

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 200 吨电子线材项目

建设单位（盖章）： 湖南湘固电子科技有限公司

编制日期： 2022 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

修改清单

本报告表根据评审会专家意见进行了修改完善，具体如下：

序号	专家意见	修改清单
1	核实项目总投资，补充与岳阳市“三线一单”的相符性分析，补充发改部门备案等相关支撑材料；	已完善全文项目总投资，已补充与岳阳市“三线一单”的相符性分析 P8-9，补充发改部门备案见附件 6。
2	核实工程建设内容和原辅材料，完善 PVC 和锡条的理化性质说明。补充物料平衡	已完善工程建设内容和原辅材料，补充 PVC 和锡条理化性质说明，附件 5 补充锡条成分说明。补充物料平衡图 P16
3	加强项目环境现状调查，核实项目评价范围内环境保护目标；	完善目环境现状调查，已核实项目评价范围内环境保护目标 P22；
4	强化工程分析，细化工艺流程，核实项目的产污节点及源强，强化有机废气的收集措施分析，核实有机废气处理效率。	完善工程分析、工艺流程图 p17，补充喷码印字项目的产污节点及源强 P26，强化有机废气的收集措施分析，完善有机废气处理效率，补充废气处理可行性分析 P28。
5	核实项目固体废物的种类、数量与属性，细化其收集、暂存与处置措施。	完善补充项目固体废物的种类、数量与属性，补充生活垃圾标准，补充危废内容，细化其收集、暂存与处置措施还有标识标牌尺寸说明 P34-38。
6	核实项目环境保护措施监督检查清单、环保管理制度、监测计划和环保投资。	完善全文项目环境保护措施监督检查清单、环保管理制度、监测计划和环保投资 P38。

打印编号: 1673322186000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1fd0pj		
建设项目名称	年产200吨电子线材项目		
建设项目类别	35—077电机制造；输配电及控制设备制造；电线、电缆、光缆及电工器材制造；电池制造；家用电力器具制造；非电力家用器具制造；照明器具制造；其他电气机械及器材制造		
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）	湖南湘固电子科技有限公司		
统一社会信用代码	91430681MABYFC088L		
法定代表人（签字）	申艳君		
主要负责人（签字）	申艳君		
直接负责的主管人员（签字）	申艳君		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南明启环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91430121MA4M3Y1Q24		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
苏峰	09354343508430186	BH016642	苏峰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
高超	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH049704	高超

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 湖南明启环保工程有限公司（统一社会信用代码 91430121MA4M3Y1Q24）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 年产200吨电子线材项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 苏峰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 09354343508430186，信用编号 BH016642），主要编制人员包括 高超（信用编号 BH049704）1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年1月1日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91430121MA4M3Y1Q24



副本编号: 1 - 1

名称 湖南明启环保工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 阳欣

注册资本 贰佰万元整
成立日期 2017年09月12日
营业期限 2017年09月12日至 2067年09月11日

经营范围 环保工程设计; 工程地球物理勘探服务; 测绘服务; 地质灾害治理工程勘察; 生物生态水土环境研发与治理; 环境技术咨询与服务; 矿山工程技术研究服务; 工程咨询; 商业信息咨询; 环境检测; 环保设备销售; 环保技术开发服务; 咨询、交流服务、转让服务; 环境卫生管理; 环境综合治理项目咨询、设计、施工及运营; 从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务; 建筑物清洁服务; 建筑垃圾综合处理及其再生利用; 再生资源综合利用; 绿化养护; 渣土运输; 普通货物运输 (货运出租、搬家运输除外)。 (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 长沙经济技术开发区泉塘街道螺丝塘路68号星沙国际企业中心11号厂房806



登记机关

2020年 1月 1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

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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0013099
No.:



持证人签名:
Signature of the Bearer

苏峰

管理号: 09354343508430186
File No.:

姓名:

Full Name 苏峰

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth 1976年4月

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2009年5月24日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2013年10月30日

Issued on

单位人员花名册

在线验证码 16708931476761361

单位编号	30219971	单位名称	湖南明启环保工程有限公司													
制表日期	2022-12-13 09:19	有效期至	2023-03-13 09:19													
	<p>1. 本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆长沙市12333公共服务平台http://www.cs12333.com，输入证明右上角的“在线验证码”进行验证；(2) 下载安装“长沙人社”App，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。</p> <p>2. 本证明的在线验证有效期为3个月。</p> <p>3. 本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用。</p>															
用途																
个人编号	公民身份证号码	姓名	性别	社保状态	本单位参保时间	企业养老	基本医疗	大病医疗	公务员医疗	离休医疗	伤残人员医疗	失业	工伤	生育	新机关养老	职业年金
37191411	220104197604174073	苏峰	男	在职	201910		✓	✓				✓	✓			
43479213	220104197604174073	苏峰	男	在职	201910	✓										
当日单位总人数：15人，本次打印人数：2人																

盖章处：



目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 12

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 20

四、主要环境影响和保护措施 27

五、环境保护措施监督检查清单 46

六、结论 48

附表 49

附件 50

附图 80

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 200 吨电子线材项目		
项目代码	2301-430681-04-05-121916		
建设单位联系人	申艳君	联系方式	18907490969
建设地点	湖南汨罗高新技术产业开发区弼时片区大理塘路北侧、陶家湾路东侧、汉山路南侧上元标准厂房 15 号栋 101 室		
地理坐标	E 113°8'36.758", N 29°29'7.374"		
国民经济行业类别	C3831 电线、电缆制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 77 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	汨罗市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	汨发改备【2023】11 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	14
环保投资占比（%）	2.8	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否： <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	775
专项评价设置情况	无		
规划情况	(1) 所属园区规划名称：《汨罗高新技术产业开发区调区扩区规划》 (2) 审批机关：湖南省发展和改革委员会 (3) 审批文件名称：《关于湖南汨罗循环经济产业园调区扩区的函》 (4) 文号：湘发改函[2015]45号		
规划环境影响评价情况	(1) 规划环境影响评价名称：《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》 (2) 审查机关：湖南省生态环境厅 (3) 审查文件名称：《关于（汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书）的审查意见》 (4) 文号：湘环评函〔2019〕8号		

	1	“园区不得引进国家明令淘汰和禁止发展的高能耗、高物耗、污染重、不符合产业政策的建设项目”，“园区管委会和地方环保行政主管部门应按照规划环评提出的行业、工艺和设备、规模、产品四项负面清单和后续“三线一单”提出的准入条件做好入园项目的招商把关，对入园项目严格执行环境影响评价制度、落实环保三同时监管要求。”	本项目不属于高能耗、高物耗、污染重项目，符合产业政策。本项目符合园区规划环评的产业准入条件相关要求，符合“三线一单”的相关要求。正在开展环境影响评价工作。
	2	“完善园区排水基础设施建设和提质改造。园区排水实施雨污分流，污污分流，新市片涉重废水经厂内处理达到相关标准要求后进入重金属污水处理厂处理”。	本项目实施雨污分流。生活污水经化粪池处理后排入长沙经开区汨罗产业园污水处理厂，生产废水经循环冷却塔处理后循环使用，不外排。
	3	“加强高新区大气污染防治措施，通过产业控制、清洁能源推广等减少气型污染物源头排放量，园区禁止新建燃煤企业，燃料应采用天然气、电能等清洁能源”，“加强企业管理，对各企业有工艺废气产污节点，应配置废气收集与处理净化装置，做到达标排放；采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准；合理优化布局，并在工业企业之间设置合理的间隔距离，避免不利影响。”	本项目采用的能源为电能；生产工艺废气均配置对应的收集与处理净化装置，做到达标排放。
	4	加强固体废物的环境管理。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。	本项目设置有一般工业固废暂存区、危险废物暂存间，做到了固体废物的分类收集、分类贮存、分类处置。
	5	“加强园区环境风险预警、防控和应急体系建设。园区管理机构应建立专职的环境监督管理机构，建立环境风险防控管理工作长效机制，建立健全环境风险信息库和环境风险事故防范措施、应急预案，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力，严防环境风险事故发生。”	本环评要求本项目编制应急预案，并与园区应急体系相衔接。

	6	做好建设期的生态保护和水土保持工作。注意保护好周围农田、河流及自然景观，落实生态环境的保护、恢复和补偿，对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。	本项目利用已有厂房，施工期仅设备安装，无土石方施工，不会产生生态破坏和水土流失。

其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析：</p> <p>“三线一单”即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号），生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域，除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> <p>根据《湖南省人民政府关于印发<湖南省生态保护红线> 的通知》（湘政发〔2018〕20 号），项目建设汨罗市汨罗高新技术产业开发区弼时片区上元产业港内，不属于汨罗市生态保护红线范围，符合生态保护红线要求。不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降，符合相关要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。项目环评对照区域环境质量目标，分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p> <p>本项目附近大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境质量均能满足相应标准要求。项目废气经相应处理措施处理后对周围环境很小。符合环境质量底线要求。因此，符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。建设项目供电等由电网统一供给，项目</p>
---------	--

所选工艺设备选用了高效、先进、自动化的污水处理设备，提高了污水处理效率，节省了物资和能源。项目所用资源主要为一定量的电源、水等，所占资源较少，污染物排放量小，且区域电能和水资源丰富。因此，项目建设符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中的资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单

根据《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》2020 年 9 月中“湖南省“三线一单”省级以上产业园区生态环境准入清单六岳阳市产业园区生态环境准入清单中湖南汨罗高新技术产业开发区弼时片区为长沙经开区和汨罗市合作共建的跨市州合作的“飞地园区”，主要承接由长沙经开区“飞出”的先进制造业、新材料业、电子信息产业，功能定位为先进制造基地。本项目为电子线材加工制造，符合其主导产业要求；

根据《湖南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(湘政发〔2020〕12 号)和《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2020 年 9 月），本项目所在汨罗高新技术产业开发区弼时片区是省级工业园区，属于重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH43068120003。根据下表对照分析，园区符合其环境准入及管控要求：

表 1-2 项目涉及内容与湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求的符合性分析

管控 维度	管控要求	本项目情况	符合 性
空间 布局 约束	禁止引进排水涉重金属及持久性有机物的企业，禁止引进电镀、线路板制造等企业，严格限制引进排水量大的企业； 禁止引进水耗、能耗高的行业	本项目为电线、电缆、光缆及电工器材制造行业，不属于高水耗、高能耗行业且满足行业各技术规范条件	符合

	污染 物排 放管 控	<p>(2.1) 废水：现有污水经 200t/d 一体化处理设备处理达标后排入白沙河，并已通过在线监测设备联网；片区排水实施雨污分流，长沙经开区汨罗产业园污水处理厂及配套管网工程投入运营前，开发区暂停引进外排工业废水的项目。</p> <p>(2.2) 废气：加强开发区大气污染防治措施，通过产业控制、清洁能源推广等减少气 型污染物源头排放量。加强企业管理， 对有工艺废气产污节点的企业，须配置 废气收集与处理净化装置，确保达标排 放。采取有效措施减少工艺废气的无组 织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准。到 2020 年，完成网格化监测微型站建设，建成园区环境综合监管平台。</p> <p>(2.3) 工业集中区内相关行业及锅炉废气污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》中的要求。</p> <p>(2.4) 固废：做好园区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运，综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p>	<p>废水：项目采用“雨污分流 ” 生产冷却水经冷却塔处理后回用，不外排。生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网汇入污水处理厂处理</p> <p>废气：项目排气筒高度 15m，减少了无组织废气的排放；项目不设置锅炉 ；</p> <p>固体废弃物：项目各级的分类收集、转运，综合利用和无害化处理，项固体废物均分类收集妥善处置。</p>	符合
--	---------------------	--	--	----

	环境 风险 防控	<p>（3.1）开展园区突发环境事件风险评估和应急资源调查，分别制定园区综合应急预案、专项应急预案和现场应急处置方案，严 格落实风险评估和应急预案提出的各项 环境风险防控和应急措施，报当地和省级生态环境主管部门备案。</p> <p>（3.2）园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险 193 废物的企业应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>（3.3）加强环境风险防控和应急管理。开展全市生态隐患和环境风险调查评估，从严实施环境风险防控措施；深化全市范围内涉重金属和危险废物等重点企业环境风险评估，提升风险防控和突发环境事件应急处理处置能力；督促提升应急处置能力；持续推动重点行业、重点企业突发环境事件应急预案备案和修编工作，推进突发环境事件风险评估，完善应急预案体系建设；统筹推进环境应急物资储备库建设。</p> <p>（3.4）农用地土壤风险防控：拟开发为农用地的，地方人民政府组织开展土壤环境质量状况评估；不符合相应标准的，不得种植食用农产品。</p>	本次评价在第四章对建设单位提出编制突发环境事件应急预案的要求，待项目试运行后要求对编制应急预案，并建议建设单位积极配合园区组织的应急演练。项目厂房是已建成标准厂房，地面已硬化，营运期对区域土壤环境影响较小。	符合	
	资源 开发 效率 要求	<p>1）能源：区域内主要消耗的能源种类包括电力、天然气，无煤炭消费</p> <p>2）水资源：加强工业节水，重点开展相关行业行业节水技术改造，逐步淘汰高耗水的落后产能，积极推广工业水循环利用，支持引导企业开展水平衡测试，继续推进节水型企业、节水型工业园区建设。</p> <p>3）土地资源：以国家产业发展政策为导向，合理制定区域产业用地政策，优先保障主导产业发展用地，严禁向禁止类工业项目供地，严格控制限制类工业项目用地，重点支持发展与区域资源环境条件相适应的产业。</p>	本项目能源为电能，用水由园区给水工程供应，项目不属于禁止类工业项目，且签订国有建设用地使用权出让合同。项目建设符合园区资源开发效率要求。	符合	
2、本项目与《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见（岳政发〔2021〕2号）》符合性分析					
表 1-3 态环境管控要求符合性分析一览表					
环境管	单元名	单元分类	区域主	经济产业布局	主要环境问

