

建设项目环境影响报告表

(污染影响类，适用省级工业园区)

项目名称： 湖南金子山电子科技股份有限公司电子新材料及电子元器件产业园新建项目

建设单位（盖章）： 湖南金子山电子科技股份有限公司

编制日期： 二零二三年十二月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南金子山电子科技股份有限公司电子新材料及电子元器件产业园新建项目		
项目代码	2108-430725-04-01-290492		
建设单位联系人	刘伟	联系方式	13974240888
建设地点	湖南省常德市桃源县青林回族维吾尔族乡桃源县高新技术产业开发区漳江北路于兴旺路交叉路口西北侧 10m		
地理坐标	(111 度 28 分 21.52315 秒, 28 度 55 分 56.70102 秒)		
国民经济行业类别	C3989 其他电子元件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 398，印刷电路板制造； 电子专用材料制造（电子化工材料制造除外的）； 使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的；
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	桃源县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	桃发改[2021]421 号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	38
环保投资占比（%）	0.76	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	5944.22 m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	《桃源县城北区控制性详细规划》、桃源县人民政府、桃政函[2015]48号； 《桃源高新技术产业开发区总体规划》（2011-2030）；		

规划环境影响评价情况	<p>《桃源县高新技术产业开发区规划环评影响报告书》(湖南龙舞环境咨询有限公司)2023年11月;《桃源高新技术产业开发区环境影响报告书》、湖南省环境保护厅“关于桃源高新技术产业开发区环境影响报告书的审查意见”湘环评[2012]121号;《桃源高新技术产业开发区调区规划环境影响报告书》，原湖南省环境保护厅“关于桃源高新技术产业开发区调区规划环境影响报告书的审查意见”湘环评函[2018]5号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与规划的符合性</p> <p>(1) 总体规划</p> <p>桃源高新技术开发区是2012年11月经省人民政府正式批准设立的省级工业集中区，由创元工业园、漳江创业园和陬市工业园等三个园区组成，2018年1月23日，湖南省人民政府下发《湖南省人民政府关于设立岳麓高新技术产业开发区等9个高新技术产业开发区的批复》，桃源高新技术产业开发区升级为桃源高新技术产业开发区。</p> <p>本项目选址于桃源高新技术产业开发区-漳江创业园。根据《桃源县城北区控制性详细规划》，规划区主要以城市主次干道为界进行街区划分，以规划道路、土地使用性质及现有土地使用权边界为依据进行地块划分。规划划分有A、B、C共3个街区，共328个地块。其中工业用地用地面积222.36公顷，占规划建设用地的36.87%，一类工业用地205.46公顷，二类工业用地16.90公顷。根据《桃源县工业集中区总体规划》(2011-2030)，本项目选址属漳江创业园一类工业用地，选址符合园区用地规划要求。</p> <p>(2) 产业定位、产业布局、准入条件</p> <p>产业定位:漳江创业园的产业定位为农产品加工、电子信息业(不含线路板制造)、纺织业(除桃源杰新纺织印染有限公司退城入园时保留印染行业，其他入园纺织企业限制印染行业入园)。</p> <p>产业布局:漳江创业园的产业布局以农产品加工、电子信息业(不含线路板制造)、纺织业为主。</p>

准入条件：严格执行各园区企业准入制度，工业集中区内各入园项目选址必须符合工业集中区和各园区总体发展规划、用地规划、功能布局、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。

按照环评报告书对各园区环境制约因素的分析进一步优化调整园区项目准入条件，漳江创业园应限制重气型污染源项目准入，除保留退城入园的桃源杰新纺织印染有限公司的印染生产线外，禁止新建印染生产项目，不得引进线路板制造项目。

