窟河梅州市蕉城镇-长潭镇-华侨农场-蕉岭县天主教圣山-三圳镇新铺镇控制单元关系图

附图十 项目与蕉岭县一般管控区关系图

附图十一 项目与大气环境高污染排放重点管控区关系图

附图十二 项目与《梅州市三线一单》生态环境分区管控方案》位置关系图

附图十三 项目与引用的大气监测点位位置关系图

附件一 委托书

附件二 建设单位营业执照

附件三 法人身份证

附件四 广东省企业投资项目备案证(2503-441427-04-03-514472)

附件五 企业入园协议

附件六 免租厂房协议

附件七 引用监测报告《蕉岭县龙腾旋窑水泥有限公司环评环境质量现状监测》（GDHJ-24120262）

如果拟建项目报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中要求进行。

福建省

平远县

梅江区

梅县区

蕉岭县

建设项位置

图例

- 蕉岭县 县行政中心
- 蕉岭镇 镇级行政中心
- ★ 项目 村庄
- ▲ 山 峰
- 省级行政区界
- 地级行政区界
- 县级行政区界
- 镇级行政区界
- 村级行政区界
- 国道及编号
- 省道及编号
- 县道
- 乡道
- 村道
- 铁路
- 公路
- 河流
- 湖泊
- 水库
- 堤防
- 其他

比例尺 1:110,000

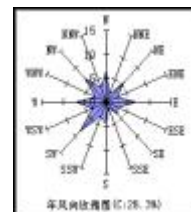
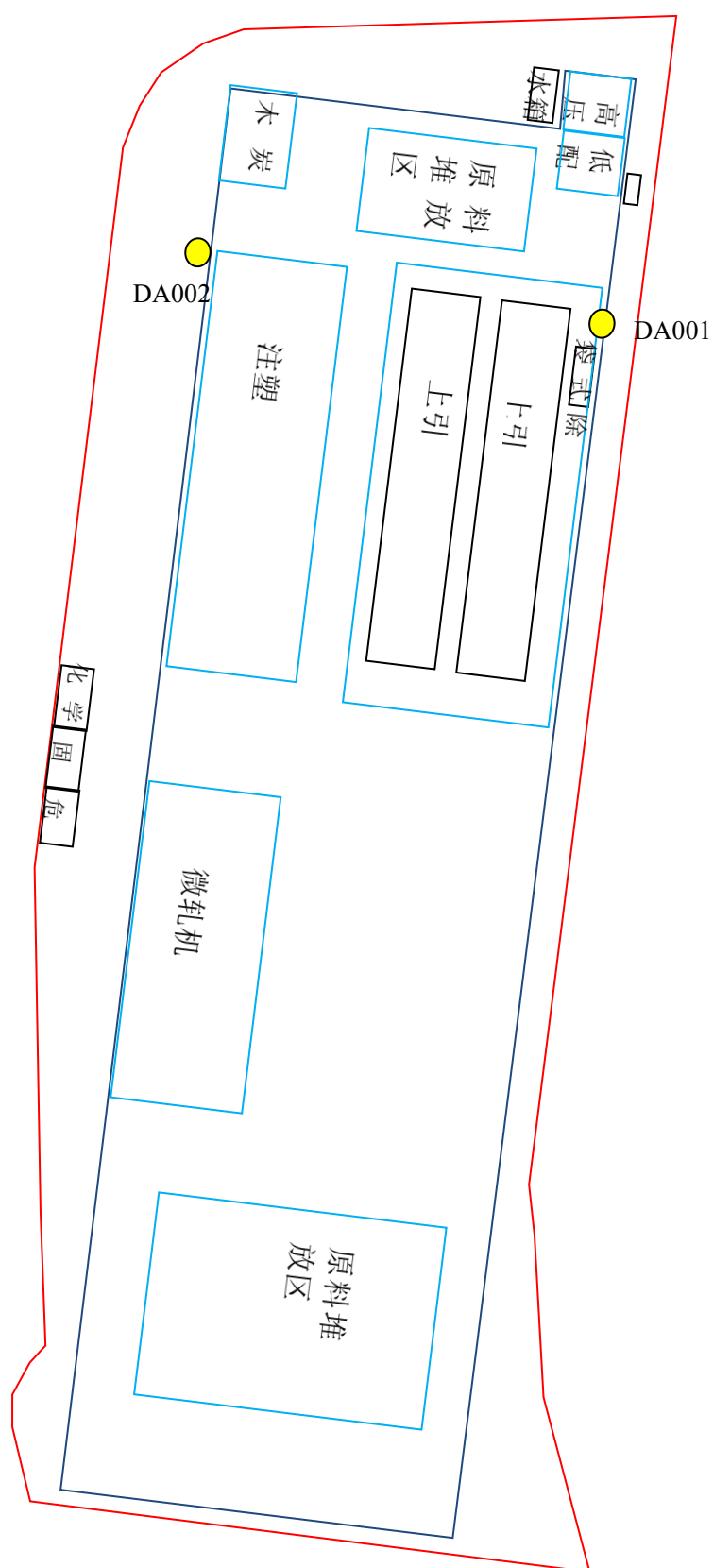
注：本图界线不作为权属争议的依，资料来源截止时间为2019年6月30日。