	控单元 编码	称		体功能 定位		题和重要敏 感目标
	ZH430 681200 01	弼时镇	重点管控 单元	国家层 面农产 品主产 区	弼时镇：养殖 业、种植业、旅游 业、食 品加工、 机械制造、新型建 材、物流、 电子、 电气、塑料制品、 家具制造。	弼时镇： 畜禽养殖等 农业面源污 染；农村生活 垃圾未处理 到位。
	管控维 度	管控要求			本项目情况	符合 性
	空间布 局约束	1.1 禁止秸秆露天焚烧,鼓励秸秆肥料 化、资源化、能源化利用； 1.2 积极推进垃圾分类,建设覆盖城乡 的垃圾收运体系和垃圾分类收集系统。开展非正规垃圾堆放点排查整治,禁止直接 焚烧和露天 堆放生活垃圾； 1.3 全面清理整顿采砂、运砂船只,登 记造册, 安装卫星定位, 指定停靠水域, 做好船只集中停靠工作, 对无证采砂作业 船只暂扣、封存或拆除采砂设备,对新建、 改造、外购的采砂船只不予登记和办理相 关证照； 1.4 严格执行畜禽养殖分区管理制度, 禁养区规模畜禽养殖场全部关停退养或搬 迁；加快推进畜禽适度规模养殖；			本项目运 营期产生危险 废物设置专门 危废暂存间, 委托有资质的 单位处置；一 般固废分类收 集后综合利 用；生活垃圾 经收集后委托 当地环卫部门 处理。	符合
	资源开 发效率 要求	4.1 水资源：2020 年,汨罗市万元国 内生产总值用水量 69m ³ /万元,万元工业 增加值用水量 28m ³ /万元,农田灌溉水有 效利用系数 0.52； 4.2 能源：汨罗市“十三五”能耗强度 降低目标 18.5%，“十三五”能耗控制目标 17.5 万吨标准煤； 4.3 土地资源：弼时镇：到 2020 年 耕地保有量不低于 2616.58 公顷,基本农 田保护面积不低于 2312.04 公顷；城乡建 设用地规模控制在 1667.47 公顷 以内,城 镇工矿用地规模控制在 584.03 以内；			项目不属 于禁止类工业 项目,且签订 商品房买卖合 同。本项目厂 房为新建建设 项目,不占用 基本农田、公 益林地等。项 目建设符合园 区资源开发效 率要求。项目 采用清洁能源 电能,冷却水 循环使用,项 目年用水量为 456t	符合
综上所述,本项目符合《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一						

单”生态环境分区管控的意见》（岳政发[2021]2 号）中关于弼时镇的管控要求。

3、产业政策符合性分析

项目产品为电线、电缆、光缆及电工器材制造行业，经查对《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目生产工艺、生产设备不属于国家淘汰类和限制类生产工艺及生产设备，项目产品也不属于国家淘汰类和限制类产品。因此，项目的建设符合国家产业政策。

4、选址合理性分析

项目用地为工业用地，项目选址不在风景名胜区内，评价区域内无国家和省级保护野生动物、植物及古树名木，项目评价范围内没有学校、医院、特殊文物保护单位和水源保护区等环境敏感点；场址所在地水、电供应均有保证，能满足本项目生产及生活需求，且根据分析项目营运过程中产生的废气、废水、固体废物、噪声等均可达标排放或妥善处置。因此，从环保角度考虑，选址合理。

5、平面布置合理性分析

新建项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区弼时片区大理塘路北侧、陶家湾路东侧、汉山路南侧上元标准厂房 15 号栋 101 室，本项目区域占地面积为 775m²，共 2 层厂房，厂房出入口设在东西两侧，厂房位于上元产业港西北侧，上元产业港出入口设置在南侧，临近大里塘路，出入方便。厂房为 2F 框架结构，1 楼为 4 条生产线以及成品仓库，2 楼主要为原料、部分成品仓储、办公室、固废间等，车间内按照工艺顺序将各设备装置布设在一起，能有效的保证工艺流程的紧凑和顺畅，同时最大限度地节省厂区占地、减少物料输送流程。

6、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气【2021】65 号）符合性分析

序号	要求	本项目情况	符合性

	1	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。	本项目产生 VOCs 的生产环节为挤压出、喷码工序，本项目集气罩收集+二级活性炭吸附治理方式。	符合
	2	对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。	本项目在 VOCs 治理设施产生的废活性炭属于危险废物，定期交由有资质的单位处理处置。	符合
	3	采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换	本项目采用活性炭吸附工艺治理 VOCs，将加强治理设施管理，确保使用符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、建设内容内容与背景</p> <p>进入 2022 年，随着我国国民经济快速持续发展，市场上对 LED 灯的需要量不断增加，电子线材国内外市场上发展前景良好，市场潜力巨大。</p> <p>湖南湘固电子科技有限公司投资 500 万元，购买湖南汨罗高新技术产业开发区弼时片区大理塘路北侧、陶家湾路东侧、汉山路南侧上元标准厂房 15 号栋 101 室标准化厂房，建设年产 200 吨电子线材项目。本项目区域占地面积为 775m²。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）和《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定和要求，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于名录中的“三十五、电气机械和器材制造业 77 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383 其他(仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCS 含量涂料 10 吨以下的除外)”，应编制环境影响报告表。</p> <p>受湖南湘固电子科技有限公司委托，我公司于 2022 年 11 月承担该项目环境影响评价工作。接受委托后我单位对本项目进行实地勘察，收集有关资料，对项目所在区域环境质量现状进行评价，在工程分析基础上，明确各污染源排放源强及排放特征，分析对环境可能产生的影响程度和范围，提出切实可行的污染防治措施，为企业设计及环保部门管理提供科学依据。</p> <p>1、建设项目内容</p> <p>项目名称：年产 200 吨电子线材项目</p> <p>建设单位：湖南湘固电子科技有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设规模：年产 200 吨电子线材项目。</p> <p>总投资：总投资 500 万元，其中环保投资 14 万元，占总投资的 2.8%，全部为企业自筹。</p> <p>建设地点：汨罗高新技术产业开发区弼时片区，E 112°40'49.678"，N 29°31'49.584"</p>
------	---

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	项目年产量(吨/年)	备注
1	电子线材	200	主要为LED线材,规格: 直径 0.5-2.5mm

表 2-2 工程建筑内容一览表

项目分类	名称	建设内容及规模
主体工程	生产厂房	已建成, 2F 框架结构, 占地面积 775m ² , 1 楼为 4 条生产线打包区以及成品仓库, 2 楼主要为原料、部分成品仓储、办公室、固废间等
辅助工程	办公室	位于厂房 2F , 占地面积 40m ²
储运工程	仓储	位于厂房内, 2 楼东侧设置为辅料仓库、以及包材仓库, 一般固废暂存间车间 2 楼东侧, 约 10m ² , 危废仓库为 5m ² 位于 2 楼东侧
公用工程	给水	由园区自来水供水, 区内配套建设给水管网
	供电	由园区电网接入
环保工程	污水处理	冷却用经冷却塔循环使用, 生活污水经化粪池处理后排入污水管网
	有机废气	集气罩+二级活性炭吸附+排气筒
	噪声	隔声、减振、消音以及绿化等
	固废暂存	一般固废暂存间车间 2 楼东侧, 约 10m ² , 危废仓库为 5m ² 位于 2 楼东侧

2、主要设备

本新建项目主要设备清单详见表 2-3。

表 2-3 本次新建项目主要设备一览表

序号	产品名称	数量	规格/型号	备注
1	绞铜机	8	/	
2	押出机	4	/	
3	打包机	8	/	
4	裁线机	20	/	自带挂锡炉

5	绞线机	2	/	
6	包纸机	1	/	
7	冷却塔	1	/	
8	立式注塑挤出机	1	/	
8	风机	1	/	5000m ³ /h

4、原辅材料

本新建项目主要所需原辅材料，具体消耗见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料用量及来源一览表

序号	名称	年消耗量	最大储存量	包装形式	形态	存储位置	备注
1	PVC 料	120t	10t	25kg/袋	颗粒	仓库	外购
2	铜丝	80t	5t	卷	/	仓库	外购
3	塑料膜	1t	0. 1t	捆	/	仓库	外购
4	线头端子	0.4t (10 万个)	0. 1t	1 万个/袋	/	仓库	外购
5	润滑油	0.1t	0. 1t	瓶装	液态	仓库	外购
6	溶剂型油墨	0.01t	0.001t	瓶装	液态	仓库	外购
7	无铅锡条	0.01t	0.001t	袋	固态	仓库	外购
8	打包纸、线	1t	0. 1t	袋	/	仓库	外购
项目 PVC 料使用新料，不使用二次料和回收料							
9	电	10 万度/a	市政供给	/	/	/	/
10	水	456m ³ /a	市政供给	/	/	/	/

主要原辅材料理化性质说明：

①PVC 料：PVC 即聚氯乙烯（英语：Polyvinyl Chloride，缩写为：PVC），在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，对光和热的稳定性差，无固定熔点，有较好的机械性能，有优异的介电性能。PVC 曾是世界上产量最大的用塑料，应用非常广泛。在建筑材料、工业制品、日用品、地板革、地板砖、人造革、管材、电线电缆、包装膜、瓶、发泡材料、密封材料、纤维等方面均有广泛应用。

②润滑油：润滑油是一种复杂的碳氢化合物的混合物，而其真正使用性

	<p>能又是复杂的物理或化学变化过程的综合效应。润滑油的基本性能包括一般理化性能、特殊理化性能和模拟台架试验。润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。</p> <p>③无铅锡条：熔化温度：217-220 度，一般认为,当铅的含量<0.1%-0.2%(重量百分比)时,才可以算是无铅锡条，进行无铅焊锡生产可以有效地控制了氧化程度及金属、非金属杂质含量；锡条表面均匀光滑，纯度极高；熔化后流动性极好，湿润性极佳，焊点光亮，氧化渣物残渣极少发生，SGS 报告见附件 5。</p> <p>5、厂区平面布置</p> <p>新建项目位于湖南汨罗高新技术产业开发区弼时片区大理塘路北侧、陶家湾路东侧、汉山路南侧上元标准厂房 15 号栋 101 室，本项目区域占地面积为 775m²，共 2 层厂房，厂房出入口设在东西两侧，厂房位于上元产业港西北侧，上元产业港出入口设置在南侧，出入方便。厂房为 2F 框架结构，1 楼为 4 条生产线以及成品仓库，2 楼主要为原料、部分成品仓储、办公室、固废间等，车间内按照工艺顺序将各设备装置布设在一起，能有效的保证工艺流程的紧凑和顺畅，同时最大限度地节省厂区占地、减少物料输送流程。</p> <p>6、劳动定员与工作制度</p> <p>本项目项目建成后公司工作人员为 15 人，项目每班工作 8 小时，每天一班制，年工作 300 天，均不在厂区食宿。</p> <p>7、公用工程</p> <p>(1) 给水：项目用水使用厂房供水管网，用水来源为市政供水，本项目用水主要为员工生活用水、冷却用水。</p> <p>①职工生活用水</p> <p>根据建设单位提供资料，项目建成后公司工作人员为 15 人，用水定额参照湖南省地方标准《湖南省用水定额》（DB43T388-2020）中，因为项目员工均不在厂区食宿，用水供水定额按 80L/人•d 计算，则职工生活用水量为 360m³/a（全年以 300 天计）。</p> <p>②冷却用水</p> <p>本项目冷却用水循环使用，定期补充，不外排，月补充量为 8m³，年</p>
--	--

补充量 96m³/a，供水均来自市政供水管网。

(2) **排水:** 厂区实行雨污分流排水制，雨水经厂区雨水沟收集后排入园区雨水管网。生活污水排入化粪池处理后进入通过污水管网进入污水处理厂深度处理。项目员工生活用水量为 360t/a，产污按 80%计，项目生活废水排放量为 288t/a。

综上，项目综合用水量共为 456t/a，排水量为 288t/a。

表 2-6 项目新用水量情况及分配情况

来源	用水类别	用水指标	数量	用水量 (t/a)	排水量 (t/a)	去向
生活用水	办公、食宿	120L/人·d	15 人	360	288	经污水管网进入污水处理站
生产用水	冷却用水	/	300d	96	/	自然损耗
合计				456	288	/

本项目水平衡图详见图 2-1。

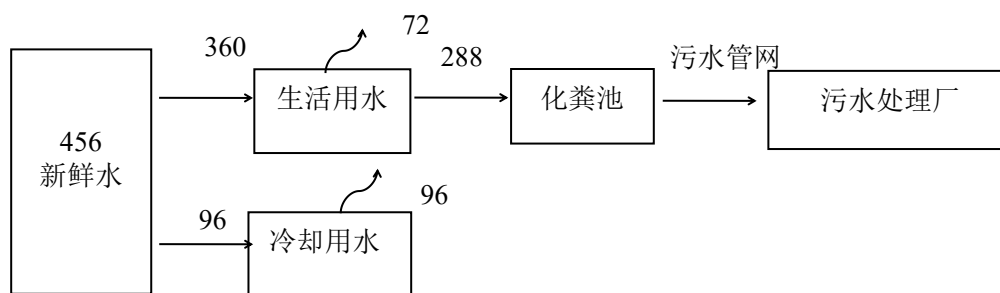


图 2-1 项目厂区水平衡图 单位：m³/a

本项目物料平衡图详见图 2-2。

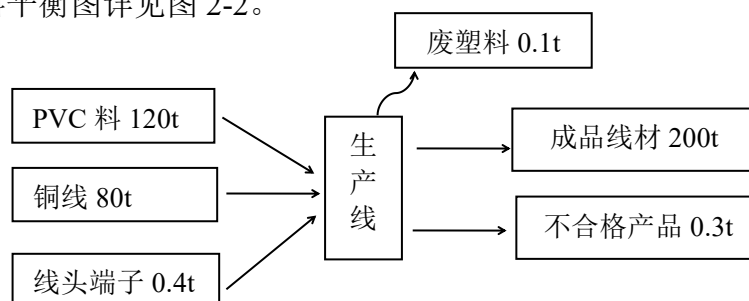


图 2-1 项目物料平衡图 单位：t/a

	<p>3) 供电</p> <p>由国家电网供给，可保障本项目用电要求。</p> <p>4) 储运工程</p> <p>项目设置专门的储存区域以及固废、危废暂存间。危废运输委托危废公司处理。</p>
--	---

一、施工期工艺流程及产污环节

项目不涉及动土施工，项目方只对厂房进行设备的安装。

（1）、施工废气环境保护措施

本项目废气主要来源于装修粉尘。为减少对周围环境及自身环境的影响，要求卸货时轻放，防止扬尘的产生，同时要求进出汽车限速，减少运输扬尘的产生。

（2）、施工废水环境保护措施

本项目施工期间装修人员不食宿在项目内，施工期无废水产生。

（3）、施工噪声环境保护措施

本项目施工噪声主要来源于装修时设备敲打声，以及装修材料、设备搬运时产生的噪音。施工期间噪音多为瞬时噪音，禁止在夜间与午休时间施工，施工地点在室内，以上条件使得本项目噪音对外界影响很小，不会对周边环境带来影响。