表 1-1 漳江创业园准入与限制行业类型一览表

类型	行业类别	
	一类工业用地	二类工业用地
分类定义	对居住和公共设施等环境基本无干扰和污染的工业用地	对居住和公共设施等环境有一定干扰和污染的工业用地
鼓励类	基础设施项目：交通运输、邮电通讯、供水、污水处理等；企业技术研发机构；无工业废水、工艺废气排放的产业；电子信息、基本不排水的高新技术产业	
允许类	服装、针织；文化用品、工艺品、体育用品；家用电器、电子仪器、精密仪器	植物油加工、肉类加工、水产品加工、蔬菜水果加工、软饮料制造、食品加工、葡萄酒
限制类	耗水量大的一类工业	制糖、发酵制品、屠宰、毛染整加工、皮革毛皮制品
禁止类	规划为一类工业用地只能引入一类工业，不得引进二类工业及其它高污染行业	水泥、建材、冶炼、铸造、焦化、石油化工、造纸工业、电镀，废气处理设施不完善的企业禁止开工生产

本项目位于桃源高新技术产业开发区漳江创业园，为一类工业用地。本项目为电子元器件制造。本项目属于鼓励类（21、新型电子元器件（片式元器件）制造），符合漳江创业园产业定位、产业布局和准入条件。

2、与规划环境影响评价的符合性

表 1-2 本项目与规划环评及其批复的符合性分析

环评及批复要求	本项目情况	符合性
与《桃源县工业集中区环境影响报告书》及其批复（湘环评[2012]121号）相符合性分析		
漳江创业园产业定位为农产品加工、电子信息业（不含线路板制造）、纺织业（除桃源杰新纺织印染有限公司退城入园时保留印	本项目为电子元器件制造业，不属于重气型污染源项目、印染生产	符合

	染行业，其他入园纺织企业限制印染行业入园)	项目及线路板制造项目，不属于漳江创业园限制类、禁止类行业。	
	漳江创业园应限制重气型污染源项目准入，除保留退城入园的桃源杰新纺织印染有限公司的印染生产线外，禁止新建印染生产项目，不得引进线路板制造项目	本项目为电子元器件制造业，项目属于电子信息、基本不排水的高新技术产业，不属于漳江创业园限制类、禁止类行业。	符合
	加快完善工业集中区水污染防治基础设施配套建设。集中区内各园区排水实施雨污分流，按分区排水规划、各园区建设现状及规划发展进度情况及时做好各园区污水处理厂建设及后期扩建工程，并切实落实各园区配套排水管网建设。各园区集中污水处理厂应另行环境影响评价，其选址、规模、处理工艺、排水去向等应参照本环评报告书建议要求进行统筹考虑，并在具体项目环评中予以明确。在污水处理厂建成投运且园区配套排水管网接管建成前，园区内应限制引进水型污染企业，并对已投产企业废水排放严格按照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准控制。	本项目所在区域雨污管网完善，配套污水处理厂已建成投运	符合
	督促各企业配套废气污染防治设施并正常运行；建立园区清洁生产管理考核机制，加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少园区企业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行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中的二级标准要求。	项目废气均收集后采取相应净化措施后有组织排放。根据监测结果，本项目废气可达标排放。	符合
	做好工业集中区内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。	项目固废均综合利用或妥善处置	符合
	与《桃源县工业集中区调区规划环境影响报告书》及其批复（湘环评函[2018]5号）相符合性分析		
	桃源县工业集中区调区主要对其中陬市工业园进行调区，调区后陬市工业园规划面积为2.50km ² ，规划本次调入园区的293	本项目位于漳江创业园，不涉及《桃源县工业集中区调区规划环	符合