广东省国土资源厅 监制

73

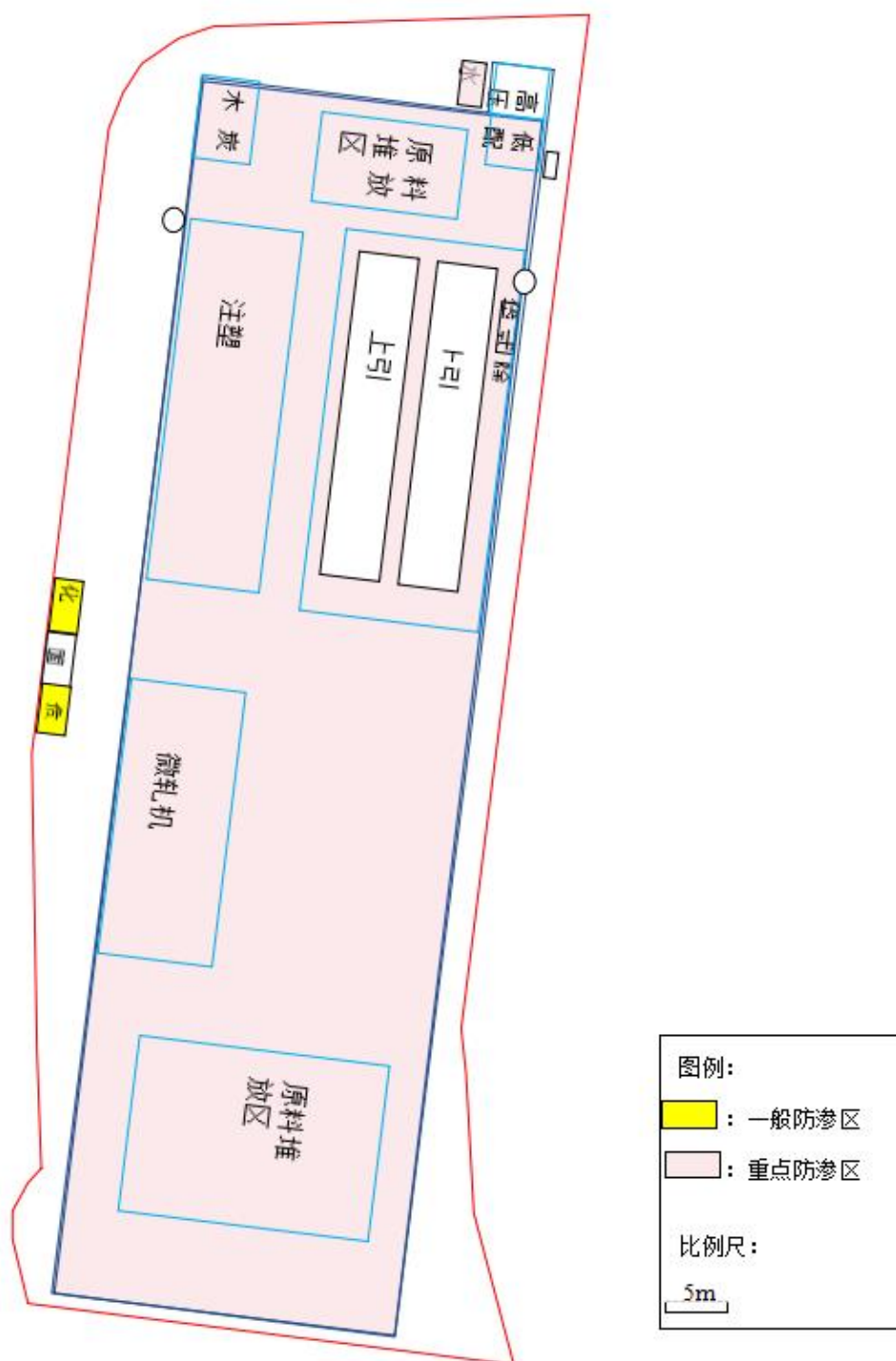


附图二 项目卫星影像及四置关系图

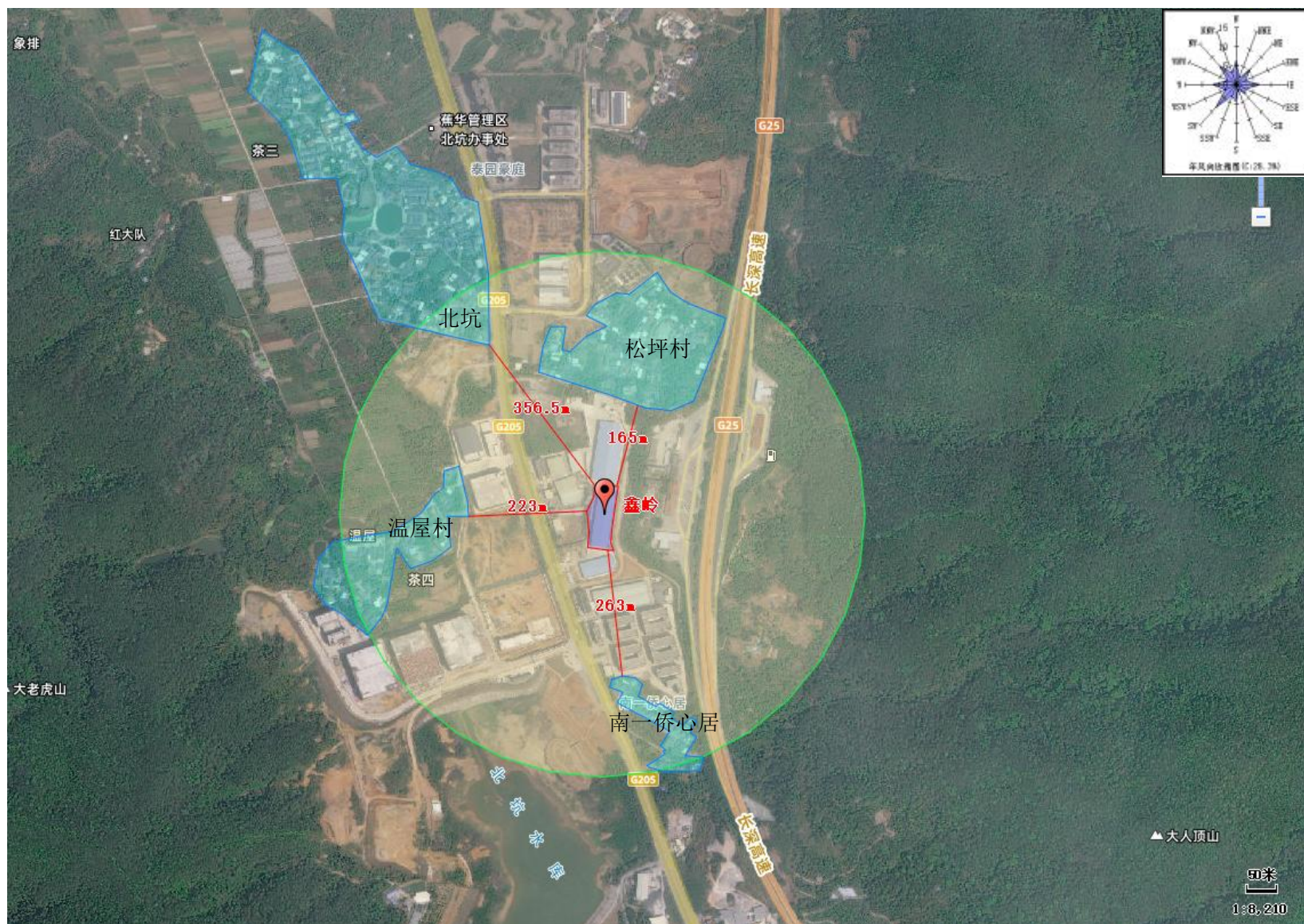


比例尺:
5m

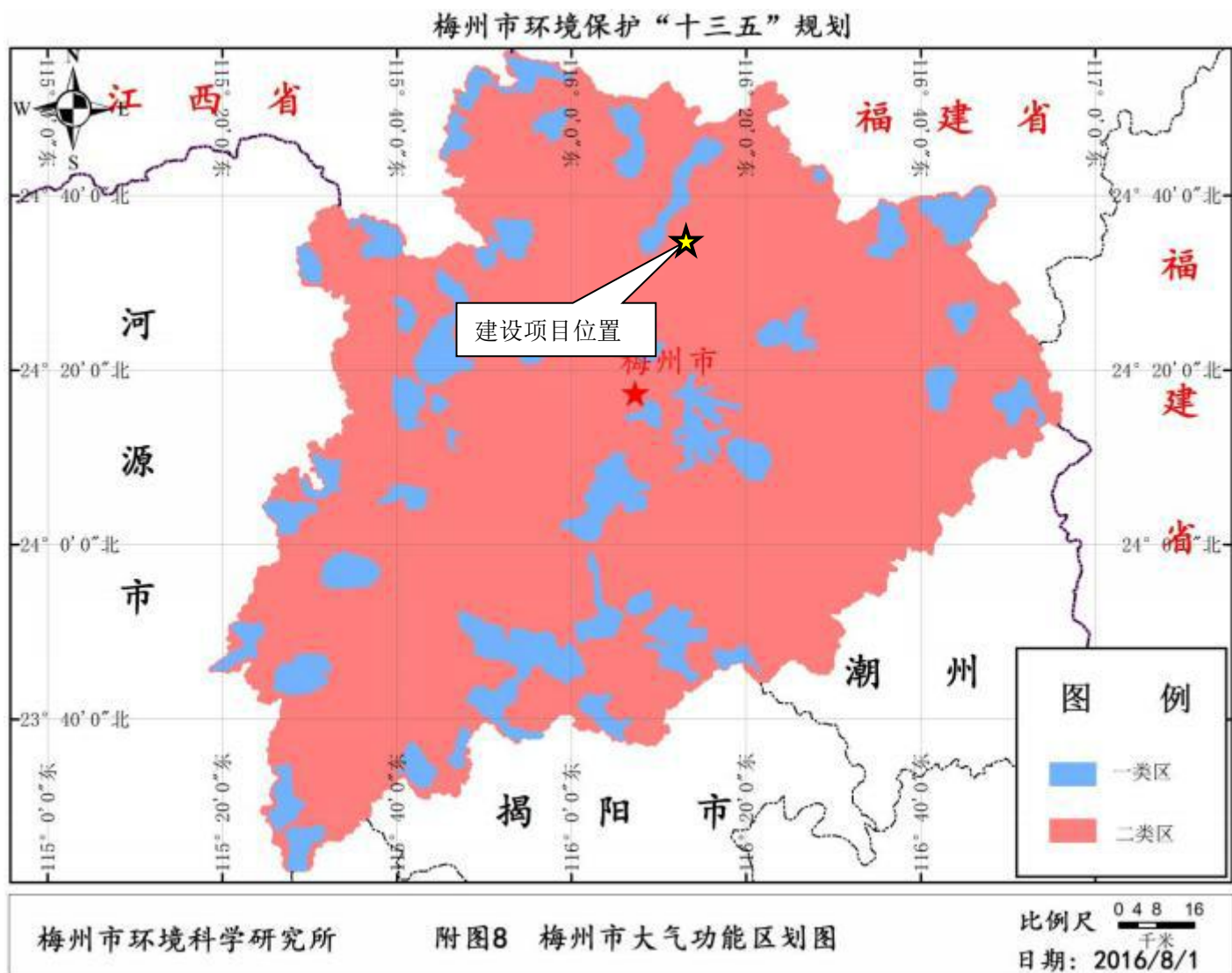
附图三 项目平面布局图



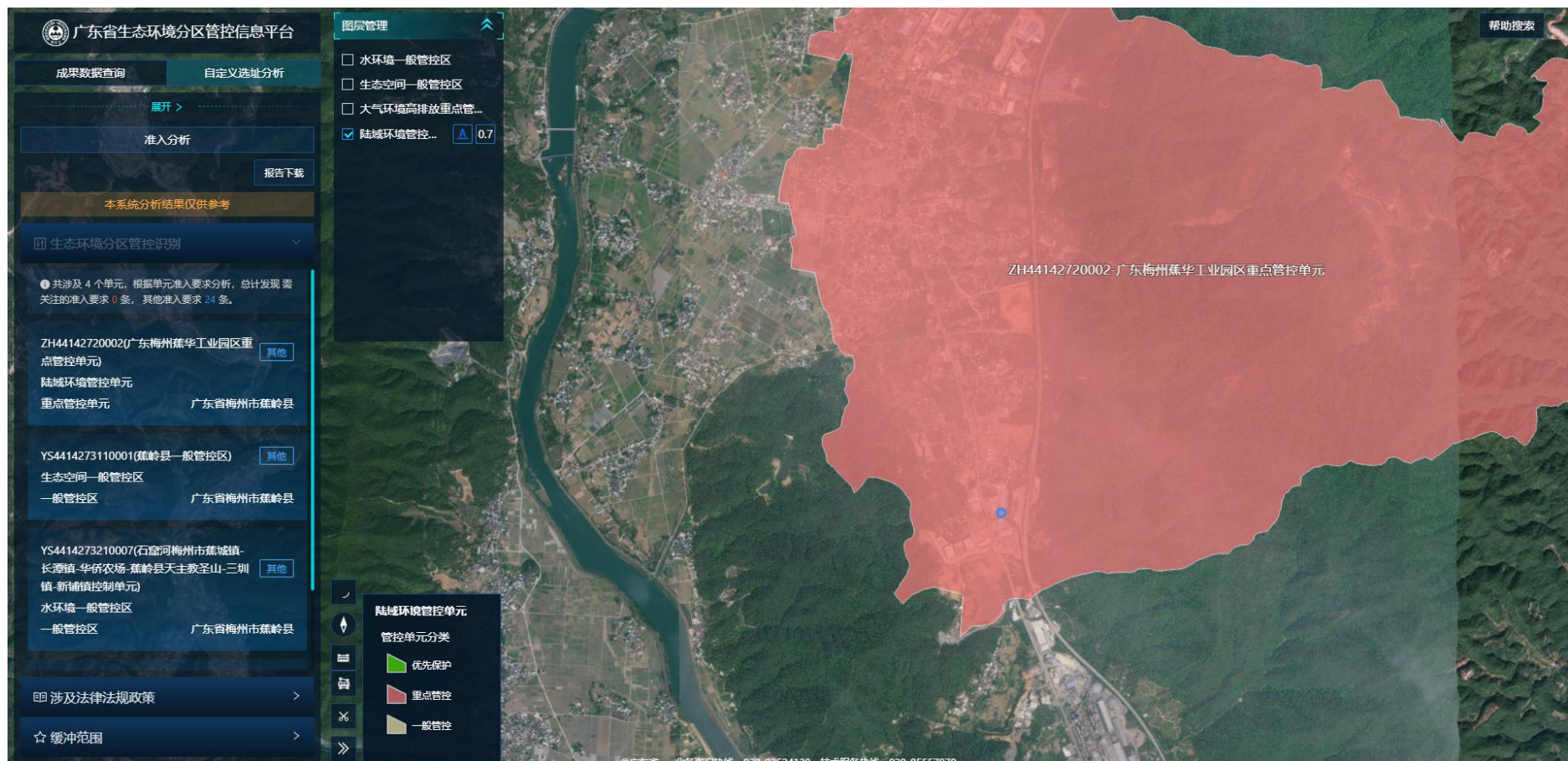