（4）、施工固废环境保护措施

固废主要来源于装修余料，设备包装。交由环卫部门处置，设备包装回收变卖，不会对环境带来影响。

二、营运期工艺流程图及产污环节

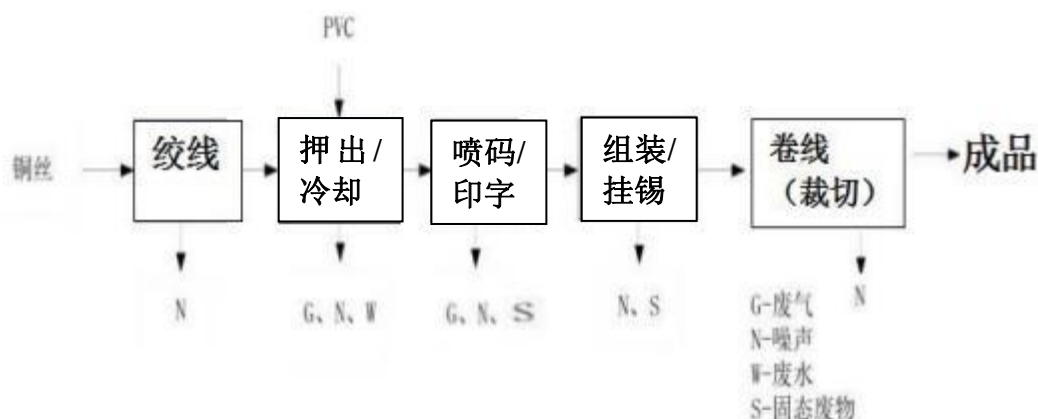


图 2-2 营运期工艺流程图及产污环节

	<p>工序说明</p> <p><u>绞线：通过绞线机将多股外购铜丝按照一定方向和一定规则绞合在一起形成单股导体。</u></p> <p><u>押出绝缘层：绞线好后的线芯需要包覆一层绝缘材料，通过押出机挤出。</u></p> <p><u>押出工艺：将原料人工拆包后通过真空吸料的方式进入押出机料斗，原料颗粒直径 3-4mm，基本不产生粉尘，进入料斗的喂料口后经螺杆带进螺筒，螺杆及螺筒采用电加热，原料在螺筒内逐渐变成可塑状态(螺筒加热温度从前端进料口到押出口区间的温度逐渐升高，工作温度160度左右,采用电加热)，与此同时，线芯经机头沿螺筒垂直的方向连续穿过机头，塑料包覆在导体外面形成绝缘层。出押出机的单线表面塑料较软、温度较高，进入冷却水槽冷却降温。</u></p> <p><u>喷码、印字：在挤出后形成的单线上用喷码机将规格型号等喷印至电线上。</u></p> <p><u>组装、挂锡：根据不同产品，一部分线材加装线头端子、另外一部分对线头进行挂锡（机自带挂锡盒，将锡熔融，全自动挂锡），组装完成。</u></p> <p><u>卷线（裁切）：组装完成的将成品电线按照一定方向和长度裁切卷成圆柱。</u></p> <p><u>包装检验：根据客户要求，用塑料薄膜人工缠绕包装后发至客户。</u></p> <p><u>本项目需定期使用润滑油对生产设备进行维修维护，该过程会产生废润滑油、废桶及含油抹布手套</u></p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，根据现场勘查，项目地块厂房，现为空置，无原有污染情况</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状评价

(1) 基本区域环境质量评价

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）要求，应调查所在区域环境质量达标情况。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”。并且根据导则“5.5 依据评价所需环境空气质量现状、气象资料等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年”的内容。

本项目评价引用 2021 年岳阳市汨罗市环境监测站点的基本污染物环境质量现状数据。具体达标判定监测数据及评价结果见下表。区域空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 2021 年度汨罗市环境空气质量监测统计结果 单位：μg/m³

评价因子	平均时段	现状浓度/ μg/m ³	标准浓度/ μg/m ³	达标 情况	超标 倍数
SO ₂	年平均	5.5	60	达标	-
NO ₂	年平均	16.2	40	达标	-
PM ₁₀	年平均	50.9	70	达标	-
PM _{2.5}	年平均	29.2	35	达标	-
CO	95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	达标	-
臭氧	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	117	160	达标	-

由上表可知，根据上表中监测数据可看出，本项目所在区域为二类达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）》中提出的“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，因此项目引用湖南九鼎环保科技有限公司《汨罗市弼时镇飞地园成诚工程机械年租赁塔吊

500 台、电梯 400 台项目》中现状检测数据，该项目于 2021 年 1 月 18 日~1 月 24 日进行监测。该项目位于本项目东南侧 1.3km 处。

点位	监测项目	监测日期	测定①	测定②	测定③	均值	标准值	最大占标率	超标率	超标倍数
G1	TVOC	1 月 18 日	0.520	0.377	0.549	0.482	0.6	80.3%	0	0
		1 月 19 日	0.449	0.434	0.455	0.446				
		1 月 20 日	0.414	0.381	0.386	0.394				
		1 月 21 日	0.304	0.421	0.413	0.379				
		1 月 22 日	0.445	0.440	0.455	0.447				
		1 月 23 日	0.318	0.365	0.285	0.323				
		1 月 24 日	0.385	0.417	0.405	0.402				

根据上表可知，TVOC 最大占标率分别为 80.3%，TVOC 监测浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值要求，监测结果表明区域大气环境质量较好，为二类达标区。

2、水环境质量现状评价

本项目主要地表水环境为西面白沙河，同时也是现有项目的受纳水体，为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本项目引用湖南鹏翔致远智能装备有限公司《年生产 600 台隧道智能装备建设项目环境影响报告书》中委托湖南中石检测有限公司于 2021 年 3 月 4~6 日对白沙河进行的环境监测数据。监测因子：pH 值、悬浮物、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、硫化物。

（1）监测时间频次：连续监测 3 天，每天监测一次。

（2）评价标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

（3）监测布点：引用数据点位 W1：弼时污水处理厂排污口上游 500m；W2：弼时污水处理厂排污口下游 1500m。

（4）监测结果及评价 本项目地表水白沙河弼时污水处理厂上、下游的监测结果见下表

表 3-3 监测数据统计 单位: mg/L (pH 无量纲)

监测位置	监测因子	监测结果 均值/范围	浓度限值	是否达标
白沙河弼时污水处理厂排口 上游 500m	PH	6.67-6.72	6~9	是
	SS	6-8	≤30	是
	溶解氧	8.2-8.5	≥5	是
	高锰酸盐指数	2.99-3.17	≤6	是
	化学需氧量	7-9	≤20	是
	五日生化需氧量	0.5-0.8	≤4	是
	氨氮	0.732-0.738	≤1.0	是
	总磷	0.09-0.13	≤0.2	是
	硫化物	0.005L	≤0.2	是
	二甲苯	2*10 ⁻³ L	0.5	是
	石油类	0.01L	≤0.05	是
白沙河弼时污水处理厂排口 下游 1500m	PH	6.82-6.88	6~9	是
	SS	5-7	≤30	是
	溶解氧	8.6-8.8	≥5	是
	高锰酸盐指数	3.16-3.29	≤6	是
	化学需氧量	12-15	≤20	是
	五日生化需氧量	0.8-1.0	≤4	是
	氨氮	0.809-0.817	≤1.0	是
	总磷	0.09-0.10	≤0.2	是
	硫化物	0.005L	≤0.2	是
	二甲苯	2*10 ⁻³ L	0.5	是
	石油类	0.01L	≤0.05	是

由上表可知,各监测因子符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准

3、声环境质量现状

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中具体编制要求“声环境、厂界外周边 50 米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。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在

	<p>声环境保护目标，因此不需要进行声环境质量监测。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>本项目用地区域内无大型野生动物及珍稀植物，植被以天然植被为主。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>无。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目厂房已全部做好地面硬化，无地下水和土壤污染途径，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）》中第三部分区域环境质量现状，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。</p>
--	---

环境 保护 目标	项目位于汨罗高新技术产业开发区弼时片区上元产业港 15 号栋厂房；根据现场踏勘，项目周边主要为工业企业，项目周边环境空气保护目标详见表 3-4，其他环境保护目标详见表 3-5。				
	表 3-4 项目厂界 500 米范围大气环境保护目标一览表				
	项目	目标	方位距离	保护对象	保护级别
	大气环境	贺公堂居民点	西侧约 450-500m	约 20 人	《环境空气质量标准 2012 及修改单》(GB3095-2012)中二级标准
	表 3-5 其他环境保护目标一览表				

保护类别	环境保护目标	距离和方向	规模特征	功能	保护级别
声环境	项目 50m 范围内无声环境保护目标				
水环境	白沙河	西 2.8km	农灌渔业用水	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III

1、废气

本项目生产会产生少量有机废气、HCL 和颗粒物，主要污染因子为非甲烷总烃、颗粒物、HCL。HCL、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996) 表 2 排放限值；非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)，湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017），本项目取较严值，参考湖南省地标（DB43/1357-2017）执行，无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

排放控制标准限值具体标准值见下表。

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)

污 染 物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率， kg/h 排气筒高度 (m)	二级	厂界外浓度最高点 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	1.0
HCL	100	15	0.26	0.2

污 染 物	最高允许排放浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率限值 (kg/h) (排气筒高度 H≥15)
非甲烷总烃	50	2.0

表 3-7 无组织大气污染物排放标准

无组织	
污染物项目	浓度限制 (mg/m ³)
非甲烷总烃	厂界
	4.0

2、废水

生活污水经化粪池处理后经园区管网排入长沙经开区汨罗产业园污水处理厂，项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准与长沙经开区汨罗产业园污水处理厂接管标准从严值。

表 3-9 污水排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

污染因子	pH	CODcr	BOD ₅	SS	石油类
浓度(mg/L)	6~9	500	300	400	20

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>项目不涉及动土施工，项目方只对厂房进行设备的安装，污染物产生量较小，主要的环境影响因素为安装产生的噪声、运输粉尘、废包装材料。</p> <p>噪声环境：要求安装人员使用电钻等工具时应注意关窗，避免噪声通过门窗发散，尽量缩短使用时间，减少噪声向周围辐射。同时要求进出汽车限速，禁止鸣笛以降低装卸料噪声及机动车的交通噪声的影响，经墙体隔声自然衰减，噪声不会对周边环境产生影响。</p> <p>大气环境：要求卸货时轻放，防止扬尘的产生，同时要求进出汽车限速，减少运输扬尘的产生。采取措施后粉尘产生量很少，对周边环境影响较小。</p> <p>固体废物：装修余料，安装设备过程中，拆卸下来的设备外包装材料不随意堆放，集中收集至垃圾箱，交由环卫部门统一清运处理。不会对周边环境造成影响。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目废气主要来自投料粉尘、挤押出工序 HCL 和有机废气和喷码印字工序产生的有机废气。</p> <p>本项目投料工序采用真空吸附进行吸料，且原料为较大的塑胶颗粒，故投料粉尘产生量较少，本环评只做简单的定性分析。</p> <p>根据 2015 年《中国环境科学》第 35 (8) 期任浩华等教授的实验论文论述分析，PVC 热解过程中有 HCL 析出，主要析出时段是在热解温度在 260℃以上，本项目加热融解温度在 160℃，故 HCL 析出的量极少，本环评评价只作定性分析。</p> <p>(1) 有机废气</p> <p>本项目投料挤出工序中，PVC 在投料与加热熔融时会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。参照第二次全国污染源普查行业系数手册中的“292 塑料制品业系数手册”中塑料板、管、型材的配料混合-挤出工艺的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数（1.5kg/t-产品）进行计算。本项目 PVC</p>

产品生产规模为 120t/a，则投料挤出工序非甲烷总烃的产生量为 0.18t/a（0.06kg/h）

（2）喷码、印字工序废气：本项目使用很少量油性油墨进行喷码印字，在喷码过程中会挥发有机废气，主要成分为乙醇和丁酮，以非甲烷总烃计，本次评价按有机溶剂全部挥发计算，本项目油墨使用量为 0.01t/a，有机溶剂以 50%计，则计米印字工序产生的非甲烷总烃为 0.005t/a。

项目生产线非甲烷总烃的产生量为 0.185t/a（0.062kg/h），

根据挥发性有机物无组织控制要求及《排风罩的分类及技术条件》建设单位拟在生产线挤出工序和喷码工序设置 4 个上吸集气罩，集气罩高度约为 1.5m-2m 高，开口面积约 0.2-0.3m²，有机废气经集气罩（收集效率 90%）收集后，经二级活性炭吸附装置（处理效率 70%）处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，配套风机风量为 5000m³/h。

有机废气经收集净化处理后，有组织排放量为 0.04995t/a，排放速率为 0.0208kg/h，排放浓度为 4.163mg/m³，满足《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）限值要求；无组织排放量为 0.0185t/a（0.0062kg/h）。

表 4-1 项目废气排放情况一览表

污染工序	污染物	产生量 t/a	排放形式	处理设施	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³
生产	非甲烷总烃	0.185	有组织 15m 高烟囱	集气罩+二级活性炭	0.04995	0.0208	4.163
	HCL	微量			微量	/	/
	非甲烷总烃	0.0185	少量未收集的无组织排放		0.0185	0.0062	/
	颗粒物	微量	少量无组织排放	自然沉降、封闭厂房	微量	/	/

表 4-2 大气排放口基本情况

序	排放口	排放口	污染物	排放口地理坐标	排气	排气出	排气
---	-----	-----	-----	---------	----	-----	----

号	编号	名称	种类	经度	纬度	筒高度	口筒内径	温度
1	DA001	有机废气排放口	非甲烷总烃、HCL、颗粒物	113.143166296°	28.485376176°	15m	0.4m	常温

表 4-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.06845
2	颗粒物	微量
3	HCL	微量

非正常工况下大气环境影响分析

本项目非正常情况主要考虑设备开停机或废气处理设施故障导致废气非正常排放。

表 4-4 废气非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	发生频率 (次/年)	应对措施
2	有机废气处理设施	活性炭失效, 处理效率下降	VOCs	2.6	0.062	1	1	及时更换活性炭

(3) 项目废气处理可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范-橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)《排污许可证申请与核发技术规范-印刷工业》(HJ 1066—2019)，附录 A，活性炭吸附为可行技术，本项目生产过程产生废气采用“车间密闭+集气罩收集+两级活性炭吸附+15m 排气筒 DA001 排放”。为可行技术，能满足环保要求

(4) 废气排放口规范化建设要求

①排污口规范化管理

排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段，具体管理原则如下：（1）列入总量控制的污染物排放口以及行业特征污染物排放口，应列为排污口管理的重点；（2）排污

口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查，应有观测、取样、维修通道，排气筒采样孔和采样平台的设置应符合《污染源监测技术规范》；（3）如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况；（4）固体废物应分类设置专用堆放场地，并有防扬散、防水土流失措施。

②排污口标示管理 根据国家《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1—1995)的规定，本工程针对废气排放口及噪声排放源分别设置国家生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌，并应注意以下几点：

A、污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2m；

B、污染物排放口和固体废物贮存处置场以设置方式标志牌为主，亦可根据情况设置立面或平面固定式标志牌；

C、废气排放口和固定废物堆场，应设置提示性环境保护图形标志牌。

③排污口建档管理

D、本项目应使用国家生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容；

E、根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

2、废水

项目用水使用厂房供水管网，用水来源为市政供水，本项目用水主要为员工生活用水、冷却用水。

①职工生活用水

根据建设单位提供资料，项目建成后公司工作人员为 15 人，员工不在厂区食宿，按 2/3 用水量计算，用水定额参照湖南省地方标准《湖南省用水定额》（DB43T388-2020）中，用水供水定额按 80L/人·d，则职工生活用水量为 360m³/a（全年以 300 天计）。生活废水产生量为 288m³/a，生活污水经化粪池处理经园区管网排入长沙经开区汨罗产业园污水处理厂。

②产品冷却废水

本项目生产废水仅包括产品冷却废水。冷却废水拟经循环冷却塔冷却处理后，回用于生产，不外排。定期补充损耗即可，月补充量为 8m³，年补充量 96m³/a

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中等级判断，本项目属于间接排放，地表水评价等级为三级 B，项目可不进行水环境影响预测，进行简要分析。