	<p>亩二类工业用地作为退城入园的桃源杰新纺织印染有限公司整体搬迁用地，若杰新纺织不入园，则该地块作为农林产品加工的一类工业企业用地，禁止其他纺织企业入园。本项目位于漳江创业园，不涉及《桃源县工业集中区调区规划环境影响报告书》调区规划内容。</p> <p>综上所述，本项目与规划环评相符。</p>	<p>境影响报告书》调区规划内容。</p>	
其他符合性分析		<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于电子元器件制造，根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》（2020年1月1日实施），本项目设备、生产工艺均符合国家产业政策，属于鼓励类（21、新型电子元器件（片式元器件）制造），故本项目符合国家产业政策。</p> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>2.1 生态保护红线</p> <p>本项目不在生态红线范围内，不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、生态绿心区及重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道。</p> <p>2.2 环境质量底线</p> <p>根据项目所在区域基本污染物统计结果可知，项目周边环境空气中 SO_2、PM_{10}、NO_2 年平均质量浓度、CO24h 平均浓度第 95 百分位数、O_3 日最大 8h、$\text{PM}_{2.5}$ 平均浓度第 90 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级浓度限值；项目区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求；项目区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。</p> <p>2.3 资源利用上线</p> <p>本项目运营过程中会消耗一定电能、水资源、占用土地资源，水电消耗量较区域总量来说，占比较小；项目占地面积 5944.22 m^2，项目不占用基本农田、林地等，不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>2.4 生态环境准入清单</p>	

本项目属于桃源县高新技术产业开发区管辖范围，执行《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》中桃源高新技术产业开发区的相关规定，环境管控单元编码为ZH4307252002。本项目符合桃源高新技术产业开发区生态环境准入清单的要求，具体见表 1-2。

表1-2桃源高新技术产业开发区生态环境局准入清单

管控纬度	管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>(1.1) 漳江创业园：限制重气型污染源项目准入。禁止新建印染生产项目，不得引进线路板制造项目。</p> <p>(1.2) 陬市工业园：限制排水量大的企业、电镀企业入园；总体应限制水型、气型污染企业准入，不得引进耗水量大和水型污染为主的企业。原预留给杰新纺织的 293 亩二类工业用地作为农林产品加工的一类工业企业用地，禁止其他纺织企业入园。陬市工业园内现有的建材企业禁止扩大产能，并逐步退出。</p> <p>(1.3) 创元工业园：居民安置全部依托盘塘镇区解决，园区内不得另设居住区；在生产区周围建设生态隔离绿化带，以在生产区与周围自然农田生态系统中间形成缓冲带。</p>	本项目为电子元器件制造业，不属于重气型污染源项目、印染生产项目及线路板制造项目	符合
污染防治管控	<p>(2.1) 废水：</p> <p>漳江创业园：漳江创业园污水进入桃源第二污水处理厂，处理达标后排入胜利渠再进入沅江；漳江创业园内雨水排入胜利渠，最终排入延溪河。</p> <p>陬市工业园：陬市工业园污水进入陬市污水处理厂，其尾水排放设专管排入沅江。在区域排水管网连通及污水处理厂整改提标工作未完成前，限制引进和建设涉废水排放的企业。雨水根据地势条件排入陬溪河，最终排入沅江。</p> <p>创元工业园：通过创元污水处理厂处理达标后排入花树桥溪后经马陬河排入沅江。雨水经花树桥溪最终排入马陬河。</p> <p>(2.2) 废气：</p> <p>(2.2.1) 落实园区大气污染控制措施，加快清洁能源推广。对各企业工艺废气污染源，应配置废气收集与处理净化装置，做到稳定达标排放；加强物流企业的扬尘控制，入区企业各生产装置排放的废气须达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有</p>	<p>废水：</p> <p>本项目所在区域雨污管网完善，污水进入桃源县第二污水处理厂，桃源县第二污水处理厂尾水处理后排入胜利渠再排入沅江。</p> <p>废气：</p> <p>本项目采用清洁能源电能，工艺废气配置废气收集与处理净化装置，能稳定达标排放</p> <p>特别排放限值：</p> <p>本项目不涉及特别排放限值。</p> <p>固废：</p>	符合