附图四 项目防渗分区图



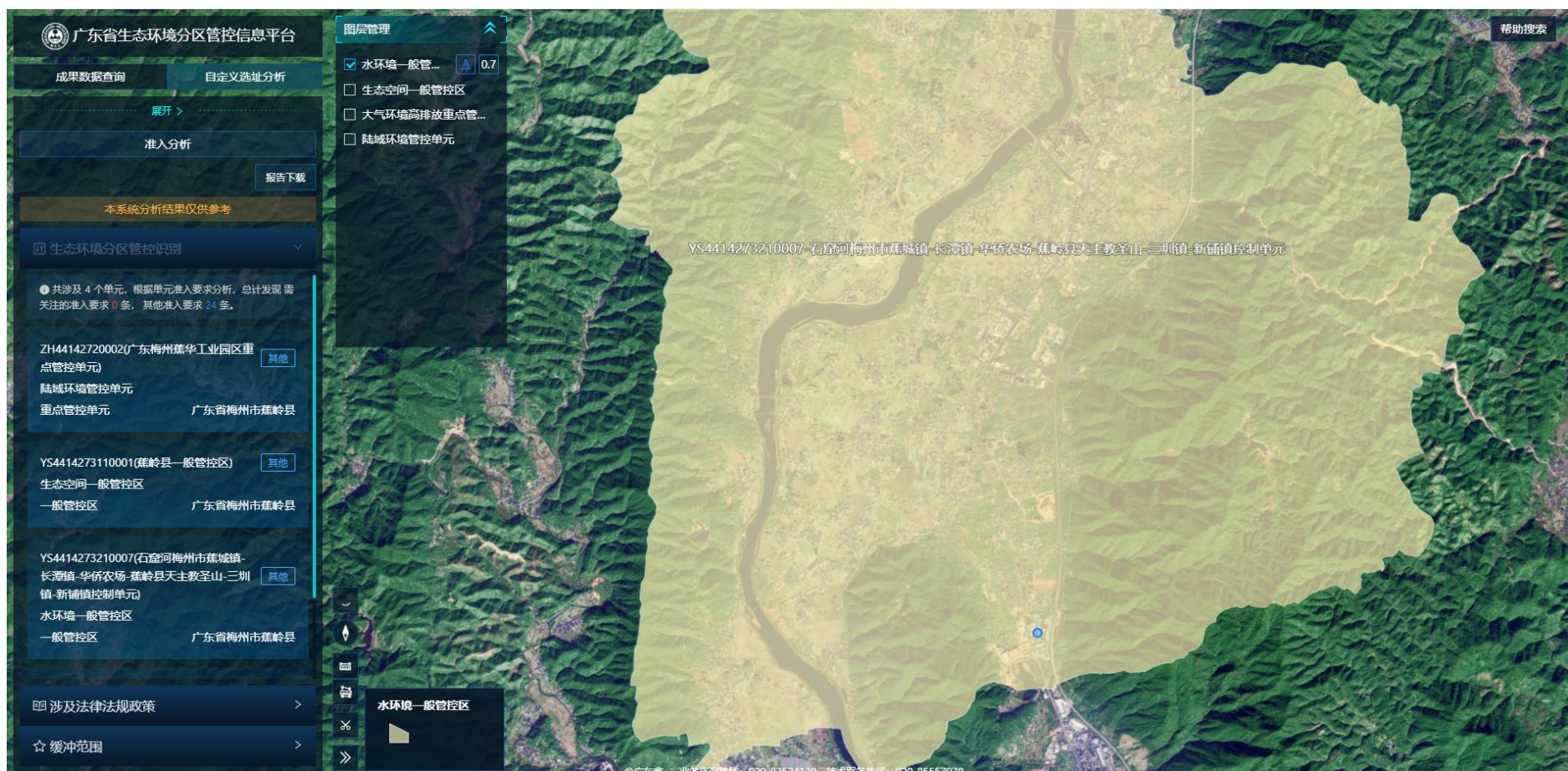
附图五 项目与周边敏感点关系图



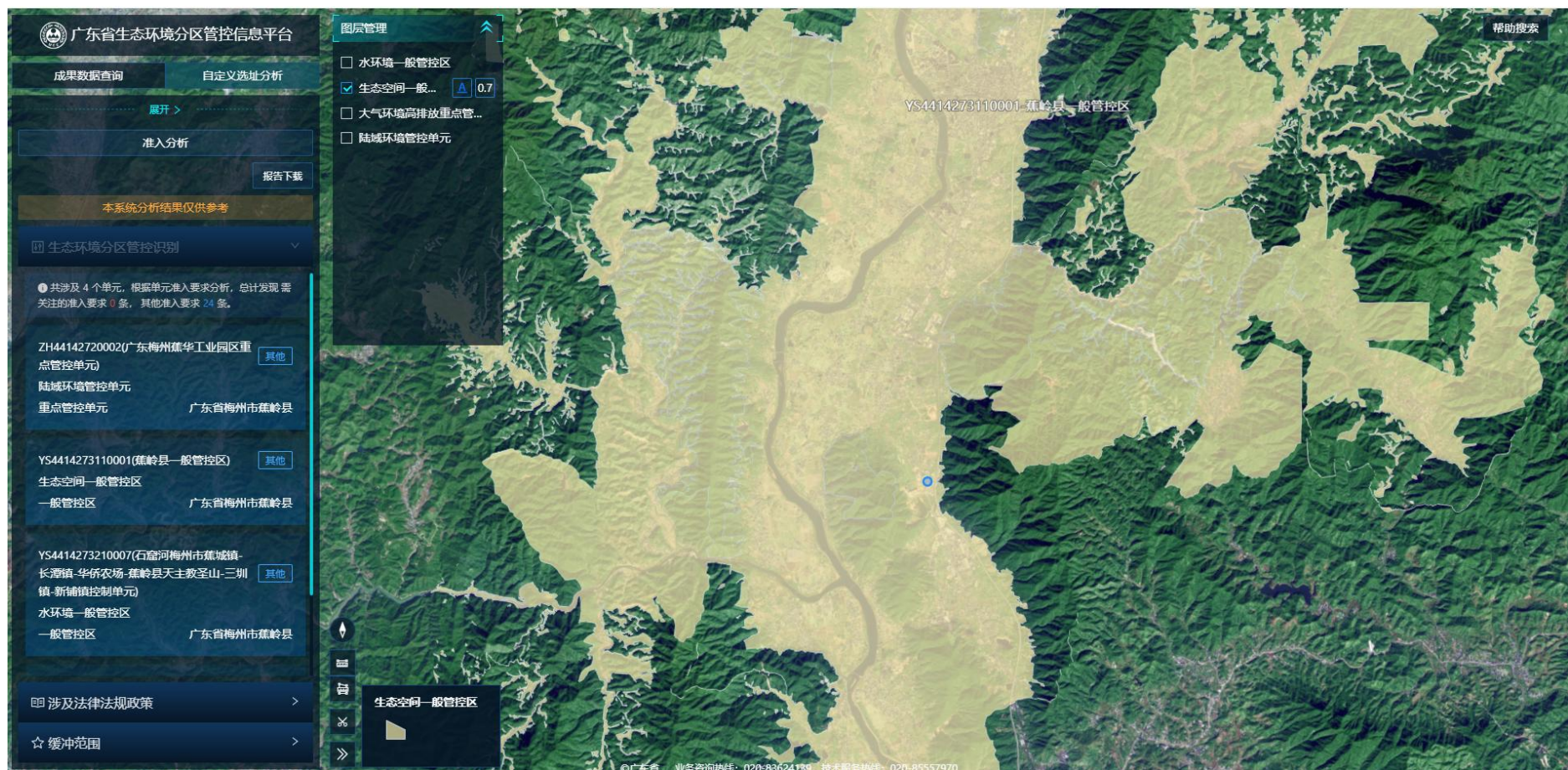
附图六 项目与大气环境功能区划关系图



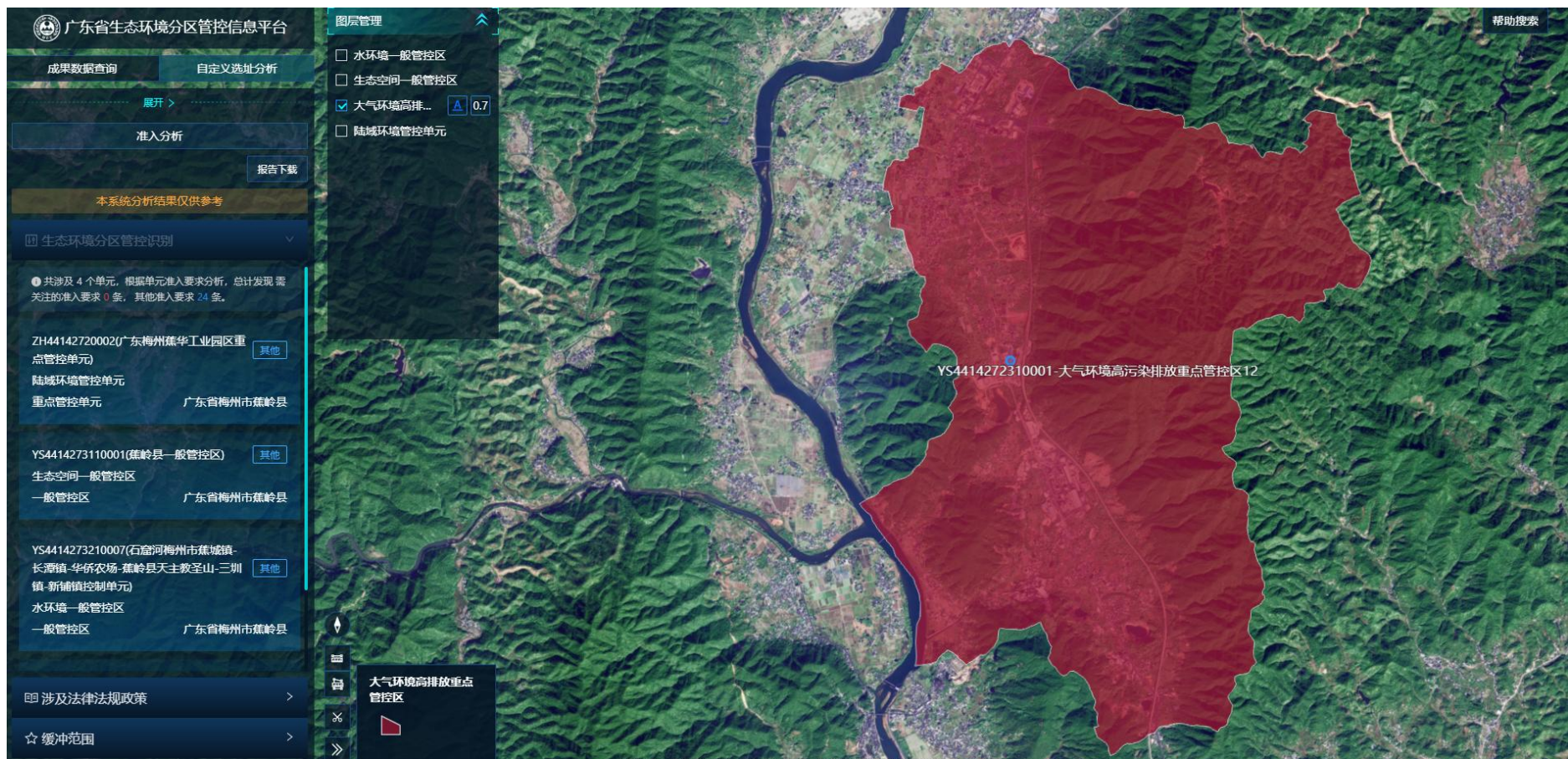