表 4-5 本项目生活污水排放情况一览表

产污环节	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	288	COD	350	0.2016	化粪池	175	0.0504	排入污水管道，最终汇入污水处理厂处理，达标排放
		BOD ₅	150	0.0432		75	0.0216	
		SS	250	0.072		75	0.0216	
		NH ₃ -N	30	0.00864		24	0.006912	

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	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	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	长沙经开区汨罗产业园污水处理厂	间歇排放	TW001	隔油池、化粪池	沉淀+厌氧	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排口 <input type="checkbox"/> 清净下水排口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	SS		间歇排放	/	/	沉淀			

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
			经度	纬度			名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	DW001	废水排放口	113.143166296°	28.485376176°	进入污水处理厂	间歇排放，流量稳定	长沙经开区汨罗产业园污水处理厂	COD、NH ₃ -N	608（15）

生活污水排往长沙经开区汨罗产业园污水处理厂合理性分析：

根据《长沙经开区汨罗产业园污水处理厂入河排污口设置论证报告》可知，污水处理厂实际建设处理能力为 10000m³/d，到 2022 年实际进水水量仅 200m³/d，本项目生活污水排放量仅为 1.2m³/d，远小于此污水处理厂实际处理能力。目前污水处理厂管网已基本覆盖园区，且正常运行。故长沙经开区汨罗产业园污水处理厂可完全处理本项目产生的生活污水。故本项目污水通过上述措施处理后可达标排放，不会对周边环境造成明显的影响。

废水排污口规范化建设要求

①排污口应符合“一明显，二合理，三便于”的要求，即环保标志明显；排污口设置合理，排污去向合理；便于采集样品、便于监测计算、便于公众参与监督管理。

②经规范化整治的排污口，必须按照国家环保局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则》（国家环境保护局环监[1996]463 号）的规定，设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。

③必须明确允许设置排污口的数量、位置和规范化建设要求，并作为环保设施竣工验收的重要内容之一。

④排污单位要根据国家和省环境保护档案管理的有关规定,建立排污口基础资料档案和监督检查档案。

⑤排污口有关建筑物及其监测计量装置、仪器设备和环保图形标志牌等都属环境保护设施,排污单位应将其纳入生产经营管理体系,建立维护保养制度。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强

项目运营期的噪声污染源主要来自生产设备产生的噪声,主要包括空压机、冷干机、喷胶机等设备运行噪声,类比同类型项目--《湖南金洲电线电缆有限公司年产电线 0.3 亿米建设项目》该项目与本项目生产产品、所用原料以及生产工艺大多类似,因此具有较好的可类比性,噪声源强约在 70~85dB(A)。项目运营期主要噪声污染源强见下表:

表 4-7 项目噪声源强

序号	设备名称	数量	噪声源强 dB(A)	持续时间	空间相对位置/m			降噪措施	治理后噪声级 dB (A)
					经度	纬度	距离		
1	绞铜机	4	75~85	2400h	113.143166296°	28.485376176°	10	选用低噪声设备,基座固定,加装减振垫、合理布局、室内隔声	60-70
2	押出机	4	70-75		113.143166295°	28.485376174°	10		55-60
3	打包机	8	70-75		113.143166293°	28.485376175°	10		55-60
4	裁线机	20	70-75		113.143166294°	28.485376173°	10		55-60
5	风机	2	80-85		113.143166294°	28.485376175°	5		70-75

(2) 预测模式

本项目拟采取的主要噪声源污染防治措施为:①选用低噪声设备,将各生产设备布置在室内;②对噪声设备安装基础减振,可降低噪声源强 10~20dB

(A)；③生产过程关闭门窗，部分产噪较高的设备在风机进、出口安装消声器，并在进、出口与管道连接处安装柔性接管，可降低噪声源强 15~20dB (A)。本次噪声预测将整个车间设备同时运行视为整体噪声，通过选用低噪声设备、减振措施、隔音门窗等措施，项目噪声源强整体可削减 20dB (A) 以上，则车间整体噪声源强约 55dB (A)。为预测项目运营期噪声对环境的影响，本次环评采用点声源的几何发散衰减公式进行噪声影响预测，公式如下：

①噪声贡献值 (L_{eqg})

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，

dB(A)； T —预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

项目厂界为所在建筑物边界，正常生产时固定噪声经生产厂房阻隔降噪和距离衰减后，贡献值作为项目噪声的预测结果，本项目采用8小时工作制度，只在白天进行生产，夜间不进行生产（22:00~6:00）。

(3) 预测结果及评价

项目为新建项目，且 50 米范围内无敏感目标，预测结果见下表。

表 4-8 噪声环境预测结果

编号	测点位置	贡献值 dB (A)	标准值	达标情况
1	东侧厂界	47	昼间 65	达标
2	南侧厂界	46		达标
3	西侧厂界	48		达标
4	北侧厂界	47		达标

上表结果显示，本项目经过采取厂房隔声等降噪措施后，各厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区厂界排放标准限值。本项目噪声排放对敏感点的贡献较小，项目建设对周边声环境影响较小。为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，要求企业：

项目设备应尽量选用低噪声设备，对大噪声设备均添加隔声减振垫；

将高噪声设备置于远离保护目标的一侧；

合理安排使用高噪声设备维修工序，避免在同一时间集中使用高噪声设备；
合理安排工作时间，尽量避免中午休息（12：00-14：00）使用高噪声设备。

（4）对敏感点的影响

项目位于汨罗高新技术产业开发区弼时片区内，周边相邻均为工业企业和道路，项目设备运行噪声通过采取上述从源头减噪、传播途径降低噪声、合理布局厂房及设备等措施，并经过距离衰减后，各类生产设备在满负荷运营状况下，生产噪声到各厂界的贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目噪声源对周边环境影响较小。

4、固体废物

本项目运营期产生的固废主要为废塑料、废包装材料、不合格品、废油墨水瓶、废活性炭、废润滑油、废含油手套抹布、生活垃圾等。

①废包装材料

根据业主提供资料，项目PVC料使用产生的废包装材料，约0.1t/a。该废料收集后可外售处理。

②废塑料

根据业主提供资料，本项目挤压出工序产生的废塑料约为0.3t/a，该废料收集后可外售处理。

③不合格产品：本项目产品检验工序产生不合格产品，不合格产品产生量约0.1t/a，交由物资部门回收处理。

④废润滑油：本项目生产、维护过程产生废润滑油，产生量为0.01t/a，属于《国家危险废物名录》(2021年)中的“HW08 900-200-08”，交由有资质单位处置。

⑤废容器：根据业主提供资料，项目产生废油墨水瓶约为0.001t/a，属于危险废物，HW49(900-041-49)，暂存于厂内危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

⑥废活性炭

本项目挤出工序产生的有机废气采用车间密闭+集气罩收集+二级活性炭吸附置进行处理，会产生废活性炭。本项目活性炭的形状（蜂窝状）、碘值 600，对有机废气吸附量为 0.11655t/a，参考《简明通风设计手册》以及广东工业大学研究，1kg 活性炭吸附有机废气量约为 250g，则本项目活性炭使用量为 0.4662t/a，活性炭最大充填量为 0.25t，全年活性炭需要更换不少于 2 次，以企业年运行 300 天计算，企业每 150 天需要更换一次活性炭，项目活性炭使用量为 0.5t/a。

再加上吸附的有机废气量，则废活性炭产生量约 0.62t/a。废活性炭属于危险废物，代码 HW49 (900-041-49)，暂存于厂内危废暂存间，定期交有资质单位处置。

⑦废含油手套抹布：根据业主提供资料，项目产生废含油手套抹布约为 0.01t/a，属于危险废物，代码为 HW49 其他废物，暂存于厂内危废暂存间，定期交有资质单位处置。

⑧生活垃圾：运营期劳动定员 15 人，生活垃圾排放系数以 1kg/人·d 计，运营期共产生生活垃圾 4.5t/a，统一收集，环卫清运。

具体固体废物量见表 4-9。

表 4-9 项目固废产生及处置情况一览表

序号	固废名称	废物类型	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	主要成份	形态	处理处置方式
1	废塑料	一般固废	/	213-00199	0.3	PVC 等	固态	外售给废品回收公司
2	不合格产品		/	213-00199	0.1	PVC 等	固态	
3	废包装材料		/	213-001-079	0.1	包装袋	固态	
4	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	0.62	有机物	固态	应委托有资质的公司处理
5	废含油手套抹布		HW49	900-041-49	0.01	含油	固态	
6	废容器		HW49	900-041-49	0.001	含有机溶剂废物	固态	

7	废润滑油		HW08	900-249-08	0.01	含油	液态	
8	生活垃圾	生活垃圾	/	/	4.5	/	固态	环卫部门清运

固体废物分类收集、贮存、转运方法：

（1）一般固体废物

一般固体废物的厂内贮存措施需要严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求中的有关标准，本项目设置一般固体废物的临时贮存区，需要做到以下几点：

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求；
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域；
- ③贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，可设置于厂房内或放置于独立房间，作防扬散处置；
- ④一般工业固体废物贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度；
- ⑥贮存区使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；
- ⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙；
- ⑧不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。
- ⑨在运输、装卸、堆放过程中，严禁混入爆炸物、易燃物、垃圾、腐蚀物和有毒、放射性物品。

（2）危险废物

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求，本项目危废贮存场所应按以下要求设置：

- ①产生危废的车间，必须设置专用的危废收集容器，产生的危废随时放置在容器中，绝不能和其他废物一起混合收集，贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设

置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

②对于危废的收集及贮存，应根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并按规定在贮存危废容器上贴上标签，详细注明危废的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救办法。

③危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

④危险废物贮存设施要符合国家危险固废贮存场所的建设要求，危险固废贮存设施要建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建有隔离设施和防风、防晒、防雨设施，基础防渗层用 2mm 的高密度聚乙烯材料组成，表面用耐腐蚀材料硬化，衬层上建有渗滤液收集清除系统、径流导出系统、雨水收集池。储存间内清理出来的泄漏物也属于危险废物，必须按照危险废物处理原则处理。

⑤地面与墙角要用坚固、防渗、防腐的材料建造；危险废物存放间场地防渗处理。


⑥公司应设置专门的危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置。

⑦按月统计公司各车间的危险废物种类、产生量、暂存时间、交由处置时间等除此之外，危险废物存放间还要记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、出库日期及接受单位名称。

本项目固废得到了合理处置和处理，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，对周边环境影响较小。

表 4-11 固体废物环境保护图形标志

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
----	--------	--------	----	----

1			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置
2	/		危险废物	危险废物贮存、处置场
3	/		危险废物	黏贴或系挂于危险废物储存容器或包装物上

5、地下水及土壤环境

结合项目工艺，本项目营运过程产生的废气、废水、固废均可得到有效处理处置，全部厂区硬化，危废暂存间、一般固废间按照相关要求防渗措施，土壤、地下水环境污染途径已被阻断，本项目对土壤、地下水影响较小。

6. 生态环境影响分析

本项目营运过程产生的污染物主要为废气、废水、噪声和固体废物等，经过治理措施后，在达标排放或合理处置的前提下对周边的环境影响不大，不会对周围生态环境产生明显的改变。

表 4-13 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	最高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I
注: IV+为极高环境风险				

根据上表可知,风险潜势由危险物质及工艺系统危险性(P)与环境敏感程度(E)共同确定,而P的分级由风险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及研制工艺特点(M)共同确定。风险物质数量与临界量比值(Q)为每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中对应临界量的比值Q。当企业存在多种风险物质时,按下式计算:

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

式中: q_1, q_2, q_n —每种风险物质的存在量, t;

Q_1, Q_2, Q_n —每种风险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为I;

当 $Q \geq 1$ 时, 将Q值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B及结合本项目实际运营情况,项目涉及的危险化学品储存量及临界值详见表4-10,本项目中: $Q=0.0127$, $Q < 1$, 其环境风险潜势为I。

(3) 评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势,按照下表确定工作等级。风险潜势为IV级以上,进行一级评级;风险潜势为III,进行二级评价;风险潜势为II,进行三级评价;风险潜势为I,可开展简单分析。

表 4-14 评价等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	湖南湘固电子科技有限公司年产 200 吨电子线材项目			
建设地点	湖南湘固电子科技有限公司项目内			
地理坐标	经度	113.143166296°	纬度	28.485376176°
主要风险物质	润滑油以及危险废物（废润滑油、废手套抹布、废活性炭、废容器）			
环境影响途径及危害后果	主要是液体的泄漏可能引起的污染和火灾。在储存和使用过程中，由于操作不当等因素，可能会导致泄漏。环保设施故障导致的超排风险。			
风险防范措施要求	1、严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规程制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。 2、液体包装完好无损，不同物品之间应隔开存放。设置防漏托盘 3、油类等发生泄漏时可以安全转移。 4、设专人管理危废暂存间，加强巡视检查。 5、维护好相关环保设施，建立台账记录。			

(4) 环境风险防范措施及应急要求

①润滑油储存场所地面采用混凝土，加强防渗措施，贮存场所设置托盘或其它防 泄漏、泄漏物收集设施，一旦发生泄漏事故，泄漏物料将会暂存于收纳容器内，处理及时 不会对周边环境产生影响；

②厂房内尤其是危险化学品储存场所严禁明火，远离火种，热源。

③使用油类机械设备应配备油类物质防泄漏收油托盘，地面做好防油渗措施；车间地 面油品滴漏情况应随时清理，用吸附材料吸附，保持地面的清洁；对漏油设备实施堵漏， 控制泄漏，减少泄漏量，做好漏油设备的堵漏工作；对泄漏出的油品，必要时可用砂袋或 泥土修筑临时围堰，将地面油品收到大桶，以防范油类物质泄露污染土壤。

④建议完善的消防设施，包括干粉灭火器、消防系统等，在厂区内配置适量手提式及 推车式灭火器，用于扑灭初期火灾及小型火灾。

⑤建设项目的规划设计、施工和运营等必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，应保证施工质量，严格安全生产管理制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。

(5) 风险应急预案

项目应该编制应急预案并完成备案，为了有效的处理风险事故，应有切实可行的处理措施。项目风险事故应急措施包括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施方案、事故危害监测队伍、现场撤离和善后措施方案等。

a、设立报警、通讯系统以及事故处理领导体系：明确职责，并落实有关人员。

b、制定有效处理事故的应急行动方案，并得到有关部门的认可，能与有关部门有效配合。

c、制定控制和减少事故影响范围以及补救行动的实施计划。

d、对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由事故处置人员或有关部门工作人员承担。

一般情况下，本项目发生上述风险事故几率较小，为进一步减少风险产生的几率，避免风险情况的出现，车间应加强风险管理，提高风险防范意识，减轻风险情况造成的危害程度。

8. 环境管理与监测计划

(1) 环境管理

为贯彻环境保护法规，促进本项目的社会、经济和环境效益的协调统一，对本项目的污染排放及区域环境质量实行监控，为区域的环境管理与环境规划提供可靠的依据，必须加强企业的环境管理与监测。为此建议设立企业环保机构，至少应设置 1-2 个专职人员负责全厂的环境管理及相关工作。环保机构的主要职责是负责企业的环境管理和日常的环境监测工作。环境管理以总经理负责制，在总经理领导下，对本企业的环境规划、环境质量和环境技术进行管理，