	<p>效措施，减少园区内工艺废气的无组织排放。</p> <p>(2.2.2) 强化源头管控和末端治理，加快推进工业涂装等行业企业 VOCs 治理，确保达标排放。</p> <p>(2.3) 园区内纺织等行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《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>建设单位在落实本报告表中所提有关固废处置措施的前提下，本项目固体废物可以得到有效处置，对环境的影响在可接受的程度。以上，本项目符合污染物排放管控的要求。</p>	
环境风险防控	<p>(3.1) 开发区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《桃源高新技术产业开发区突发环境事件应急预案》(含三个园区)提出的各项环境风险防范措施，严防环境风险事故发生。</p> <p>(3.2) 园区可能发生突发环境事件的污染企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等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) 建设用地土壤风险防控：加强对建设用地土壤环境状况调查、风险评估和污染地块治理与修复活动的监管。</p> <p>(3.4) 农用地土壤风险防控：实施农用地分类管理，保障农业生产环境安全；防控企业污染。禁止在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、化工、电镀、制革、危险废物经营等行业企业。</p>	<p>项目厂区地面硬化；危废暂存间、化学品仓库等易渗场地均采取相应的防渗防泄漏措施。在采取本环评提出的风险防范措施后，基本能够满足当前风险防范的要求，可以有效防范和应对风险事故的发生，项目的事故风险值处于可接受水平。以上，本项目符合该文件中环境风险防控的管控要求。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：</p> <p>(4.1.1) 禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等设施。推广使用天然气等清洁能源。陬市园区严禁新建燃煤锅炉。</p> <p>(4.1.2) 2020 年，桃源高新技术产业开发区综合能源消费量预测为 21.08 万吨标煤(当量值)，单位 GDP 能耗预测为 0.328 标煤/万元(等价值)；2025 年，综合能源消费量预测为 29.89 万吨标煤(当量值)，单</p>	<p>本项目不建设锅炉，主要为职工生活用水，工业用水量较少</p>	符合

	<p>位 GDP 能耗预测值为 0.285 标煤/万元（等价值）。区域十四五期间综合能源消费增量为 8.81 万吨标煤（当量值），单位 GDP 能耗下降 13%。煤炭消费总量为 0 万吨，增量控制在 0 万吨。</p> <p>（4.2）水资源：严格按照用水定额核定取用水量，进一步加强计划用水管理，强化行业和产品用水强度控制。到 2020 年桃源县水资源开发利用控制红线达到 5.56 亿立方米，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 30% 和 27.8%。</p> <p>（4.3）土地资源：推进开发园区土地节约集约利用评价，控制开发园区新增用地规模。以国家产业发展政策为导向，科学合理安排各行各业用地。优先保障区域主导产业发展用地。入园项目投资强度原则上不低于 120 万元/亩。</p>	
--	--	--

2.5 与《湖南省 VOCs 污染防治三年实施方案》符合性分析

根据《湖南省 VOCs 污染防治三年实施方案》，常德市属于空气质量改善重点地区，确定石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为此次整治的重点行业，严格建设项目环境准入，提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。要严格限制石化、化工包装印刷、工业涂装、家具制造、制药等高 VOCs 排放建设项目，未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格执行涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理，新改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施重点控制活性强的 VOCs，通过源头削减（VOCs 原材料替代）、过程控制（防止“跑、冒、滴、漏”、工艺优化等）及末端治理（新建去除设施）等措施，强化环境管理手段（排污收费、经济激励、环境执法等）减少 VOCs 排放量。本项目在工艺允许条件下，尽量采用水性油墨、水性胶水性油墨、水性胶，属于低（无）VOCs 含量的原辅材料；项目含 VOCs 废气均采用集气罩收集后经两级活性炭吸附处理后通过排气筒排放，能满足达标排放要求。因此，本项目符合《湖南省污染防治