附图八 项目与广东梅州蕉华工业园区重点管控单元



附图九 项目与石窟河梅州市蕉城镇-长潭镇-华侨农场-蕉岭县天主教圣山-三圳镇新铺镇控制单元关系图



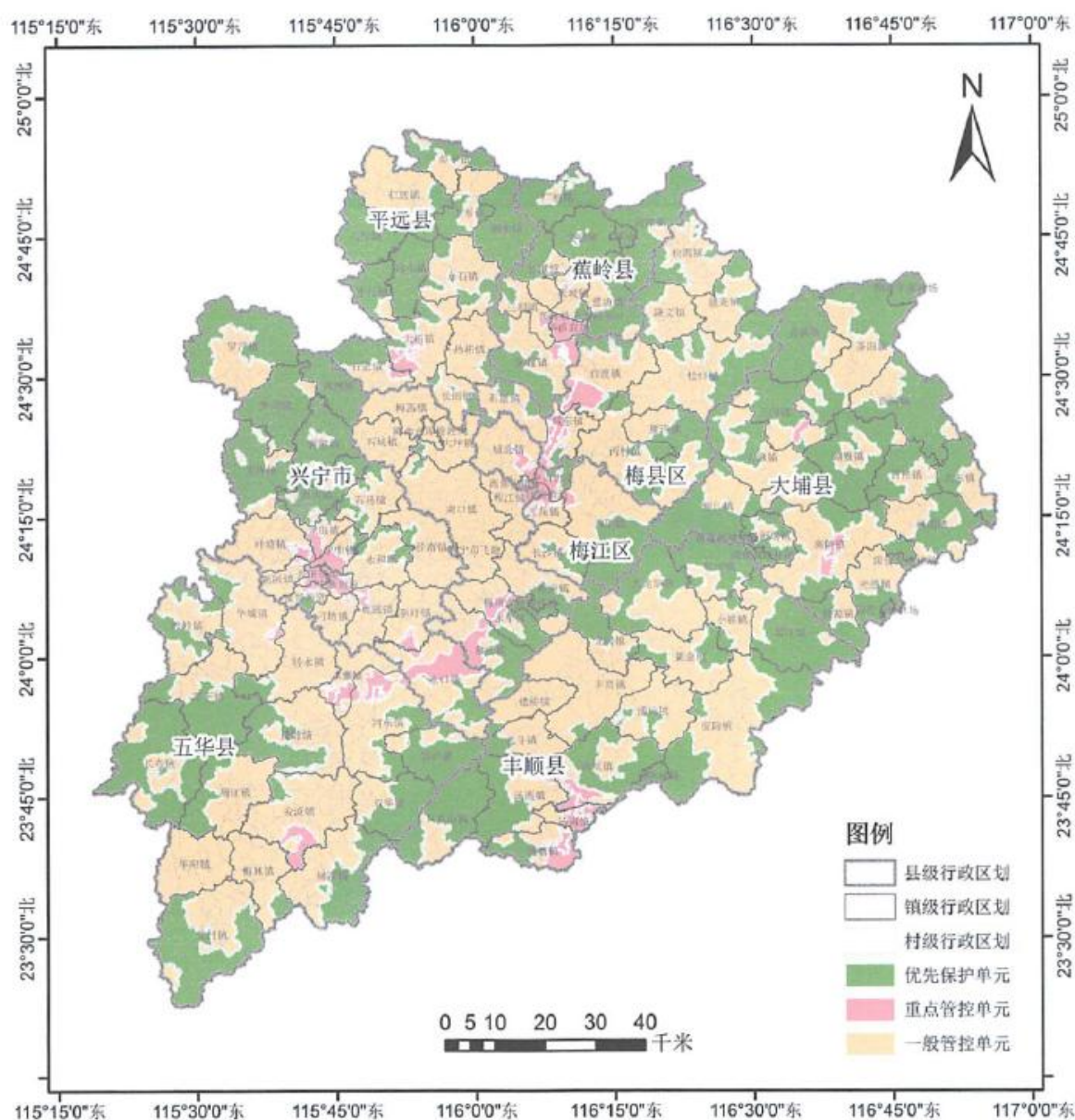
附图十 项目与蕉岭县一般管控区关系图



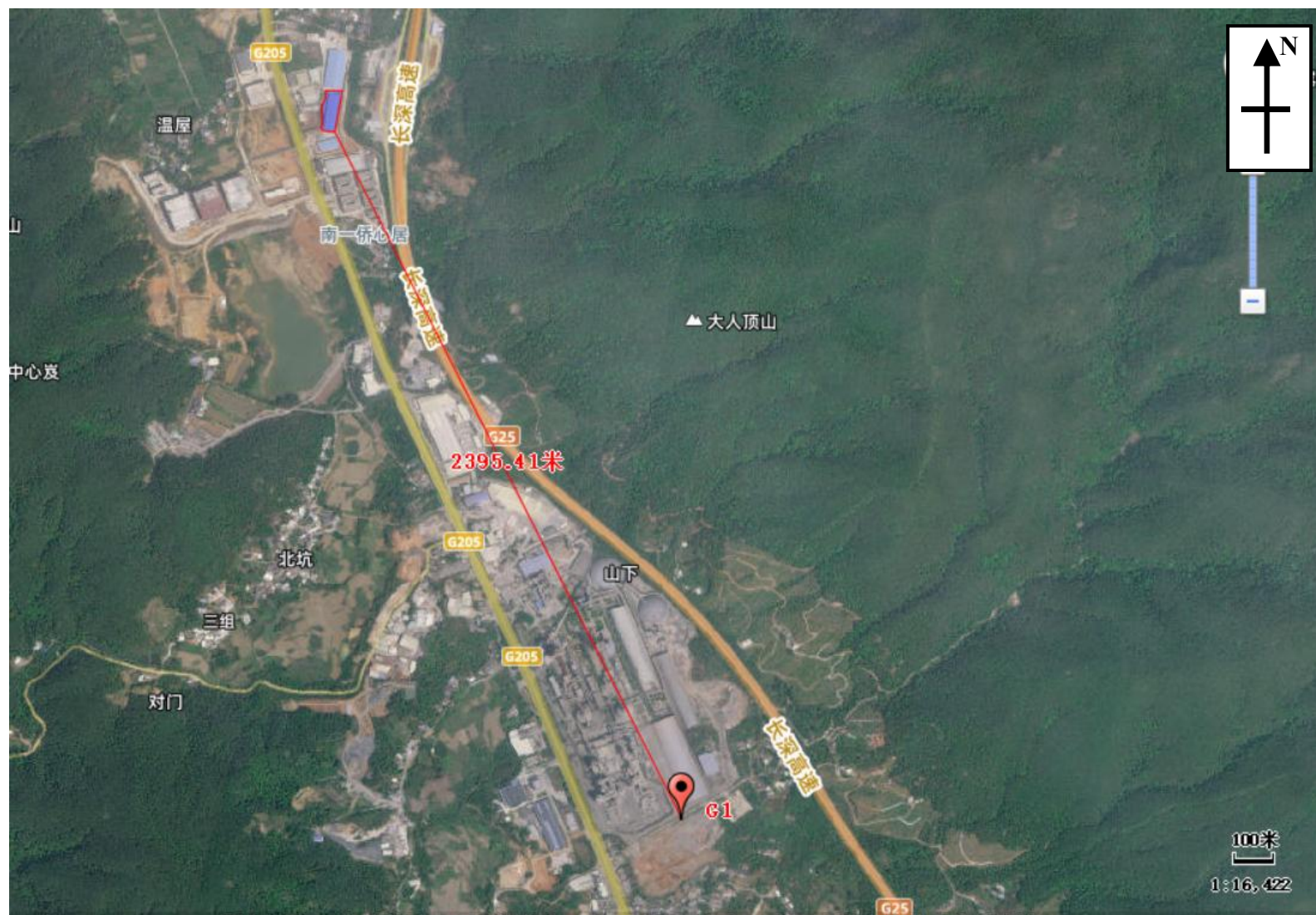
附图十一 项目与大气环境高污染排放重点管控区关系图

附件 3:

梅州市环境管控单元图



附图十二 项目与《梅州市三线一单》生态环境分区分管方案》位置关系图



附图十三 项目与引用的大气监测点位位置关系图

委托书

梅州森淼环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第682号）等有关建设项目环境保护管理的规定，我公司建设项目《梅州鑫岭新材料铜杆线加工项目》必须执行环境影响评价报告制度，现委托贵公司编制该项目的环境影响报告表，请按有关要求完成该项工作。

特此委托！



梅州鑫岭新材料科技有限公司



2025年6月24日

附件二 建设单位营业执照

统一社会信用代码
91441427MAEETN9W5R

营业执照
(副本)(1-1)



扫描二维码登录‘国家企业信用信息公示系统’了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称
梅州鑫岭新材料科技有限公司

类型
有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人
丁晨

经营范围
一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新型金属功能材料销售；金属加工机械制造；金属切削加工服务；塑料制品销售；塑料制品制造；贸易经纪；国内贸易代理；进出口代理；工程和技术研究和试验发展；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；机械零件、零部件加工；有色金属压延加工；有色金属合金制造；有色金属合金销售；金属链条及其他金属制品制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本
人民币伍佰万元

成立日期
2025年03月20日

住所
梅州市蕉华工业园区北坑岗（205国道东）梅州蕉华产业转移工业园通用标准厂房一期1#厂房4楼409-1室

登记机关
2025年03月20日



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

87

附件三 法人身份证



附件四 广东省企业投资项目备案证(2503-441427-04-03-514472)

项目代码：2503-441427-04-03-514472

广东省企业投资项目备案证



防伪二维码

申报企业名称：梅州鑫岭新材料科技有限公司

经济类型：私营有限责任公司

项目名称：梅州鑫岭新材料铜杆线加工项目

建设地点：梅州市蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部1号厂房（广东梅州蕉华工业园区）

建设类别：☐ 基建 ☐ 技改 ☒ 其他

建设性质：☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 其他

建设规模及内容：

投资建设鑫岭铜杆线、塑料托盘加工项目，租赁梅州市蕉华工业园区厂房，面积约4000平方米，主要经营铜杆、铜线、铜箔材，主要设备上引连铸生产线、空压机、微轧机、注塑机等设备，预计年产1.4万吨铜杆、1万吨铜线、12万个塑料托盘。

项目总投资：5000.00 万元（折合 万美元）

项目资本金：5000.00 万元

其中：土建投资：0.00 万元

设备和技术投资：5000.00 万元；进口设备用汇：0.00 万美元

计划开工时间：2025年03月

计划竣工时间：2025年06月

备案机关：蕉岭县发展和改革局

备案日期：2025年03月25日

更新日期：2025年06月03日

延期至：2027年06月03日

备注：请项目单位严格按照国家、省、市相关规定的要求，办理项目消防、安全生产、环保等有关手续。请项目单位及时在系统中录入开工信息等数据，以免系统认定该备案证过期，耽误后续各项手续办理。

提示：1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明，不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

蕉岭县招商引资项目

投资协议书

蕉岭县招商引资项目投资协议书

甲方：蕉岭县招商和企业服务中心
法定地址：广东省梅州市蕉岭华侨农场华宁路机关大院
法定代表人：潘俊强
联系电话：0753-7876339

乙方：梅州鑫岭新材料科技有限公司
法定地址：梅州市蕉华工业园
法定代表人：丁晨
联系电话：15360525849

引资单位：蕉岭县蕉城镇人民政府
法定地址：梅州市蕉岭县蕉城镇溪峰西路 85 号
法定代表人：谢淳晖
联系电话：0753-7866035

第一条 经甲乙双方商讨，乙方同意在蕉岭县新设立一家公司在蕉华工业园区区域内投资项目，甲方应为乙方提供良好的投资经营环境。本着平等、自愿、公平原则，经双方充分协商，按照《中华人民共和国民法典》签订本投资协议书。

第二条 投资内容

- (一) 投资方：广州智联辰创新技术有限公司
(二) 项目名称：梅州鑫岭新材料铜杆线加工项目

(三) 投资计划及用地规模：项目计划投资总额 5000 万元；
建设内容：拟租赁蕉华工业园区标准厂房 4000 平方米，新建铜杆、铜线、铜箔材生产线。

(四) 投资产出规模：项目投产后一年内，形成年产量 2.4 万吨年产值 15 亿元的生产能力，年税金 100 万元人民币以上。

第三条 投资建设进度

甲乙双方签订本投资协议后，自乙方项目动工之日起 2 个月内完成全部投资并投产运营。

第四条 甲方的权利和义务

(一) 甲方的权利

1. 甲方有权要求乙方按照双方签订的协议在约定的时间内完成规定的内容。

2. 由于乙方原因未能按时完成协议所规定的内容，甲方依法依规终止协议。

3. 由于乙方原因未能达到协议及相关法律法规所规定的条款内容的，甲方有权不受理乙方的政策优惠申报等要求。

(二) 甲方的义务

1. 依法维护乙方合法权益，确保乙方合法权益不受侵犯，积极协助乙方申报各项优惠政策。

2. 全程提供优质服务，促进项目尽快建成投产。

第五条 乙方的权利和义务

(一) 乙方的权利

1. 根据实施文件享受省、市、县规定的小微工业企业上规模发展奖补政策。

2. 有权要求甲方全程协助办理建设经营中的发改备案等相关手续。

3. 财产所有权、员工的人身权及其他合法权益受法律保护。

4. 独立自主安排生产经营活动。

5. 发生企业与政府部门的相关事务，有权要求甲方协助解决。

6. 对本项目具有独立的开发权与经营权，独立开展本项目的产品开发建设与营销工作，并享有本项目的全部收益。

(二) 乙方的义务

1. 乙方及其员工应遵守国家的各项法律、法规和政策，以及遵守蕉岭县政府及有关部门的有关规定。

2. 乙方应依法依规按照县相关职能部门要求办理好相关手续。

3. 乙方建设项目的产能、规模、工艺等方面必须符合国家 and 地方的产业政策，并达到环保法律法规规定的要求；应严格遵守劳动法律法规，保障劳动者合法权益；应严格遵守安全相关规定，完善消防安全设施，确保安全生产。

4. 乙方在项目建设过程中，应及时办理环保和安全“三同时”手续。项目建成投产后，若出现污染物和污水排放超过国家标准，甲方有权会同相关职能部门责令乙方停止生产并进行整改，整改达标后方可恢复生产。

第六条 协议争议解决方式

本协议在履行过程中发生争议，由双方当事人协商解决；协商不成或不愿协商的，任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第七条 本协议自甲乙双方法定代表人或授权代表签字盖章之日起生效。自签约日期起，项目6个月内未落地建设，本协议自动作废。未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

第八条 本协议一式叁份，甲方、乙方、引资单位各持壹份，具有同等法律效力。

甲 方(盖章):



法定代表人:

委 托 人:

[Handwritten signature]

乙 方(盖章):



法定代表人:

委 托 人:

[Handwritten signature]

2025年3月19日

引资单位(盖章):



法定代表人:

委 托 人:



2025年3月19日

免租厂房协议书

甲方（出租方）：梅州蕉华产业转移工业园投资开发有限公司

地址：蕉岭县华侨农场狗麻岗圩镇 27 号大院一楼

法定代表人：钟科

乙方（承租方）：梅州鑫岭新材料科技有限公司

地址：梅州蕉华工业园区

法定代表人：丁晨

甲方同意在一定期限内免除乙方租用厂房的租金，双方本着平等自愿的原则，达成如下协议：

第一条 厂房基本情况

1. 厂房地址：蕉岭县三圳镇蕉华工业园区南部 1 号厂房。
2. 厂房面积：4324.26 m²、室外分摊面积 300 m²。

第二条 免租期限

1. 免租期自 2025 年 3 月 24 日至 2029 年 3 月 23 日止。
2. 免租期内，乙方无需支付租金和物业费，需承担该厂房的水电费及其他相关费用（如有）。

第三条 双方权利义务

1. 甲方义务：
保证该厂房在免租期内可供乙方正常使用。
协助乙方办理相关手续（如需要）。

2. 乙方义务:

合理使用厂房, 不得擅自转租或改变用途。

第五条 违约责任

1. 若甲方无故收回厂房, 应赔偿乙方因此造成的损失。
2. 若乙方擅自转租或改变用途, 甲方有权解除协议并要求乙方搬离。

第六条 其他约定

1. 本协议未尽事宜, 双方可另行协商并签订补充协议。
2. 本协议一式贰份, 甲乙双方各执壹份, 具有同等法律效力。

甲方(盖章):

法定代表人:

代理人签字:



乙方(盖章):

法定代表人:

代理人签字:



钟科

2025年3月31日



汇锦检测



201919124735

检测报告

报告编号: GDHJ-24120262

蕉岭县龙腾旋窑水泥有限公司环评环境质量现状监测

项目名称: 蕉岭县龙腾旋窑水泥有限公司环评环境质量现状监测

检测项目: 环境空气、声环境

检测类别: 环境质量现状检测

报告日期: 2025 年 01 月 03 日

编制: 曾燕 (曾燕)