具体是：

①贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策、法规和标准，执行环保行政部门下达的任务。

②编制本企业环境保护规划，把环境保护规划纳入到企业的生产发展规划之中。

③建立企业的各项环境保护规章制度，并经常进行监督检查。

④定期对各污染源进行检查，定期自行请当地环境监测部门对本公司的污染源情况进行监测，以及时按生态环境局核定的污染排放总量控制目标进行自检，掌握各污染源的动态，发现和掌握企业污染变化情况，制订相应处理措施。

⑤加强污染治理设施的管理，有计划地定期维修，确保环保治理设施的正常运行，并把治理设施的治理效率按生产指标一样进行考核，防止污染事故发生。

⑥建立环保档案，做好环境统计工作。

⑦推广应用环境保护先进技术和经验，组织本单位内部或参加本地区的学术交流。组织环保设施操作人员进行上岗前的专业技术培训。

⑧经常进行环保知识的宣传教育，提高企业全体员工的环保意识。

环境管理在总经理领导下，各级职责分工明确，厂部、车间、班组都要建立健全的岗位责任制，对环保工作作出贡献和失职的人员进行奖惩。

⑨及时办理

(2) 环境监测计划

环境监测是环境保护的耳目，是环境管理必不可少的组成部分。项目营运期间，须定期监测各类污染物排放情况，以确保各类污染物达标，并掌握厂界周围环境质量水平和污染变化趋势。本评价提出环境监测计划如下表。

表 4-17 环境监测计划

监测类别	监测位置	监测项目	监测频率	备注
废气	无组织排放（厂界上风向、下风向各一处）	非甲烷总烃、颗粒物	半年/1 次	
	有机废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物	半年/1 次	

噪声	厂界噪声	等效 A 声级	每季一次	
----	------	---------	------	--

9、环保投资估算

本项目总投资 500 万元，其中环保投资 14 万元，占总投资的 2.8%，环保投资详见下表。

表 4-18 环保投资一览表

类别	治理对象	污染物	治理措施	投资估算 (万元)
废气	生产废气	非甲烷总烃、HCL、颗粒物	车间密闭+集气罩收集+二级活性炭吸附+ 15m 排气筒 DA001 排放	6
废水	生活废水	CODcr、BOD5、氨氮、SS、	化粪池	1
噪声	机械噪声	噪声	选用低噪声设备、基础减振、隔声消音、独立机房、厂房隔声等	2
固废	生活垃圾	生活垃圾	分类收集后由环卫部门统一清运处理。	0.5
	一般固废	一般固体废物	收集后暂存于一般固废间后，外售物资回收公司处理或者交由单位处理	0.5
	危险废物	各种危废	收集后暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位处理	2
环境监测与管理				2
总计				14

10、“三同时”竣工环保验收

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的要求，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。项目建设必须严格执行环境保护“三同时”的制度，各项环保措施必须同时设计、同时施工、同时投入运行。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001/有机废气	非甲烷总烃、HCL	车间密闭+集气罩收集+二级活性炭吸附+15m排气筒 DA001 排放	执行《大气污染物排放标准》(GB16297-1996)、湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)
		投料粉尘	颗粒物	微量(密闭厂房)	
地表水环境		生活废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4 中三级标准与长沙经开区汨罗产业园污水处理厂接管标准从严标准限值
声环境		设备噪声	连续等效 A 声级	低噪声设备、隔声减振、合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		生活垃圾	果皮纸屑	垃圾桶收集,环卫部门处置	满足《生活垃圾填埋场污染物控制标准》(GB16889-2008)妥善安置
		一般工业固体废物	废塑料、废包装材料、不合格品	统一收集于一般固体废物暂存间 10m ² , 外售物资回收公司	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 妥善安置
		危险废物	废油瓶、废活性炭、废润滑油废含油手套抹布	分类收集后暂存于危废暂存区 5m ² , 交由有资质单位处置	满足危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中的相关要求无害化处置
土壤及地下水污染防治措施	本项目不涉及土壤及地下水污染途径				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	1、严格按照相关设计规范和标准落实防护设施,制定安全操作规程制度,加强安全教育,加强监督管理,消除事故隐患。 2、在危险废物暂存间地面硬化,设置防漏托盘。 3、配备置换桶,液体发生泄漏时可以安全转移,配备吸油毡、空桶等应急物资。 4、设专人管理化学品、危废暂存间,加强巡视检查 5、维护好相关环保设施,建立台账记录				

其他环境 管理要求	加强员工的环保及风险防控意识，加强废气废水处理设施的管理和维护；按照《环境保护图形标志-排放口（源）》的要求设置 排污口标志；建立环保设施运行管理台账制度；纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之 前，按照国家排污许可有关管理规定要求， 申请排污许可证，根据固定污染源排污许可分类管理名录本项目为简化管理。
--------------	--

六、结论

1、结论

本建设项目符合国家产业政策，符合产业定位，本项目无明显环境制约因素，选址合理，在认真落实本次环评提出的各项环保措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到安全处置或综合利用，对周围环境影响较小，从环境保护角度讲，本项目在该地址建设可行。

2、建议

为减小本项目建设对项目区及周边环境的影响，满足环保作业的需求，根据本项目环境影响评价结果，特提出如下建议：

1) 本项目必须委托有资质单位对各项污染治理措施进行设计、施工，与主体工程同时设计、同时施工、同时运行。项目投产后，当地环保部门应加强对企业“三废”处理设施运转后的监督管理，保证总量控制和达标排放的贯彻实施。

2) 本项目投产后，企业应设专职人员实施环境管理职能和清洁生产管理职能，建立并完善环境管理规章制度，加强环保设施的日常管理与维护，确保安全、正常运行，做到稳定达标排放。加强操作工人的个人劳动防护，完善个人防护用品的使用管理；并加强职业卫生知识的宣传教育工作；企业应对所有操作工人定期进行职业性健康体检。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 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	/	/	/	微量	/	微量	/
	HCL	/	/	/	微量	/	微量	/
	VOCs（以非甲烷总 烃计）	/	/	/	0.06845t/a	/	0.06845t/a	+0.06845t/a
废水	CODcr	/	/	/	0.0504t/a	/	0.0504t/a	+0.0504t/a
	NH3-N	/	/	/	0.006912t/a	/	0.006912t/a	+0.006912t/a
一般工业 固体废物	废塑料	/	/	/	0.3t/a	/	妥善处理	0
	不合格产品	/	/	/	0.1t/a	/	妥善处理	0
	废包装材料	/	/	/	0.1t/a	/	妥善处理	0
危险废物	废容器、废手套、废抹布、废润滑油、废活性炭	/	/	/	0.631t/a	/	妥善处理	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：环评委托书

委托书

湖南明启环保工程有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托贵单位对“湖南湘固电子科技有限公司年产 200 吨电子线材项目”进行环境影响评价报告的编制。望贵单位接到委托后，按照国家有关规定和环境保护要求尽快开展本项目的环境影响评价工作。

湖南湘固电子科技有限公司

2022 年 11 月 1 日



附件 2：项目营业执照

统一社会信用代码
91430681MABYFC088L

统一社会信用代码

湖南湘固电子科技有限公司
有限责任公司(自然人独资)

申艳君

经营范围

一般项目：其他未列明制造业；机械电气设备制造；电力设施器材制造；照明器具制造；电子专用材料制造；高性能纤维及复合材料制造；隔热和隔音材料制造；电线、电缆经营；五金产品制造；新材料技术研发；五金产品批发；照明器具销售；橡胶制品销售；建筑装饰材料销售；塑料制品销售；仪器仪表销售；金属材料销售；耐火材料销售；家用电器销售；高性能纤维及复合材料销售；隔热和隔音材料销售；电子元器件批发；高性能有色金属及合金材料销售；有色金属合金销售；（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）许可项目：电线、电缆制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以批准文件或许可证件为准）

注册资本
贰佰万元整

成立日期
2022年09月09日

住所
湖南省岳阳市汨罗市弼时镇垫塘路南侧湖南工程机械配套产业园上元标准厂房建设项目15栋101室

登记机关

2022 年 9 月 9 日

国家市场监督管理总局监制

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。

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

营业执照

(副本)

副本编号：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。



附件 3：购买合同

商品房买卖合同

页码，1/48

合同编号： 202111125015[101等]

商品房买卖合同（预售）

出卖人： 岳阳上元产业园发展有限公司

买受人： 湖南湘固电子科技有限公司

中华人民共和国住房和城乡建设部
中华人民共和国国家工商行政管理总局
二〇一四年三月

制定

[http://222.242.229.60/ht/HTclass/dy/ReadysHT2018_d.asp?htbh=202111125015\[101...](http://222.242.229.60/ht/HTclass/dy/ReadysHT2018_d.asp?htbh=202111125015[101...) 2022/10/25

目 录

说 明

专业术语解释

第一章 合同当事人

第二章 商品房基本状况

第三章 商品房价款

第四章 商品房交付条件与交付手续

第五章 面积差异处理方式

第六章 规划设计变更

第七章 商品房质量及保修责任

第八章 合同备案与房屋登记

第九章 前期物业管理

第十章 其他事项

说 明

1. 本合同文本由中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国国家工商行政管理总局共同制定。各地可在有关法律法规、规定的范围内, 结合实际情况调整合同相应内容。

2. 签订本合同前, 出卖人应当向买受人出示《商品房预售许可证》及其他有关证书和证明文件。

3. 出卖人应当就合同重大事项对买受人尽到提示义务。买受人应当审慎签订合同, 在签订本合同前, 要仔细阅读合同条款, 特别是审阅其中具有选择性、补充性、修改性的内容, 注意防范潜在的市场风险和交易风险。

4. 本合同文本【】中选择内容、空格部位填写内容及其他需要删除或添加的内容, 双方当事人应当协商确定。对于实际情况未发生或双方当事人不作约定时, 应当在空格部位填写“此行空白”。

5. 出卖人与买受人可以针对本合同文本中没有约定或者约定不明确的内容, 根据所售项目的具体情况在相关条款后的空白行中进行补充约定, 也可以另行签订补充协议。

6. 双方当事人可以根据实际情况约定本合同原件的份数, 并在签订合同时认真核对, 以确保各份合同内容一致; 在任何情况下, 出卖人和买受人都应当至少持有一份合同原件。

专业术语解释

1. 商品房预售：是指房地产开发企业将正在建设中的取得《商品房预售许可证》的商品房预先出售给买受人，并由买受人支付定金或房价款的行为。
2. 法定代理人：是指依照法律规定直接取得代理权的人。
3. 套内建筑面积：是指成套房屋的套内建筑面积，由套内使用面积、套内墙体面积、套内阳台建筑面积三部分组成。
4. 房屋的建筑面积：是指房屋外墙（柱）勒脚以上各层的外围水平投影面积，包括阳台、挑廊、地下室、室外楼梯等具备有上盖，结构牢固，层高2.20M以上（含2.20M）的永久性建筑。
5. 不可抗力：是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。
6. 民用建筑节能：是指在保证民用建筑使用功能和室内热环境质量的前提下，降低其使用过程中能源消耗的活动。民用建筑是指居住建筑、国家机关办公建筑和商业、服务业、教育、卫生等其他公共建筑。
7. 房屋登记：是指房屋登记机构依法将房屋权利和其他应当记载的事项在房屋登记簿上予以记载的行为。
8. 所有权转移登记：是指商品房所有权从出卖人转移至买受人所办理的登记类型。
9. 房屋登记机构：是指直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门或者其设置的负责房屋登记工作的机构。
10. 分割拆零销售：是指房地产开发企业将成套的商品住宅分割为若干部分分别出售给买受人的销售方式。
11. 返本销售：是指房地产开发企业以定期向买受人返还购房款的方式销售商品房的行为。
12. 售后包租：是指房地产开发企业以在一定期限内承租或者代为出租买受人所购该企业商品房的方式销售商品房的行为。

商品房买卖合同

(预售)

(合同编号: 202111125015[101等])

出卖人向买受人出售其开发建设的房屋, 双方当事人应当在自愿、平等、公平及诚实信用的基础上, 根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国物权法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、法规的规定, 就商品房买卖相关内容协商达成一致意见, 签订本商品房买卖合同。

第一章 合同当事人

出卖人: 岳阳上元产业园发展有限公司
营业执照注册号: 91430681MA4TE3DY6G
开发企业资质证书号: _____
通讯地址: 湖南省岳阳市汨罗市长沙经开区汨罗产业园招营中心4楼4002B室
邮政编码: 414499
法定代表人: 谢辞 联系电话: 13586878389
委托代理人: / 联系电话: /

委托销售经纪机构: /
营业执照注册号: /
经纪机构备案证明号: /
通讯地址: /
邮政编码: /
法定代表人: / 联系电话: /

买受人: 湖南湘固电子科技有限公司
法定代表人姓名: 申艳君 国籍: 中国
营业执照注册号: 91430681MABYFC088L
通讯地址: 湖南省长沙县安沙镇水塘垸社区水渡河组1536号
联系电话: ***** 邮政编码: 410151