攻坚战三年行动计划(2018-2020 年)》的要求。			
2.6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中相关无组织排放管控要求的相符性分析			
表1-3本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析			
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 要求		本项目情况	是否符合
运输过程	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目液态 VOCs 物料为密封桶装	符合
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目液态 VOCs 物料为密封桶装，原材料仓库位于室内	符合
	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。	本项目液态 VOCs 物料为密封桶装	符合
装载过程	VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目液态 VOCs 物料为密封桶装	符合
	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车	本项目液态 VOCs 物料为密封桶装	符合
含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业：a) 调配(混合搅拌等)；b) 涂装(喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等)；c) 印刷(平版、凸版凹版、孔版等)；d) 粘结(涂胶、热压、复合、贴合等)；e) 印染(染色、印花、定型等)；f) 干燥(烘干、风干、晾干等)；g) 清洗(浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等)	项目产生的有机废气均采用集气罩收集后经两级活性炭吸附处理后通过排气筒排放。且项目喷漆产生 VOCs 的工段均位于密闭车间内	符合

废气收集系统要求	<p>企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s(行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500pumo/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。</p>	<p>本项目采用外部集气罩收集，风速不低于 0.3m/s。废气收集系统的输送管道密闭，收集系统均为负压下运行</p>	符合
废气排放控制要求	<p>收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	<p>项目产生的有机废气均采用集气罩收集后经两级活性炭吸附处理后通过排气筒排放。</p>	符合
<p>从上表中可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中相关无组织排放管控要求。</p>			
<h3>3、项目选址的合理性分析</h3> <p>湖南金子山电子科技股份有限公司选址于桃源高新技术产业开发区漳江北路于兴旺路交叉路口西北侧 10m 处，项目所在交通运输便利，区域内电、路等相应配套设置齐全，基础条件充足，政策环境优越，厂址不处于自然保护区、名胜古迹、生活饮用水源地、生态脆弱敏感区和其他需要特殊保护的敏感目标内。本项目平面布置充分利用厂区空间与资源，工艺流程顺畅，功能分区明确，交通运输条件便利。</p> <p>同时本项目在采取本报告提出的污染防治措施后，污染物均可做到达标排放，对周围环境污染影响较小。</p> <h3>4、与周围环境的相容性分析</h3> <p>本项目位于桃源县高新技术产业开发区漳江北路于兴旺路交叉</p>			

	<p>路口西北侧 10m 处，项目所在地北侧为桃源县立新机械厂、南侧为采菱建材大市场、西侧为湖南三特机械制造有限公司、东侧为零散住户。</p> <p>本项目污染物主要为颗粒物，项目生产位于相对密闭的厂房内，颗粒物产生量较小，对周边环境影响较小；无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入市政管网，固废均妥善处理。</p> <p>综上，本项目对周边企业和居民的影响较小。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>湖南金子山电子科技股份有限公司成立于 2017 年 11 月 13 日，公司统一信用代码：91430725MA4P8B3N8B，主要经营：电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；磁性材料生产；磁性材料销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；冶金专用设备制造；冶金专用设备销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电力设施器材销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；信息系统集成服务；货物进出口（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）。</p> <p>2023 年湖南金子山电子科技股份有限公司于桃源县高新技术产业开发区（漳江创业园）投资 5000 万元建设湖南金子山电子科技股份有限公司电子新材料及电子元器件产业园新建项目。建设内容为新建非晶纳米晶压力制带机组 2 套；共模电感、传感器、电流互感器、脉冲变压器、高频电感等元器件生产线一条。</p> <p>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》中华人民共和国国务院第 682 号令的有关规定，《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 398，印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外的）；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的；”应编制环境影响报告表。湖南金子山电子科技股份有限公司委托湖南翰升环境工程有限公司对湖南金子山电子科技股份有限公司电子新材料及电子元器件产业园新建项目进行环境影响评价工作。接受委托后，湖南翰升环境工程有限公司组织有关技术人员对所在地及周围环境现状进行了实地踏勘收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关规定和导则、标准，编制完成了本环境影响报告表。</p>
----------	--