审核: 姚沛达 (姚沛达)

签发: 梁福标 (梁福标)

签发日期: 2025.01.03

广东汇锦检测技术有限公司

(检测专用章)

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com

传真: 0769-85559558

声 明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。

三、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品测试数据负责，不对样品来源负责。

四、报告内容需填写齐全、清楚；涂改、描改无效；无编制者、审核者、签发者签字无效，无本公司检测专用章、骑缝章无效，无计量认证 CMA 章无效。

五、未经本公司书面批准，复制本报告中的部分内容无效。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出。

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD
广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼
服务热线：0769-85559558

网址：www.huijin-test.com
传真：0769-85559558

一、基本信息

项目名称: 蕉岭县龙腾旋窑水泥有限公司环评环境质量现状监测

项目地址: 梅州市蕉岭县新铺镇油坑村

采样人员: 黄熠、董悦、陈永盛、文思凯

分析人员: 董悦、林良雁、邓浩琴、邱华冰、潘昌锡、吴会军、梁福标、陈永盛、曾志祥、梁婷婷、陈健乐、严心如、李文蕊

分析日期: 2024 年 12 月 26 日-2025 年 01 月 02 日

二、检测结果

2.1 环境空气检测结果

执行标准: 硫化氢、TVOC、锰执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ 2.2-2018)

附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》

(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准限值; 非甲烷总烃执行《大

气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司); 其余检测项目 G1 执行《环

境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及 2018 年修改单二级环境空气污染物其他项目浓度限

值, G2 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及 2018 年修改单一级环境空气污染物

其他项目浓度限值。

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G1	硫化氢	2024.12.25	02:00-03:00	ND	0.01
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.26	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.27	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)	检测点位
大气 G1	硫化氢	2024.12.28	02:00-03:00	ND	0.01
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.29	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.30	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.31	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间	检测结果	参考限值
大气 G1	臭气浓度 (无量纲)	2024.12.25	08:00-09:00	<10
			10:00-11:00	<10
			12:00-13:00	<10
			14:00-15:00	<10
		2024.12.26	08:00-09:00	<10
			10:00-11:00	<10
			12:00-13:00	<10
			14:00-15:00	<10
		2024.12.27	08:00-09:00	<10
			10:00-11:00	<10
			12:00-13:00	<10
			14:00-15:00	<10
		2024.12.28	08:00-09:00	<10
			10:00-11:00	<10
			12:00-13:00	<10
			14:00-15:00	<10
		2024.12.29	08:00-09:00	<10
			10:00-11:00	<10
			12:00-13:00	<10
			14:00-15:00	<10
		2024.12.30	08:00-09:00	<10
			10:00-11:00	<10
			12:00-13:00	<10
			14:00-15:00	<10
		2024.12.31	08:00-09:00	<10
			10:00-11:00	<10
			12:00-13:00	<10
			14:00-15:00	<10

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G1	非甲烷总烃	2024.12.25	02:00-03:00	0.39	2
			08:00-09:00	0.34	
			14:00-15:00	0.39	
			20:00-21:00	0.39	
		2024.12.26	02:00-03:00	0.40	
			08:00-09:00	0.38	
			14:00-15:00	0.39	
			20:00-21:00	0.37	
		2024.12.27	02:00-03:00	0.39	
			08:00-09:00	0.35	
			14:00-15:00	0.37	
			20:00-21:00	0.35	
		2024.12.28	02:00-03:00	0.36	
			08:00-09:00	0.35	
			14:00-15:00	0.31	
			20:00-21:00	0.42	
		2024.12.29	02:00-03:00	0.35	
			08:00-09:00	0.33	
			14:00-15:00	0.40	
			20:00-21:00	0.35	
		2024.12.30	02:00-03:00	0.37	
			08:00-09:00	0.37	
			14:00-15:00	0.33	
			20:00-21:00	0.38	
		2024.12.31	02:00-03:00	0.34	
			08:00-09:00	0.42	
			14:00-15:00	0.35	
			20:00-21:00	0.35	

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G2	二氧化硫	2024.12.25	02:00-03:00	ND	0.15
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.26	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.27	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.28	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.29	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.30	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.31	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G2	二氧化氮	2024.12.25	02:00-03:00	0.011
			08:00-09:00	0.017
			14:00-15:00	0.014
			20:00-21:00	0.019
		2024.12.26	02:00-03:00	0.016
			08:00-09:00	0.018
			14:00-15:00	0.019
			20:00-21:00	0.017
		2024.12.27	02:00-03:00	0.017
			08:00-09:00	0.016
			14:00-15:00	0.019
			20:00-21:00	0.020
		2024.12.28	02:00-03:00	0.016
			08:00-09:00	0.019
			14:00-15:00	0.019
			20:00-21:00	0.021
		2024.12.29	02:00-03:00	0.018
			08:00-09:00	0.021
			14:00-15:00	0.019
			20:00-21:00	0.017
		2024.12.30	02:00-03:00	0.017
			08:00-09:00	0.016
			14:00-15:00	0.017
			20:00-21:00	0.019
		2024.12.31	02:00-03:00	0.019
			08:00-09:00	0.017
			14:00-15:00	0.020
			20:00-21:00	0.019

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G2	臭氧	2024.12.25	02:00-03:00	ND	0.16
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.26	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.27	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.28	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.29	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.30	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	
		2024.12.31	02:00-03:00	ND	
			08:00-09:00	ND	
			14:00-15:00	ND	
			20:00-21:00	ND	

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间	检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G2	硫化氢	2024.12.25	02:00-03:00	ND
			08:00-09:00	ND
			14:00-15:00	ND
			20:00-21:00	ND
		2024.12.26	02:00-03:00	ND
			08:00-09:00	ND
			14:00-15:00	ND
			20:00-21:00	ND
		2024.12.27	02:00-03:00	ND
			08:00-09:00	ND
			14:00-15:00	ND
			20:00-21:00	ND
		2024.12.28	02:00-03:00	ND
			08:00-09:00	ND
			14:00-15:00	ND
			20:00-21:00	ND
		2024.12.29	02:00-03:00	ND
			08:00-09:00	ND
			14:00-15:00	ND
			20:00-21:00	ND
		2024.12.30	02:00-03:00	ND
			08:00-09:00	ND
			14:00-15:00	ND
			20:00-21:00	ND
		2024.12.31	02:00-03:00	ND
			08:00-09:00	ND
			14:00-15:00	ND
			20:00-21:00	ND

2.1 环境空气检测结果（续）

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G2	一氧化碳	2024.12.25	02:00-03:00	2.0	10
			08:00-09:00	2.4	
			14:00-15:00	2.0	
			20:00-21:00	2.1	
		2024.12.26	02:00-03:00	2.1	
			08:00-09:00	1.9	
			14:00-15:00	1.8	
			20:00-21:00	2.1	
		2024.12.27	02:00-03:00	2.0	
			08:00-09:00	2.6	
			14:00-15:00	1.6	
			20:00-21:00	1.9	
		2024.12.28	02:00-03:00	2.0	
			08:00-09:00	1.8	
			14:00-15:00	2.1	
			20:00-21:00	2.1	
		2024.12.29	02:00-03:00	2.0	
			08:00-09:00	2.3	
			14:00-15:00	2.1	
			20:00-21:00	2.5	
		2024.12.30	02:00-03:00	2.0	
			08:00-09:00	1.9	
			14:00-15:00	2.0	
			20:00-21:00	2.1	
		2024.12.31	02:00-03:00	1.9	
			08:00-09:00	1.9	
			14:00-15:00	1.8	
			20:00-21:00	2.5	

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果	参考限值
大气 G2	臭气浓度 (无量纲)	2024.12.25	08:00-09:00	<10	20
			10:00-11:00	<10	
			12:00-13:00	<10	
			14:00-15:00	<10	
		2024.12.26	08:00-09:00	<10	
			10:00-11:00	<10	
			12:00-13:00	<10	
			14:00-15:00	<10	
		2024.12.27	08:00-09:00	<10	
			10:00-11:00	<10	
			12:00-13:00	<10	
			14:00-15:00	<10	
		2024.12.28	08:00-09:00	<10	
			10:00-11:00	<10	
			12:00-13:00	<10	
			14:00-15:00	<10	
		2024.12.29	08:00-09:00	<10	
			10:00-11:00	<10	
			12:00-13:00	<10	
			14:00-15:00	<10	
		2024.12.30	08:00-09:00	<10	
			10:00-11:00	<10	
			12:00-13:00	<10	
			14:00-15:00	<10	
		2024.12.31	08:00-09:00	<10	
			10:00-11:00	<10	
			12:00-13:00	<10	
			14:00-15:00	<10	

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G2	非甲烷总烃	2024.12.25	02:00-03:00	0.39	2
			08:00-09:00	0.38	
			14:00-15:00	0.37	
			20:00-21:00	0.36	
		2024.12.26	02:00-03:00	0.40	
			08:00-09:00	0.37	
			14:00-15:00	0.40	
			20:00-21:00	0.39	
		2024.12.27	02:00-03:00	0.37	
			08:00-09:00	0.37	
			14:00-15:00	0.39	
			20:00-21:00	0.38	
		2024.12.28	02:00-03:00	0.40	
			08:00-09:00	0.40	
			14:00-15:00	0.41	
			20:00-21:00	0.32	
		2024.12.29	02:00-03:00	0.38	
			08:00-09:00	0.32	
			14:00-15:00	0.35	
			20:00-21:00	0.36	
		2024.12.30	02:00-03:00	0.35	
			08:00-09:00	0.32	
			14:00-15:00	0.38	
			20:00-21:00	0.36	
		2024.12.31	02:00-03:00	0.34	
			08:00-09:00	0.37	
			14:00-15:00	0.35	
			20:00-21:00	0.38	