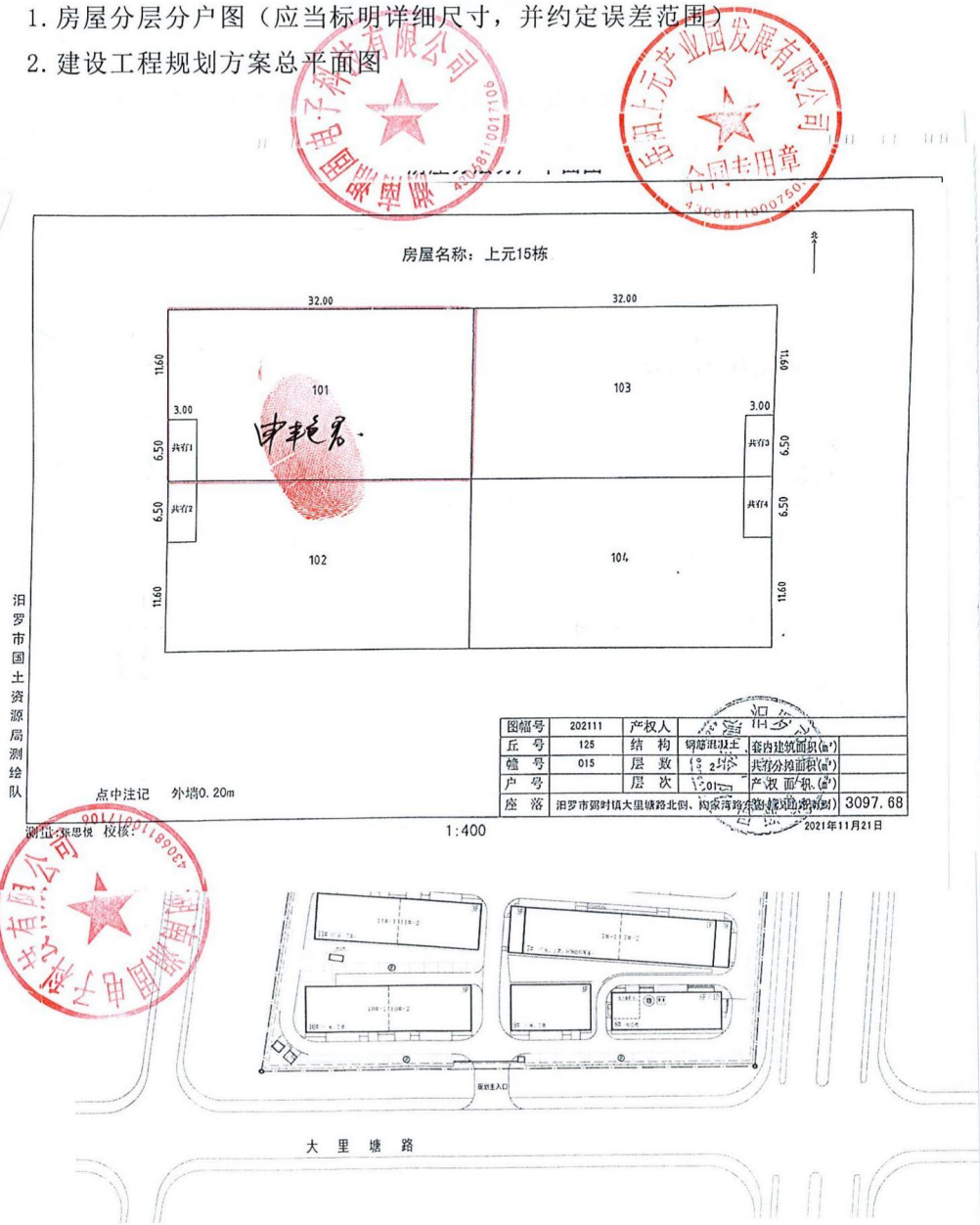
委托代理人: / 国籍: /
通讯地址: /
联系电话: / 邮政编码: /

[http://222.242.229.60/ht/HTclass/dy/ReadysHT2018_d.asp?htbh=202111125015\[101...](http://222.242.229.60/ht/HTclass/dy/ReadysHT2018_d.asp?htbh=202111125015[101...) 2022/10/25

附件一:

房屋平面图 (应当标明方位)

- 1. 房屋分层分户图 (应当标明详细尺寸, 并约定误差范围)
- 2. 建设工程规划方案总平面图



第二十七条 争议解决方式

本合同在履行过程中发生的争议,由双方当事人协商解决,也可通过消费者协会等相关机构调解;或按照下列第 1 种方式解决:

1. 依法向房屋所在地人民法院起诉。
2. 提交 / 仲裁委员会仲裁。

第二十八条 补充协议

对本合同中未约定或约定不明的内容,双方可根据具体情况签订书面补充协议(补充协议见附件十一)。

补充协议中含有不合理的减轻或免除本合同中约定应当由出卖人承担的责任,或不合理的加重买受人责任、排除买受人主要权利内容的,仍以本合同为准。

第二十九条 合同生效

本合同自双方签字或盖章之日起生效。本合同的解除应当采用书面形式。

本合同连同附件共 48 页,一式 陆 份,其中出卖人 壹 份,买受人 壹 份,住建局 壹 份,自然资源局 壹 份,银行 壹 份,其他 壹 份。合同附件与本合同具有同等法律效力。

出卖人(签章):

[法定代表人]:

[委托代理人]:

(签章)

买受人(签章):

[法定代表人]:

[委托代理人]:

(签章)

签订时间: 2022年10月25日

签订地点: 长沙(汨罗)上元产业港招商中心

签订时间: 2022年10月25日

签订地点: 长沙(汨罗)上元产业港招商中心

附件十二:

委 托 书

1、买受人现委托出卖人办理下列 (1) (2) 项相关事宜 (可多选), 并填写询问笔录:

(1) 预购商品房预告登记;

(2) 房屋所有权转移登记。

2、委托办理上述登记 (1) 单独所有。

(1) 单独所有;

(2) 共同共有:

共有人: /;

(3) 按份共有:

共有人: /, 份额 / %;

/

3、对出卖人在办理上述事项过程中所签署的相关文件, 买受人均予以认可, 并承担相应的法律责任。

委托人(买受人):

签订时间: 2022年10月25日

受托人(出卖人):

签订时间: 2022年10月25日

附件 4：关于《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》的审查意见的函

湖南省生态环境厅

湘环评函〔2019〕8号

湖南省生态环境厅

关于《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》审查意见的函

汨罗高新技术产业开发区管理委员会：

你委《关于申请对《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》批复的请示》，湖南宏晟环保技术研究院有限公司编制的《汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及相关附件收悉。依据《规划环境影响评价条例》的相关规定，我厅召集省发改委、省自然资源厅、岳阳市生态环境局、汨罗市环保局等相关部门代表和 5 位技术专家组成审查小组，对报告书进行了审查，经充分讨论审议，形成了审查小组意见。在此基础上，我厅经研究，对报告书提出审查意见如下：

一、园区发展历程及调扩区方案概况

汨罗高新技术产业开发区原名汨罗工业园区，园区于 1994 年经湖南省人民政府批准设立，2012 年，经省政府批准更名为湖南汨罗循环经济产业园区，2015 年，园区实施调扩区，核准面积

9.1913 km²，包括新市和弼时两个片区，面积分别为 6.3738 km²和 2.8175 km²；原湖南省环保厅对调扩区规划环评出具了审查意见，同意扩增弼时片区，并对新市片区的整治、发展规划提出了环保要求。2018 年 1 月，园区经省政府批复设立高新技术产业开发区，再次更名为汨罗高新技术产业开发区。根据汨罗市和新市镇最新土规修订情况和园区开发现状，园区目前可供用地偏少，严重制约了园区产业经济发展，汨罗市人民政府向省发改委申请开展园区调扩区。2018 年 6 月，省发改委复函原则同意汨罗市人民政府组织汨罗高新技术产业开发区开展调区扩区前期工作。

拟申报的调扩区规划方案为将新市片西片区调出 0.42 km²至新市片东片区，并新增规划用地 0.2km²，新市片区调整后规划面积 6.5738 km²，其西片区四至范围为：北至汨江大道，西至武广东路，南至金塘路，东至新市街；东片区四至范围为：北至汨新大道，西至 G107 国道，南至车站大道，东至湄江路；弼时片区本次不作调整。调区扩区后汨罗高新技术产业开发区总规划面积为 9.3913 km²，产业格局规划为“三大主导，三大从属”结构，以再生资源回收利用、有色金属精深加工、先进制造产业为主导，辅以发展安防建材、新材料、电子信息三大特色产业。

二、规划审查总体意见

根据湖南宏晟环保技术研究院有限公司编制的《报告书》的分析结论、规划环评审查小组意见、地方环保部门关于《报告书》的预审意见、省环境工程评估中心关于《报告书》的技术评估意见等，汨罗高新区调扩区总体符合我省开发区调扩区相关前提条件，在地方政府和园区管理机构按环评要求落实各项生态环境保

护措施、产业调整建议及规划控制要求的前提下，从环境保护角度，园区调区扩区规划、建设、运营对周边环境的影响可得到有效控制。

三、园区后续规划发展建设应切实注重以下问题，减缓环境影响：

（一）严格按照经核准的规划范围开展园区建设，进一步优化园区规划功能布局，处理好园区内部各功能组团及园区与周边农业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，减少相互干扰。按报告书建议，在下一步控规编制和修编时将新市片西片区规划的绿地（现已开发为工业用地）按实际使用功能调整为工业用地，西片区靠近新市镇区的二类工业用地调整为一类工业用地，以减轻对镇区环境的不利影响；针对新市片区工业区与居民区混杂、企业功能布局混乱的现状问题，管委会应按承诺采取分期拆迁和棚改拆迁的方式对与规划用地性质不符的安置区逐步拆迁到位；新市片区南部远景规划用地位于工业区常年主导风向的下风向，远景规划时应合理规划用地性质，确保与工业区环境相容。

（二）严格执行规划环评提出的产业准入条件，在规划区规划期内涉及产业结构调整事项时须充分考虑环评提出的环境制约因素和准入限制及禁止要求，结合正在开展的“三线一单”划定工作，进一步优化制定完善汨罗高新区环境准入负面清单。园区不得引进国家明令淘汰和禁止发展的高能耗、高物耗、污染重、不符合产业政策的项目，其中弼时片区按照原规划环评要求禁止引进排水涉重金属及持久性有机物的企业，禁止引进电镀、

线路板制造等企业，严格限制引进排水量大的企业；新市片区发展相关再生资源回收利用行业时应严格落实《废塑料综合利用行业规范条件》、《铝行业规范条件》、《铜冶炼行业规范条件》要求，新建再生铜铝项目产能原则上来自汨罗市区域内现有企业的产能替换，对报告书提出的不满足行业规范条件的汨罗市金龙铜业有限公司、国鑫有色金属有限公司、钱进铜业有限公司、成宇铜业有限公司、联达铜铝材有限公司等企业进行提质改造，并强化环保达标排放和总量控制要求；园区管委会和地方环保行政主管部门应按照规划环评提出的行业、工艺和设备、规模、产品四项负面清单和后续“三线一单”提出的准入条件要求做好入园项目的招商把关，对入园项目严格执行环境影响评价制度、落实环保三同时监管要求。

（三）完善园区排水基础设施建设和提质改造。园区排水实施雨污分流，污污分流，新市片涉重废水经厂内处理达到相关标准要求后进入重金属污水处理厂处理；按环评要求做好汨罗市城市污水处理厂的扩建提质改造，尾水排放提标至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准；在改造工程完成前，新市片区新增废水必须进中水回用工程或企业自建污水处理设施后回用不外排。加快弼时镇污水处理厂及配套管网工程建设，厂网工程建成投运前，园区暂停引进外排工业废水的项目。

新市片区依托的1#雨水排污口位于饮用水源保护区二级保护区，2#雨水排污口距饮用水源保护区二级保护区边界1000米，园区应按规划环评建议要求取消1#雨排口，并将2#雨排口上移，减少对饮用水源保护区的风险影响。

(四) 加强高新区大气污染防治措施, 通过产业控制、清洁能源推广等减少气型污染物源头排放量, 园区禁止新建燃煤企业, 燃料应采用天然气、电能等清洁能源, 并对现有企业进行能源结构清洁化改造。加强企业管理, 对各企业有工艺废气产污节点, 应配置废气收集与处理净化装置, 做到达标排放; 采取有效措施, 减少工艺废气的无组织排放, 入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准; 合理优化布局, 并在工业企业之间设置合理的间隔距离, 避免不利影响。

(五) 加强固体废物的环境管理。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理, 建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的管理体系。推行清洁生产, 减少固体废物产生量; 加强固体废物的资源化进程, 提高综合利用率; 规范固体废物处理措施, 对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置, 严防二次污染。

(六) 加强园区环境风险预警、防控和应急体系建设。园区管理机构应建立专职的环境监督管理机构, 建立环境风险防控管理工作长效机制, 建立健全环境风险信息库和环境风险事故防范措施、应急预案, 全面提升园区风险防控和事故应急处置能力, 严防环境风险事故发生。

(七) 按园区开发规划统筹制定拆迁安置方案, 妥善落实移民生产生活安置措施, 防止移民再次安置和次生环境问题。具体项目建设应先期按环评要求完成环保拆迁后方可正式投产。

(八) 做好建设期的生态保护和水土保持工作。注意保护好

对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失。

三、园区规划必须与区域宏观规划相协调。后续园区规划调整应充分考虑环评提出的规划调整建议要求；如上位规划或区域宏观规划进行调整，园区规划须作相应调整并进行环境可行性论证。园区开发建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价工作。

四、园区管理机构应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将审查通过后的环评报告书送岳阳市生态环境局和汨罗市环保局。园区建设的日常环境监督管理工作由岳阳市生态环境局和汨罗市环保局具体负责。



抄送：岳阳市生态环境局，汨罗市人民政府，汨罗市环保局，湖南省环境保护厅环境工程评估中心，湖南宏晟环保技术研究院有限公司。

附件 5：锡条成分报告



检测报告

编号: SZXEC2200844808

日期: 2022年04月08日 第1页,共6页

客户名称: 东莞市永成焊锡制品有限公司

客户地址: 东莞市黄江镇北岸二路10号

样品名称: 无铅锡条

以上样品及信息由客户提供。

SGS工作编号:

RP22-005941 - SZ

样品接收日期:

2022年04月01日

检测周期:

2022年04月01日 - 2022年04月08日

检测要求:

根据客户要求检测

检测方法:

请参见下一页

检测结果:

请参见下一页

结论:

基于所送样品进行的检测, 镉、铅、汞、六价铬、多溴联苯(PBBs)、多溴二苯醚(PBDEs)、邻苯二甲酸酯(如邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)和邻苯二甲酸二异丁酯(DIBP))的检测结果符合欧盟RoHS指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU) 2015/863的限值要求。

通标标准技术服务有限公司深圳分公司

授权签名

倪磊

Andy Ni倪磊

批准签署人

scan to see the report



83DA0B42



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

Room 101-401, Plant 4 & Room 101, Plant 3 & Room 301-501, Plant 3, Jiaolong (Bantian) Industrial Plant Area, No. 430, Jiaolong Road, Bantian Community, Bantian Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China 518129 www.sgs.com
中国·广东·深圳市龙岗区坂田街道社区吉华路430号江隆(坂田)工业区厂房4#101-401, 3#101, 3#301-501 邮编: 518129 t: (86-755) 25328888 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: SZXEC2200844808

日期: 2022年04月08日 第2页,共6页

检测结果:

检测样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	SZX22-008448.002	银灰色金属

备注:

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
- (2) MDL = 方法检测限
- (3) ND = 未检出 (< MDL)
- (4) "-" = 未规定

RoHS指令2011/65/EU附录II的修正指令(EU) 2015/863

检测方法: 参考IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-1:2015, IEC 62321-6:2015和IEC 62321-8:2017, 采用ICP-OES,UV-Vis和GC-MS进行分析。

检测项目	限值	单位	MDL	002
镉 (Cd)	100	mg/kg	2	ND
铅 (Pb)	1,000	mg/kg	2	10
汞 (Hg)	1,000	mg/kg	2	ND
六价铬(Cr(VI))▼	-	µg/cm²	0.10	ND
多溴联苯之和(PBBs)	1,000	mg/kg	-	ND
一溴联苯	-	mg/kg	5	ND
二溴联苯	-	mg/kg	5	ND
三溴联苯	-	mg/kg	5	ND
四溴联苯	-	mg/kg	5	ND
五溴联苯	-	mg/kg	5	ND
六溴联苯	-	mg/kg	5	ND
七溴联苯	-	mg/kg	5	ND
八溴联苯	-	mg/kg	5	ND
九溴联苯	-	mg/kg	5	ND
十溴联苯	-	mg/kg	5	ND
多溴二苯醚之和(PBDEs)	1,000	mg/kg	-	ND
一溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
二溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
三溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
四溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
五溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