2、项目概括

- (1) 项目名称：湖南金子山电子科技股份有限公司电子新材料及电子元器件产业园新建项目；
(2) 建设单位：湖南金子山电子科技股份有限公司；
(3) 建设性质：新建；
(4) 建设地点：桃源县高新技术产业开发区漳江北路于兴旺路交叉路口西北侧 10m 处；
(5) 总投资：5000 万元；
(6) 劳动定员：200 人，厂区提供食宿；
(7) 工作制度：年生产时间 300 天，工作制度为两班制，8/h 班，全年生产时间为 4800h
(8) 主要产品及产能

表 2.1 项目产品规模一览表

序号	产品名称	单位	数量
1	非晶带材	吨	500
2	非晶磁环	万颗	5000

3、建设内容及规模

本项目主要进行非晶带材和非晶磁环的生产，项目总占地面积为 6082.83 m²，总建筑面积 17290.08 m²，主要建设内容新建配套用房一栋、标准化厂房 2 栋、和配套设施。

表 2.2 项目工程组成一览表

工程名称	建设内容	规模及内容	备注
主体工程	标准化厂房#1	8 层、建筑面积为 6828.07 m ² ，一层至八层，主要从事电子元器件制造；	新建
	标准化厂房#2	4 层、建筑面积 6993.17 m ² ，1F 主要放置中频感应炉、喷带机、真空退火炉、横磁热处理炉；2F 为检测、自动卷绕、封装、成品仓库；3F 为环氧粉末涂层车间、喷漆车间；4F 为研发中心、成品展示、工程技术中心。	新建
辅助工程	综合楼	9 层、建筑面积 3681.66 m ² ，1F 为食堂餐厅；2F-3F 为办公区；4F-9F 为员工宿舍；	新建
	地下停车场	地下室，147.27 m ²	新建
公用	给水	由自来水管网供给	依托桃源

	工程		高新技术产业开发区自来水管网；
	排水	雨污分流。生活废水经厂区化粪池处理后进入市政管网；无生产废水产生外排；	新建，化粪池，依托桃源高新技术产业开发区污水管网；
	供电	国家电网供给	依托
环保工程	废水	本项目无生产废水产生外排；生活废水经厂区化粪池处理后进入市政管网；	新建化粪池，依托桃源高新技术产业开发区污水管网；
	废气	食堂油烟：集气罩+油烟净化器后排放；烘干废气、喷漆废气：集气+两级活性炭吸附+15m排气筒（DA001）；环氧树脂粉末涂覆废气：经设备自带废气处理设备收集后回用；熔炉烟气：企业熔炉位于相对密闭车间，熔炉烟气于车间无组织外排；	新建
	噪声	设备基础减震、距离	新建
	固废	生活垃圾由厂区分类收集后定期交由当地环卫部门；不合格产品和废边角料企业回收利用，废炉衬、炉渣、废护盒、废弃包装外售，油漆漆渣收集后交由当地环卫部门；危险废物：企业危险废物主要为废机油、润滑油等，企业设备维护由厂家负责维护产生的废弃机油、润滑油收集暂存于危险废物暂存间定期交由相关有资质单位；废过滤棉和活性碳有设备厂家定期更换后，由设备厂家回收不在厂区暂存	新建

4、公用系统及依托可行性

(1) 给水系统

本项目用水由市政给水管网供水，供厂区办公室生活用水，接入点给水水压能满足各单元用水压力条件；

生活用水：本项目定员 200 人，年工作 300 天，每天工作 16 小时，根据湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388-2020）并参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），本项目职工生活用水量按 145L/d. 人计，本项目运营期生活用水量为 8700m³/a，排水系数按用水量的 80%计算，则本项目的生活污水产生量为 6960m³/a。