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G2	镍及其化合物	2024.12.25	02:00-03:00	1.95×10 ⁻⁶	/
			08:00-09:00	8.62×10 ⁻⁶	
			14:00-15:00	5.79×10 ⁻⁶	
			20:00-21:00	4.88×10 ⁻⁶	
		2024.12.26	02:00-03:00	2.24×10 ⁻⁶	
			08:00-09:00	5.95×10 ⁻⁶	
			14:00-15:00	3.84×10 ⁻⁶	
			20:00-21:00	7.39×10 ⁻⁶	
		2024.12.27	02:00-03:00	7.97×10 ⁻⁶	
			08:00-09:00	8.58×10 ⁻⁶	
			14:00-15:00	5.06×10 ⁻⁶	
			20:00-21:00	3.31×10 ⁻⁶	
		2024.12.28	02:00-03:00	1.88×10 ⁻⁶	
			08:00-09:00	3.97×10 ⁻⁶	
			14:00-15:00	5.51×10 ⁻⁶	
			20:00-21:00	4.36×10 ⁻⁶	
		2024.12.29	02:00-03:00	6.39×10 ⁻⁶	
			08:00-09:00	7.40×10 ⁻⁶	
			14:00-15:00	7.64×10 ⁻⁶	
			20:00-21:00	6.64×10 ⁻⁶	
		2024.12.30	02:00-03:00	2.63×10 ⁻⁶	
			08:00-09:00	3.07×10 ⁻⁶	
			14:00-15:00	3.54×10 ⁻⁶	
			20:00-21:00	4.68×10 ⁻⁶	
		2024.12.31	02:00-03:00	7.21×10 ⁻⁶	
			08:00-09:00	4.78×10 ⁻⁶	
			14:00-15:00	2.06×10 ⁻⁶	
			20:00-21:00	3.80×10 ⁻⁶	

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G1	TVOC (8小时值)	2024.12.25	00:00-08:00	0.135	0.60
		2024.12.26	00:00-08:00	0.154	
		2024.12.27	00:00-08:00	0.120	
		2024.12.28	00:00-08:00	0.138	
		2024.12.29	00:00-08:00	0.110	
		2024.12.30	00:00-08:00	0.120	
		2024.12.31	00:00-08:00	0.113	
	铅	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
	TSP (24小时值)	2024.12.25	00:00-次日 00:00	0.097	0.30
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	0.103	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	0.099	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	0.094	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	0.091	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	0.102	
	汞	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
	镉	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	

2.1 环境空气检测结果（续）

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G1	砷	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	
	锰	2024.12.25	00:00-次日 00:00	1.3×10 ⁻⁶	0.01
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	1.2×10 ⁻⁶	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	5.0×10 ⁻⁷	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	1.1×10 ⁻⁶	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	4.0×10 ⁻⁷	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	6.0×10 ⁻⁶	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	8.0×10 ⁻⁷	
	铜	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	
	六价铬	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G2	TVOC (8小时值)	2024.12.25	00:00-08:00	0.126	0.6
		2024.12.26	00:00-08:00	0.128	
		2024.12.27	00:00-08:00	0.123	
		2024.12.28	00:00-08:00	0.128	
		2024.12.29	00:00-08:00	0.120	
		2024.12.30	00:00-08:00	0.103	
		2024.12.31	00:00-08:00	0.155	
	臭氧	2024.12.25	00:00-08:00	ND	0.1
		2024.12.26	00:00-08:00	ND	
		2024.12.27	00:00-08:00	ND	
		2024.12.28	00:00-08:00	ND	
		2024.12.29	00:00-08:00	ND	
		2024.12.30	00:00-08:00	ND	
		2024.12.31	00:00-08:00	ND	
	二氧化硫	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	0.05
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	
	二氧化氮	2024.12.25	00:00-次日 00:00	0.007	0.08
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	0.009	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	0.007	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	0.008	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	0.008	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	0.009	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	0.008	
	PM ₁₀	2024.12.25	00:00-次日 00:00	0.035	0.05
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	0.038	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	0.030	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	0.038	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	0.037	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	0.033	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	0.036	

第 17 页 共 26 页

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com

传真: 0769-85559558

2.1 环境空气检测结果(续)

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G2	PM _{2.5}	2024.12.25	00:00-次日 00:00	0.021	0.035
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	0.025	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	0.022	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	0.024	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	0.026	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	0.022	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	0.025	
	铜	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	
	TSP (24小时值)	2024.12.25	00:00-次日 00:00	0.065	0.12
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	0.082	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	0.076	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	0.075	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	0.079	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	0.079	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	0.086	
	铅	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	
	汞	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	

第 18 页 共 26 页

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com

传真: 0769-85559558

2.1 环境空气检测结果 (续)

检测点位	检测项目	采样时间		检测结果 (mg/m ³)	参考限值 (mg/m ³)
大气 G2	镉	2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
	砷	2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	
	六价铬	2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	/
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.25	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.28	00:00-次日 00:00	ND	
	锰	2024.12.29	00:00-次日 00:00	ND	0.01
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	ND	
		2024.12.25	00:00-次日 00:00	1.2×10 ⁻⁶	
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	4.0×10 ⁻⁷	
		2024.12.27	00:00-次日 00:00	5.0×10 ⁻⁷	
	CO	2024.12.28	00:00-次日 00:00	5.0×10 ⁻⁷	4
		2024.12.29	00:00-次日 00:00	1.1×10 ⁻⁶	
		2024.12.30	00:00-次日 00:00	1.1×10 ⁻⁶	
		2024.12.31	00:00-次日 00:00	6.0×10 ⁻⁷	
		2024.12.25	00:00-次日 00:00	2.1	
		2024.12.26	00:00-次日 00:00	2.0	

注：1、检测结果仅对当时采集的样品负责。
2、“ND”表示该项目检测结果低于使用方法的检出限。
3、“/”表示相关标准无要求，或无需（无法）做出计算及判定。

4、臭气浓度<10时,表示为“<10”。

5、参考标准和执行标准由委托方提供。

2.2 声环境检测结果

执行标准:东北、西南厂界执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)4a类标准限值;

其余厂界执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3类标准限值;周边敏感点执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类标准限值。

检测点位	检测日期	检测结果[dB(A)]		参考限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
东北厂界外 1m N1	2024.12.25	68.4	52.7	70	55
东南厂界外 1m N2		57.2	48.6	65	55
西南厂界外 1m N3		62.3	53.2	70	55
西北厂界外 1m N4		56.8	48.3	65	55
蕉头窝 N5		58.6	47.9	60	50
蕉头窝 N6		57.4	46.8	60	50
大角塘 N7		57.1	47.5	60	50
东北厂界外 1m N1	2024.12.26	67.4	53.3	70	55
东南厂界外 1m N2		58.8	47.5	65	55
西南厂界外 1m N3		62.5	53.1	70	55
西北厂界外 1m N4		56.9	48.3	65	55
蕉头窝 N5		58.4	47.3	60	50
蕉头窝 N6		58.8	48.7	60	50
大角塘 N7		58.0	46.5	60	50

注:1、检测结果仅对当时监测的结果负责。

2、环境条件: 2024.12.25 风速: 2.0m/s, 无雨雪, 无雷电;

2024.12.26 风速: 1.8m/s, 无雨雪, 无雷电。

3、执行标准由委托方提供。

三、检测布点图



环境空气、声环境质量现状监测点位布设图

第 21 页 共 26 页

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com

传真: 0769-85559558

四、检测方法附表

附表 1: 环境空气检测分析方法及仪器

分析项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限	仪器名称及型号
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 9790II
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式 臭袋法》HJ 1262-2022	/	/
TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	7μg/m ³	分析天平 QUINTIX 65-1 CN
TVOC	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	/	气相色谱-质谱联用仪 GCMS-QP2020NX 全自动二次热解析仪 (热脱附仪) TDS-24RD
二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009	0.007mg/m ³	紫外可见分光光度计 UV-6000T
一氧化碳	《空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法》 GB/T 9801-1988	0.3mg/m ³	便携式红外线气体分 析器 GXH-3011A

附表 1: 环境空气检测分析方法及仪器 (续)

分析项目	检测标准 (方法) 及编号 (含年号)	检出限	仪器名称及型号
臭氧	《环境空气 臭氧的测定靛蓝二磺酸钠分光光度法》HJ 504-2009	0.01mg/m ³	紫外可见分光光度计 UV-6000T
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》亚甲基蓝分光光度法 (B)	0.001mg/m ³	紫外可见分光光度计 /UV-6000T
汞	《空气和废气监测分析方法》(B)5.3.7.2	3×10 ⁻³ μg/m ³	原子荧光光度计 AFS-8520
PM ₁₀	《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法》 HJ 618-2011	0.01mg/m ³	分析天平 QUINTIX 65-1 CN
PM _{2.5}	《环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法》 HJ 618-2011	0.01mg/m ³	分析天平 QUINTIX 65-1 CN
铅	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 657-2013 及其 修改单	0.6ng/m ³	电感耦合等离子体 质谱仪 ICAP RQ
镍		0.5ng/m ³	
镉		0.03ng/m ³	
砷		0.7ng/m ³	
锰		0.3ng/m ³	
铜		0.7ng/m ³	
六价铬	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 二苯碳酰二肼分 光光度法 (B) 3.2.8	4×10 ⁻⁵ mg/m ³	紫外可见分光光度计 /UV-6000T
二氧化氮	《环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮) 的测定盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及其修改单	0.005mg/m ³	紫外可见分光光度计 /UV-6000T

附表 2: 声环境检测分析方法及仪器

分析项目	检测标准 (方法) 及编号 (含年号)	检出限	仪器名称及型号
环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008		多功能声级计 AWA5688