Room 101-401, Plant 4 & Room 101, Plant 1 & Room 301-501, Plant 3, Jiangnan (Bantian) Industrial Plant Area, No. 430, Jihua Road, Bantian Community, Bantian Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China 518129 www.sgs.com
中国·广东·深圳市龙岗区坂田街道社区吉华路430号江楠(坂田)工业厂区厂房4号101-401、2号101、3号301-501 邮编:518129 t:(86-755) 25328888 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: SZXEC2200844808

日期: 2022年04月08日 第3页,共6页

检测项目	限值	单位	MDL	002
六溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
七溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
八溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
九溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
十溴二苯醚	-	mg/kg	5	ND
邻苯二甲酸二丁酯 (DBP)	1000	mg/kg	50	ND
邻苯二甲酸丁苄酯 (BBP)	1000	mg/kg	50	ND
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP)	1000	mg/kg	50	ND
邻苯二甲酸二异丁酯 (DIBP)	1000	mg/kg	50	ND

备注:

(1) 最大允许极限值引用自RoHS指令(EU) 2015/863。

(2) IEC 62321 系列等同于 EN 62321 系列

https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=104:30:1742232870351101:::FSP_ORG_ID,FSP_LANG_ID:1258637,25

(3) ▼ a. 当六价格的浓度高于0.13 µg/cm²时, 样品为阳性, 即含有六价格;

b. 当六价格的浓度为ND(低于0.10 µg/cm²)时, 样品为阴性, 即未检测到六价格;

c. 当六价格的浓度介于0.10 µg/cm²与0.13 µg/cm²之间时, 无法直接判定是否检测到六价格, 因不同个体的样品表面差异可能会影响测定结果;

由于未获知样品的存储条件和生产日期, 样品的六价格检测结果仅能代表检测时样品含六价格的状态。

除非另有说明, 参照ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。

除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。

检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

Room 101-801, Plant 4 & Room 101, Plant 2 & Room 101, Plant 3 & Room 301-501, Plant 3, Jiangnan (Bantian) Industrial Plant Area, No. 430, Jihua Road, Bantian Community, Bantian Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China 518129 www.sgs.com

中国·广东·深圳市龙岗区坂田街道社区吉华路430号江楠(坂田)工业厂区厂房4#101-801、2#101、3#101、3#301-501 邮编: 518129 t: (86-755) 25328888 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

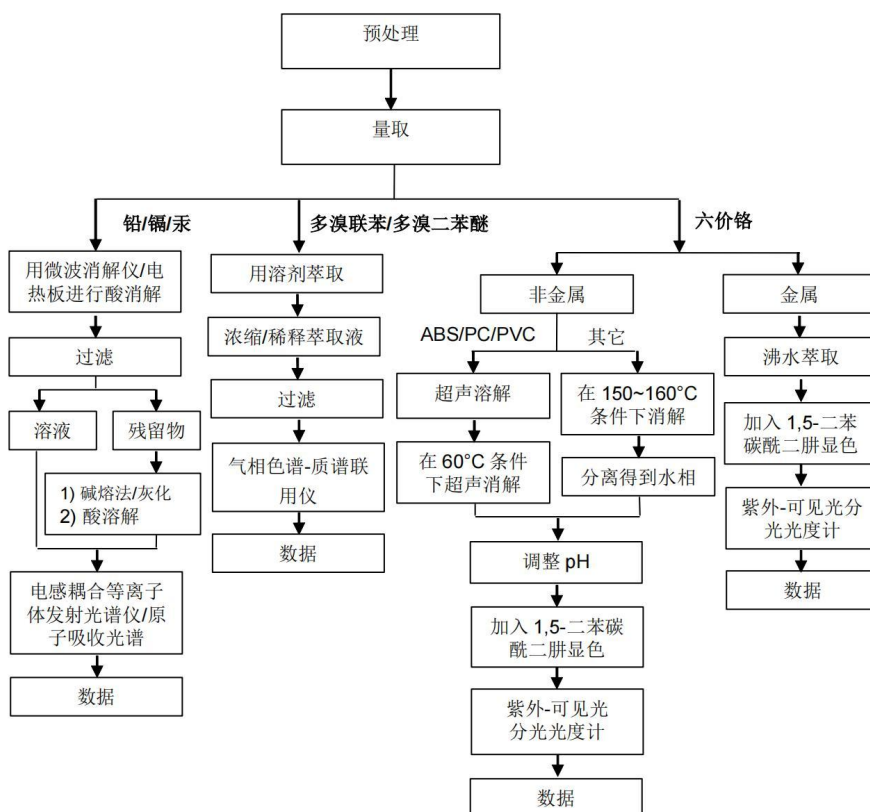
编号: SZXEC2200844808

日期: 2022年04月08日 第4页,共6页

附件

Pb/Cd/Hg/Cr⁶⁺/PBBs/PBDEs 检测流程图

1) 样品按下述流程被完全消解(六价铬和多溴联苯/多溴二苯醚测试除外)。



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

Room 101-401, Plant 4 & Room 101, Plant 2 & Room 101, Plant 3 & Room 301-501, Plant 3, Jiangnan (Bantian) Industrial Plant Area, No. 430, Jihua Road, Bantian Community, Bantian Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China 518129 www.sgs.com
中国·广东·深圳市龙岗区坂田街道坂田社区吉华路430号江楠(坂田)工业厂区厂房4号101-401、2号101、3号101、3号301-501 邮编: 518129 t: (86-755) 25328888 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



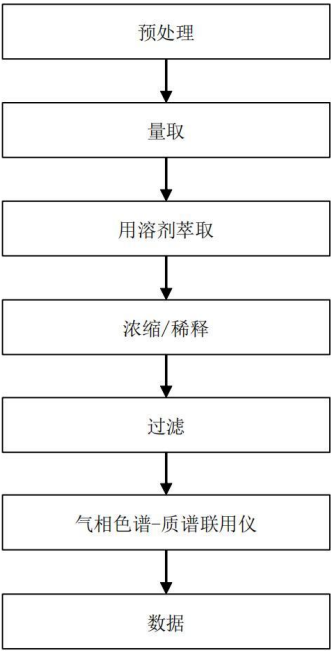
检测报告

编号: SZXEC2200844808

日期: 2022年04月08日 第5页,共6页

附件

Phthalates 检测流程图



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

Room 101-401, Plant 4 & Room 101, Plant 2 & Room 101, Plant 3 & Room 301-501, Plant 3, Jiangnan (Bantian) Industrial Plant Area, No. 430, Jihua Road, Bantian Community, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China 518129 www.sgs.com

中国·广东·深圳市龙岗区坂田街道社区吉华路430号江楠(坂田)工业区厂房4号101-401、2号101、3号101-501 邮编: 518129 t:(86-755) 25328888 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: SZXEC2200844808

日期: 2022年04月08日 第6页,共6页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSTC Testing Technology Co., Ltd.
Shenzhen Branch Testing & Inspection Laboratory

Room 101-801, Plant 4 & Room 101, Plant 2 & Room 101, Plant 3, Jiangnan (Bantian) Industrial Plant Area, No. 430, Jihua Road, Bantian Community, Bantian Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China 518129 www.sgs.com
中国·广东·深圳市龙岗区坂田街道社区吉华路430号江楠(坂田)工业厂区厂房4号101-801、2号101、3号101-501 邮编:518129 t:(86-755) 25328888 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

汨罗市发展和改革局文件

汨发改备〔2023〕11 号

年产 200 吨电子线材项目备案证明

湖南湘固电子科技有限公司的年产 200 吨电子线材项目已于 2023 年 1 月 18 日在湖南省投资项目在线审批监管平台重新申请备案，项目代码：2301-430681-04-05-121916。主要内容如下：

1、项目单位基本情况：湖南湘固电子科技有限公司，统一社会信用代码 91430681MABYFC088L，法定代表人申艳君。

2、项目名称：年产 200 吨电子线材项目。

3、建设地址：湖南工程机械配套产业园大里塘路以北、坪上路以西上元产业园内 15 栋 A（101、102 室）。

4、建设规模及内容：本项目购买岳阳上元产业园发展有限公司标准化厂房 15 栋 A（101、102 室）面积 775 平方米，主要包括：生产车间、办公等配套用房，并购置绞铜机、押出机、打包机、裁线机、绞线机、包纸机、立式注塑挤压机等生产加工设备

44 台/套，新建 4 条生产线，主要生产 LED 电子线，同时做好供排水、供电、消防、环保等配套设施建设。

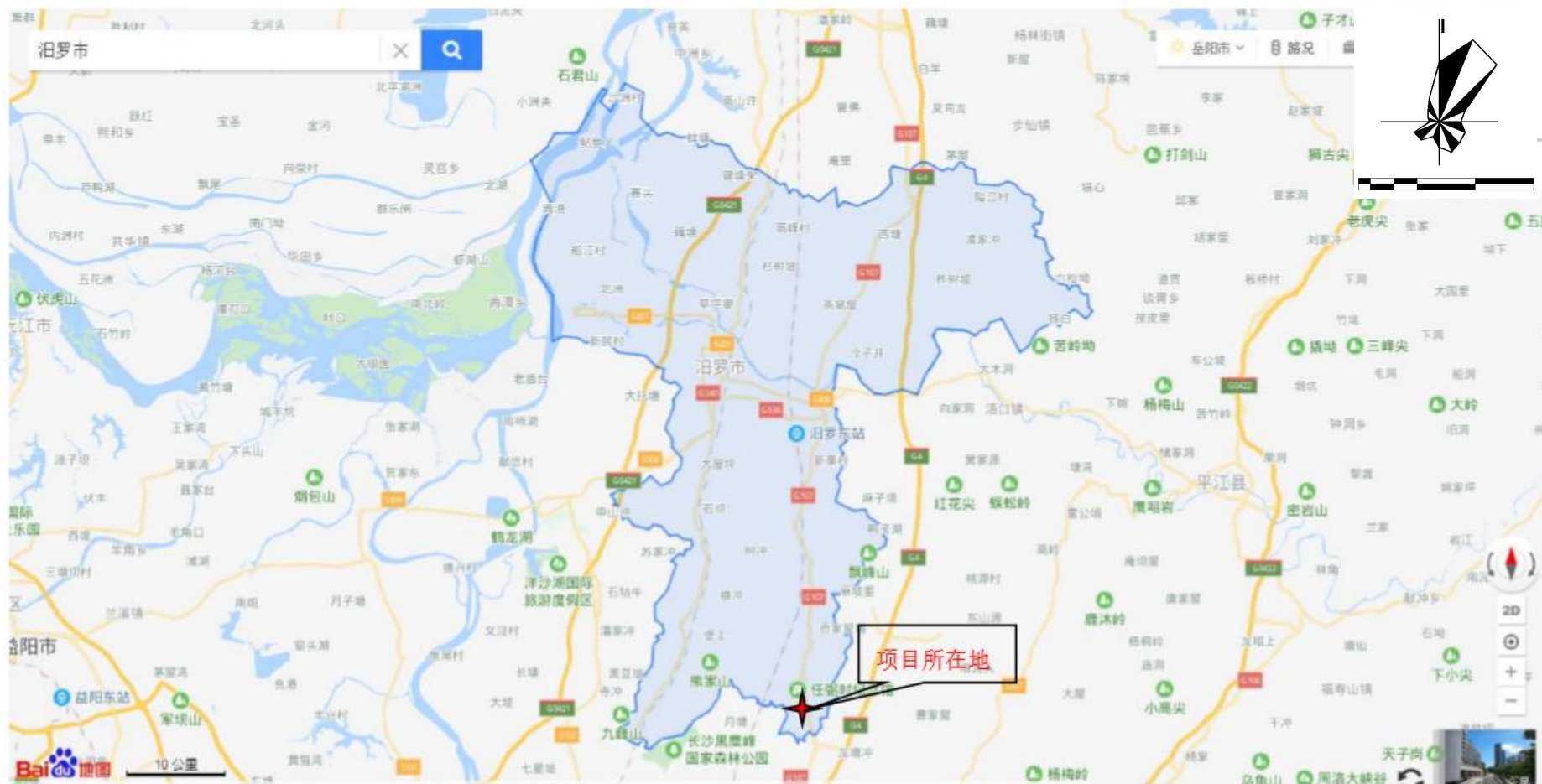
5、投资规模及资金筹措：本项目估算总投资 500.00 万元，资金来源为项目单位自筹。

备注：以上信息由项目单位通过湖南省工程建设项目审批管理系统（<http://www.hntzxm.gov.cn/>）告知，网上可查询并一致则备案有效。申报人承诺填写的信息真实、完整、准确，符合法律法规，如有违规情况，愿承担相关的法律责任。项目单位应通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息。项目信息发生变化应及时通过平台告知备案机关，并更正备案信息。备案后 2 年内未开工建设，备案证明自动失效。