生产用水: 项目漆房设有水帘柜+喷淋塔处理设备, 水帘机中蓄水总量约为 0.4t, 喷淋塔蓄水总量约为 1.6t。废水中主要污染物为 SS 和废漆料, 由于喷漆水帘用水对水质要求不高, 每个漆房废水通过每月定期投放涂料絮凝剂以及过滤处理后, 废漆渣及 SS 均沉淀下来, 每月清理漆渣一次, 上清液循环使用, 不外排。喷淋液每半年更换一次, 每次为 2t。

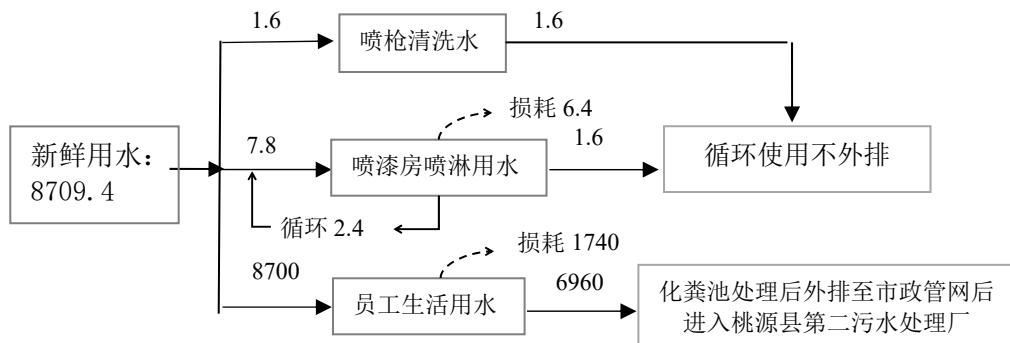


图 1: 项目水平衡图

(2) 排水系统

本项目采用雨污分流制。项目所在地位于桃源县高新技术产业开发区, 雨水经园区管道收集后排入市政雨水管网, 生活废水经化粪池处理后, 经工业园区管道进入桃源县第二污水处理厂处理。

(3) 排气系统

本项目车间设有排气扇。保持空气流通。

(4) 供电系统

本项目用电由市政电网提供, 供本项目生产和生活用电。

(5) 消防系统

设置消防安全通道, 室内消防按规范要求设置灭火器。厂区生产车间及仓库、办公室均配置有消防通道和灭火器。

5、项目原辅材料及能源消耗情况

项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2.3 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	原辅材料名称	年用量/吨	备注
1	铁基非晶合金、铁基纳米晶合金带材	工业纯铁	362.5	外购, Fe≥99.98%, 块状
2		工业纯铜	6.5	外购, Cu≥99.85%

3		镍铁合金	42.5	外购, Nb≥63%, Fe≥31.18%, 块状
4		硼铁合金	44.5	外购, Fe≥82.05%, B≥17.88%, 块状
5		金属硅	44	外购, Si≥99.99, 块状
6		耐火砖	2	中频炉、真空感应熔融炉定期更换炉衬
7		石英砂	20	中频炉、真空感应熔融炉定期更换炉衬
8		纳米晶合金带材	500	本项目非晶带材生产线生产
9	铁芯	护盒(塑料)	2000万只	外购
10		环氧胶	1	外购
12		焊丝	10	外购
15		丙酮	3	外购
16		铁芯滚涂	30	外购
17		铁芯喷漆	9	外购

6、项目主要设备

项目主要设备见下表。

表 2.4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量	规格型号	备注
1	中频感应电炉	2	200kg	新建
2	非晶纳米晶重力制带机组	1	/	新建
3	非晶纳米晶压力制带机组	1	/	新建
4	非晶纳米晶卧式退火炉	10	/	新建
5	非晶纳米晶横磁炉	10	/	新建
6	环氧树脂滚涂设备	20	/	新建
7	环氧树脂静电涂层设备	5	/	新建
8	水性油漆喷涂设备	5	/	新建
9	LCR 电桥	20	/	新建
10	交流耐压仪	4	/	新建
11	全自动非晶卷绕机	100	/	新建
12	伏安特性测试仪	3	/	新建
13	非晶磁环自动组装机	5	/	新建
14	非晶磁环自动测试机	8	/	新建