附表 3: 气象参数

项 目			气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	相对湿度 (%)	风向 (°)
监测点位及日期							
大气 GI	12 月 25 日	02:00-03:00	24.2	101.1	2.0	60.0	东北
		08:00-09:00	23.6	101.1	1.9	59.4	东北
		14:00-15:00	26.4	100.9	1.2	57.7	东北
		20:00-21:00	24.7	100.7	2.1	60.1	东
	12 月 26 日	02:00-03:00	24.0	101.0	1.8	60.7	东北
		08:00-09:00	24.0	100.8	1.1	60.7	东北
		14:00-15:00	25.1	100.7	1.8	60.1	东北
		20:00-21:00	25.0	100.7	1.4	57.5	东
	12 月 27 日	02:00-03:00	24.0	100.8	1.7	59.7	东北
		08:00-09:00	24.1	100.7	2.1	59.5	东北
		14:00-15:00	25.1	100.7	2.0	59.6	东北
		20:00-21:00	24.6	101.1	1.5	57.9	东
	12 月 28 日	02:00-03:00	24.5	100.7	2.0	59.1	东北
		08:00-09:00	23.4	101.2	1.9	59.4	东北
		14:00-15:00	25.1	101.1	2.1	57.1	东北
		20:00-21:00	24.8	100.6	1.1	58.5	东
	12 月 29 日	02:00-03:00	23.8	100.7	1.0	59.3	东北
		08:00-09:00	23.2	100.8	1.1	60.8	东北
		14:00-15:00	25.7	101.0	1.4	58.8	东北
		20:00-21:00	25.3	100.7	1.6	57.2	东
	12 月 30 日	02:00-03:00	24.1	100.7	1.2	61.1	东北
		08:00-09:00	24.3	100.9	1.6	60.4	东北
		14:00-15:00	25.4	101.2	1.7	58.9	东北
		20:00-21:00	25.5	101.0	1.3	58.4	东
	12 月 31 日	02:00-03:00	23.7	100.9	1.3	59.9	东北
		08:00-09:00	24.3	100.9	1.1	60.8	东北
		14:00-15:00	26.0	100.9	1.5	58.1	东北
		20:00-21:00	25.0	100.6	1.3	57.0	东

附表 3: 气象参数 (续)

项 目			气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	相对湿度 (%)	风向 (—)
监测点位及日期							
大气 G2	12月25日	02:00-03:00	23.1	100.8	1.1	59.9	东北
		08:00-09:00	23.4	100.9	2.0	61.1	东北
		14:00-15:00	25.6	101.1	1.1	58.5	东北
		20:00-21:00	25.1	101.1	2.0	58.8	东
	12月26日	02:00-03:00	23.1	100.8	1.1	59.9	东北
		08:00-09:00	23.4	100.9	2.0	61.1	东北
		14:00-15:00	25.6	101.1	1.1	58.5	东北
		20:00-21:00	25.1	101.1	2.0	58.8	东
	12月27日	02:00-03:00	23.1	100.8	1.1	59.9	东北
		08:00-09:00	23.4	100.9	2.0	61.1	东北
		14:00-15:00	25.6	101.1	1.1	58.5	东北
		20:00-21:00	25.1	101.1	2.0	58.8	东
	12月28日	02:00-03:00	23.1	100.8	1.1	59.9	东北
		08:00-09:00	23.4	100.9	2.0	61.1	东北
		14:00-15:00	25.6	101.1	1.1	58.5	东北
		20:00-21:00	25.1	101.1	2.0	58.8	东
	12月29日	02:00-03:00	23.1	100.8	1.1	59.9	东北
		08:00-09:00	23.4	100.9	2.0	61.1	东北
		14:00-15:00	25.6	101.1	1.1	58.5	东北
		20:00-21:00	25.1	101.1	2.0	58.8	东
	12月30日	02:00-03:00	23.1	100.8	1.1	59.9	东北
		08:00-09:00	23.4	100.9	2.0	61.1	东北
		14:00-15:00	25.6	101.1	1.1	58.5	东北
		20:00-21:00	25.1	101.1	2.0	58.8	东
	12月31日	02:00-03:00	23.1	100.8	1.1	59.9	东北
		08:00-09:00	23.4	100.9	2.0	61.1	东北
		14:00-15:00	25.6	101.1	1.1	58.5	东北
		20:00-21:00	25.1	101.1	2.0	58.8	东

附表 3: 气象参数 (续)

项 目		气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	相对湿度 (%)	风向 (--)
监测点位及日期						
大气 G1	2024.12.25 00:00-08:00	24.9	100.9	1.1	57.4	东北
	2024.12.26 00:00-08:00	24.7	100.8	2.1	58.4	东北
	2024.12.27 00:00-08:00	25.5	100.7	2.0	60.1	东北
	2024.12.28 00:00-08:00	24.8	101.1	1.1	58.6	东北
	2024.12.29 00:00-08:00	25.1	101.0	2.0	58.2	东北
	2024.12.30 00:00-08:00	24.9	101.2	1.6	58.4	东北
	2024.12.31 00:00-08:00	24.7	101.0	1.0	59.3	东北
	2024.12.25 00:00-次日 00:00	24.9	100.9	1.1	57.4	东北
	2024.12.26 00:00-次日 00:00	24.7	100.8	2.1	58.4	东北
	2024.12.27 00:00-次日 00:00	25.5	100.7	2.0	60.1	东北
	2024.12.28 00:00-次日 00:00	24.8	101.1	1.1	58.6	东北
	2024.12.29 00:00-次日 00:00	25.1	101.0	2.0	58.2	东北
	2024.12.30 00:00-次日 00:00	24.9	101.2	1.6	58.4	东北
	2024.12.31 00:00-次日 00:00	24.7	101.0	1.0	59.3	东北
大气 G2	2024.12.25 00:00-08:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.26 00:00-08:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.27 00:00-08:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.28 00:00-08:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.29 00:00-08:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.30 00:00-08:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.31 00:00-08:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.25 00:00-次日 00:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.26 00:00-次日 00:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.27 00:00-次日 00:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.28 00:00-次日 00:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.29 00:00-次日 00:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.30 00:00-次日 00:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北
	2024.12.31 00:00-次日 00:00	25.1	101.2	1.3	59.0	东北

物质安全资料表 MSDS

3537 铜轧制冷却剂 YF-3537

1、产品及公司信息		
产 广东裕拓科技有限公司		
地址邮政编码	佛山市顺德区北滘镇黄龙村龙乐路 3 号 528312	
电话	(0757) 22226880	
传真	(0757) 22226660	
E-mail	yufenghg@tom.cn	
网址:	www.yufenghg.com	
2、成分信息		
物质成份名称	CAS NO.	浓度或浓度范围 (%)
土耳其红油	8002-33-3	成份比 18%
蓖麻油酸	141-22-0	成份比 21%
矿物基础油	8042-47-5	成份比 35%
乳化剂	26266-58-0	成份比 22.5%
抗氧化剂	29598-76-3	成份比 3.5%
3、危害性描述		
主要侵入途径	眼睛、皮肤、吸入、吞食	
气体吸入	雾气可能会引起上呼吸道刺激	
眼睛	轻度刺激	
皮肤接触	长期接触可能会引起轻度刺激	
吞食	未知有实质性的影响	
致癌物	在操作区工作不会致癌	
由于长期接触会加重的	有皮肤或呼吸道疾病的人症状可能会加重	
症状		
慢性影响	未知	
健康	1 级	
火灾	1 级	
反应性	0 级	
个人防护	B 级	
4、救护措施		
气体吸入	将伤者送到空气新鲜处	
眼睛接触	用清水冲洗 15 分钟；如仍有刺激，去看医生。	
编写:龙钟琳	批准:钟健新	版号: 1
修改号: 0	日期: 2021/01/01	页数: 1/3

皮肤接触	用肥皂和清水洗涤，脱下受污染的衣物，洗干净再穿。
吞食	不要催吐，去看医生
就医注意	暂不知有特殊的解毒药，基于病人的个体反应，应按医生的判断进行临床处理
5、消防措施	
闪点 (COC)	120℃
自燃温度	未确定
爆炸上限	未确定
爆炸下限	未确定
火灾时灭火介质	二氧化碳、泡沫、干粉
异常火灾和爆炸危险	无
灭火措施	穿带戴防护装备，在密闭的地方，戴自带呼吸器的面具。
	灭火处理同油
健康	1 级
火灾	1 级
反应性	0 级
6、泄漏应急处理	
溢出泄漏后处理	使用吸收材料吸收后清除，用水清洗，用抹布擦干，以免残留打滑。
7、操作处理和储存	
操作和储存	按通常的个人防护条件，室内要通风，搬运完后全身清洗，不用时将
	容器盖紧。远离强氧化室温保存。
8、接触控制/个人防护	
施工现场	有雾气时建议用局部排气通风。否则，通常的排气扇就可以
眼睛/面部	戴防护镜或有边的眼镜
皮肤防护	如果皮肤过敏，长期接触要戴橡胶手套保护
呼吸道防护	如果雾气超过第 2 部分的量就需要保护
其他	建议冲洗眼睛并全身冲洗
9、理化性能	
外观/气味	棕褐色均匀流体/温和气体
蒸气压 (mmHg)	零
蒸气密度 (空气=1)	>10
蒸发速率	<1 (乙酸丁酯=1)
编写:龙钟琳 批准:钟健新 版号: 1 修改号: 0 日期: 2021/01/01 页数: 2/3	

比重	0.92
PH (3%)	7.0~9.0
溶于水	乳化
沸点	沸点高、沸程宽
冻点/熔点	未检测
10、稳定性和反应性	
稳定性：在通常的存储和运输条件下，在密闭和室温下，该产品稳定。	
避免接触的条件和物质：火种、热源	
11、毒理学资料	无资料
12、生态学资料	
化学不相容物	强氧化剂
有害分解产物	热量，碳和硫的氧化物
有害聚合反应	不发生
13、废物排放	遵循当地法规规定
14、运输信息	合适的装运标志，非危险品
15、法规信息	国家政府
国家政府规定	中华人民共和国固体废物污染环境防治法
当地政府规定	地方政府水污染排放标准
16、其他信息	
其他材料	可通过销售部门和技术服务部门获得其它信息和手册