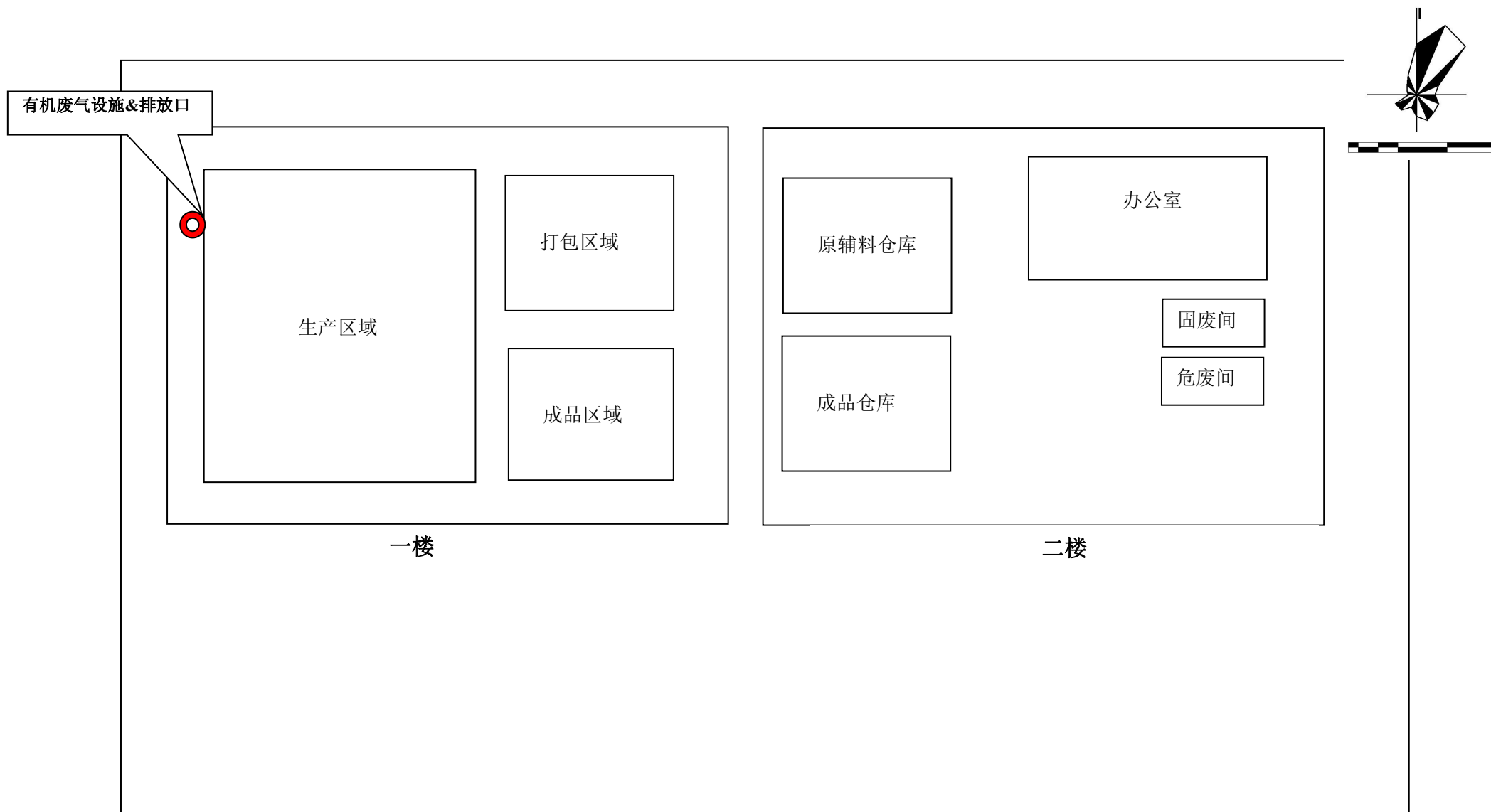


汨罗市发展和改革局行政审批股

2023 年 1 月 18 日印发

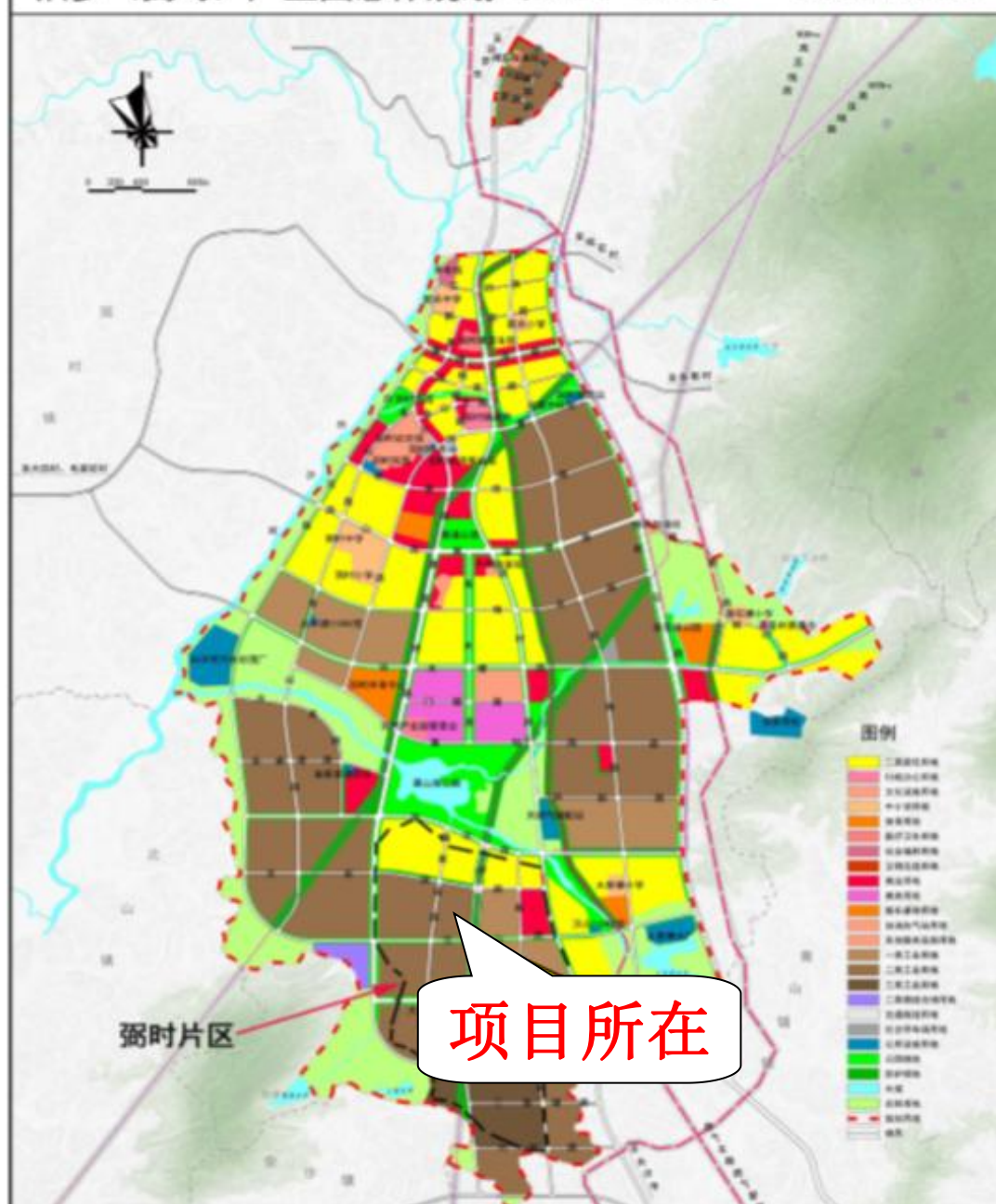


附图一 项目地理位置图



附图 2 平面布置图

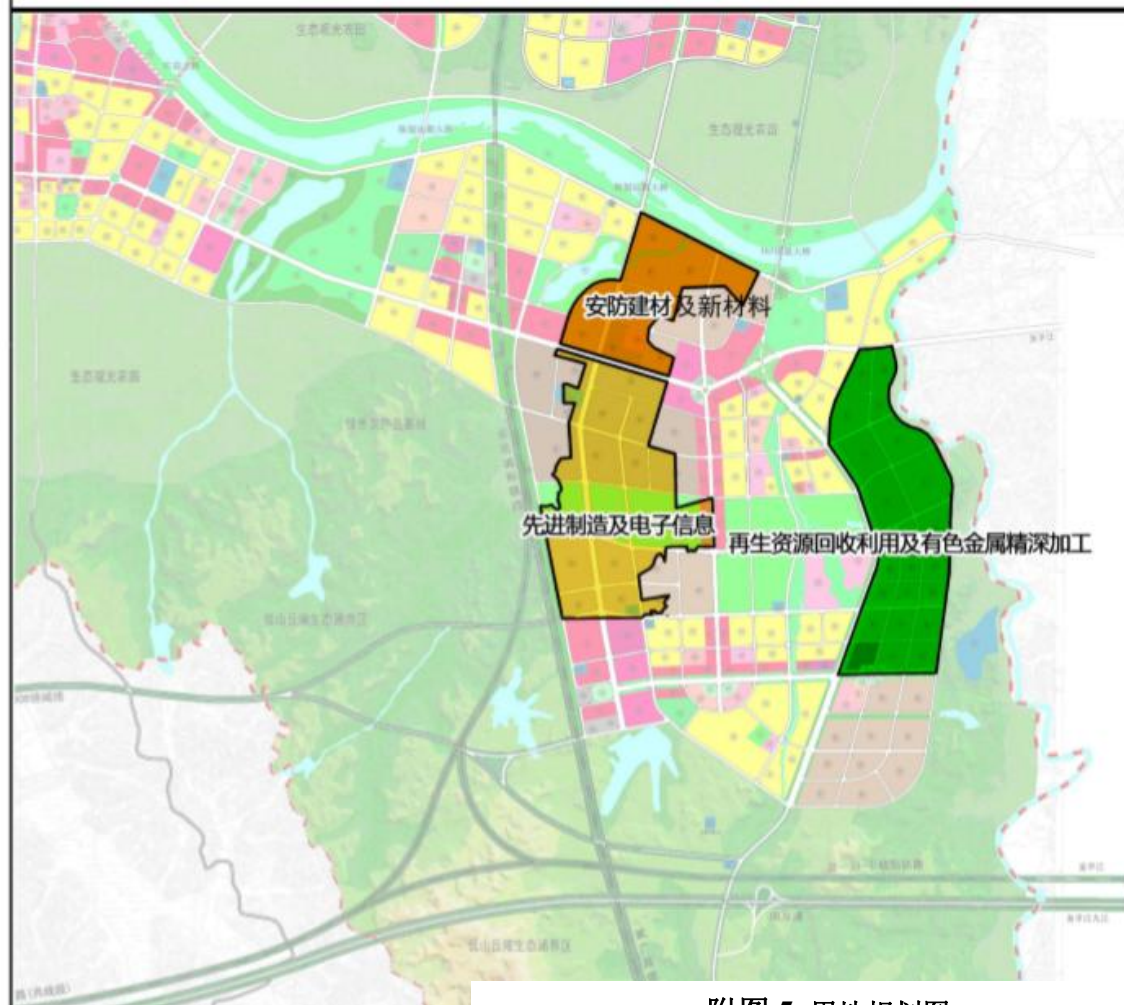
湖南汨罗循环经济产业园 长沙经济技术开发区
汨罗(弼时)产业园总体规划(2014—2030) —土地利用规划图



附图 4 用地规划图

汨罗高新技术产业开发区调区扩区总体规划

产业布局规划图



三主三从总体产业布局：

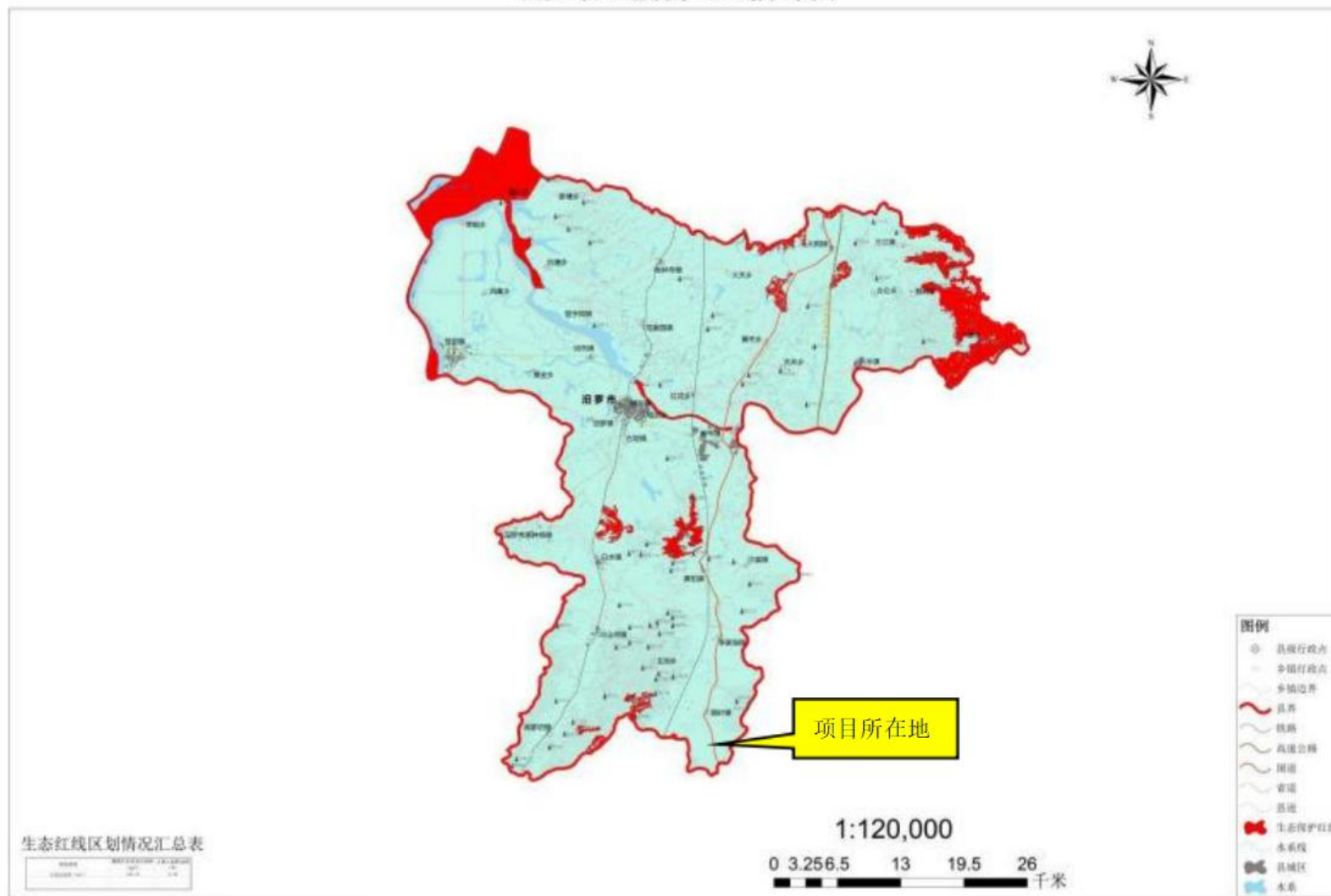
三大主导产业：再生资源回收利用及有色金属精深加工、先进制造。

三大从属产业：电子信息、安防建材、新材料。



附图 5 用地规划图

汨罗市生态保护红线分布图



附图 6 红线图

	
项目东侧	项目南侧
	
项目西侧	项目北侧
	
厂房内部	工程师现场勘查
附图 7 现状照片	

湖南湘固电子科技有限公司年产 200 吨电子线材项目
环境影响报告表评审会专家签到表

姓名	工作单位	职称/职务	联系电话	签名
钟光勇	岳阳市社会科学会	书记	1375077509	钟光勇
胡光勇	岳阳市社会科学会	二秘	1348303399	胡光勇
潘光	湘阴局	局长	13787849508	潘光

日期： 年 月 日

年产 200 吨电子线材项目 环境影响报告表审查意见

2023 年元月 14 日，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开了《年产 200 吨电子线材项目环境影响报告表》技术审查会，参加会议的有建设单位湖南湘固电子科技有限公司和评价单位湖南明启环保工程有限公司的代表，会议邀请三位专家组成技术评审组。会议期间，与会专家和代表，察看了工程现场，听取了建设单位对项目规划的介绍，评价单位对报告表主要内容做了技术说明。经认真讨论评审，形成如下审查意见：

一、工程概况

详见文本

二、报告表修改完善时建议注意以下几点

- 1、核实项目总投资，补充与岳阳市“三线一单”的相符性分析，补充发改部门备案等相关支撑材料；
- 2、核实工程建设内容和原辅材料，完善 PVC 和锡条的理化性质说明，补充物料平衡；
- 3、加强项目环境现状调查，核实项目评价范围内环境保护目标；
- 4、强化工程分析，细化工艺流程，核实项目的产污节点及源强，强化有机废气的收集措施分析，核实有机废气处

1/2

理效率。

5、核实项目固体废物的种类、数量与属性，细化其收集、暂存与处置措施。

6、核实项目环境保护措施监督检查清单、环保管理制度、监测计划和环保投资。

评审人：钟亚军（组长）、张务、胡志勇（执笔）

钟亚军

张务

胡志勇