15	辊剪机	10	/	新建
16	自动点胶机	5	/	新建
17	真空浸胶机	4	/	新建
18	视觉处理测试仪	6	/	新建
19	磁性交流测试仪	3	/	新建
20	电烤箱	15	/	新建
21	小焊机	20	安立信 969A	新建
22	大焊机	2		新建
23	隧道炉	4	/	新建

7、总平面布置分析

本项目位于湖南省常德市桃源高新技术产业开发区漳江北路与兴旺路交叉路口西北侧 10m 处；企业新建 2 栋标准化厂房 1 栋综合楼和地下停车场，本项目功能分区明确，总体上看，本项目总平面布置较合理。项目平面布置图详见附图 2。

8、劳动定员与工作制度

本项目劳动定员为 200 人，厂区设置有食堂和员工宿舍，年工作 300 天，实行 2 班制，每班 8h，年工作 4800 小时。

工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺及产污环节 项目施工期工艺流程如下：
	<p style="text-align: center;">↑ G、S、N ↑ W、G、S、N ↑ S、N W: 废水 G: 废气 S: 固废 N: 噪声</p> <p style="text-align: center;">图 2 施工期工艺流程及产污环节</p> <p>项目施工期间主要对场地进行整理，进行厂房建设及配套设施的建设，厂房建设完成后设备进场并进行安装调试，以及环保设施的安装调试，生产设备及环保设备调试正常后组织竣工验收。</p> 2、运营期工艺流程及产污环境 <ul style="list-style-type: none"> (1) 非晶、纳米晶带材

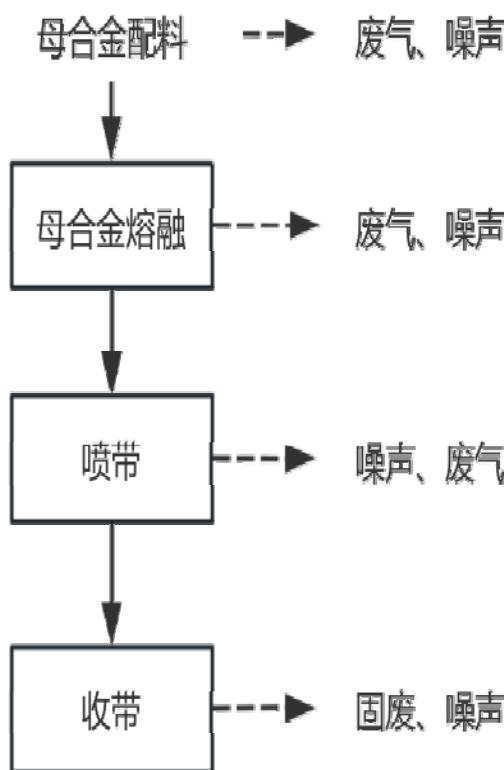


图 3 非晶纳米晶带材生产流程及其产污图

工艺流程：

母金熔融：将工业纯铁、硼铁、结晶硅等原料按照需要的配比混合成母合金，在中频感应炉中，对母合金进行熔融，熔融温度为 1300~1500℃，得到钢水，熔融过程中产生的熔融烟气于相对密闭车间内无组织外排；

喷带：使用非晶制带设备，对熔融后的钢水进行镇静和保温，通过喷包底部的狭小缝隙流到快速旋转的冷却辊上，快速冷却成固态甩出，形成非晶带材。其中，主要的工艺参数为：喷带温度在 1300~1400℃之间、冷却辊线速度为 20~30m/s；

收带：将熔融后的钢水进行镇静和保温，通过喷包底部的狭小缝隙流到快速旋转的冷却辊上，快速冷却成固态甩出，形成非晶带材进行人工收集至卷绕区。

(2) 非晶合金铁芯及器材

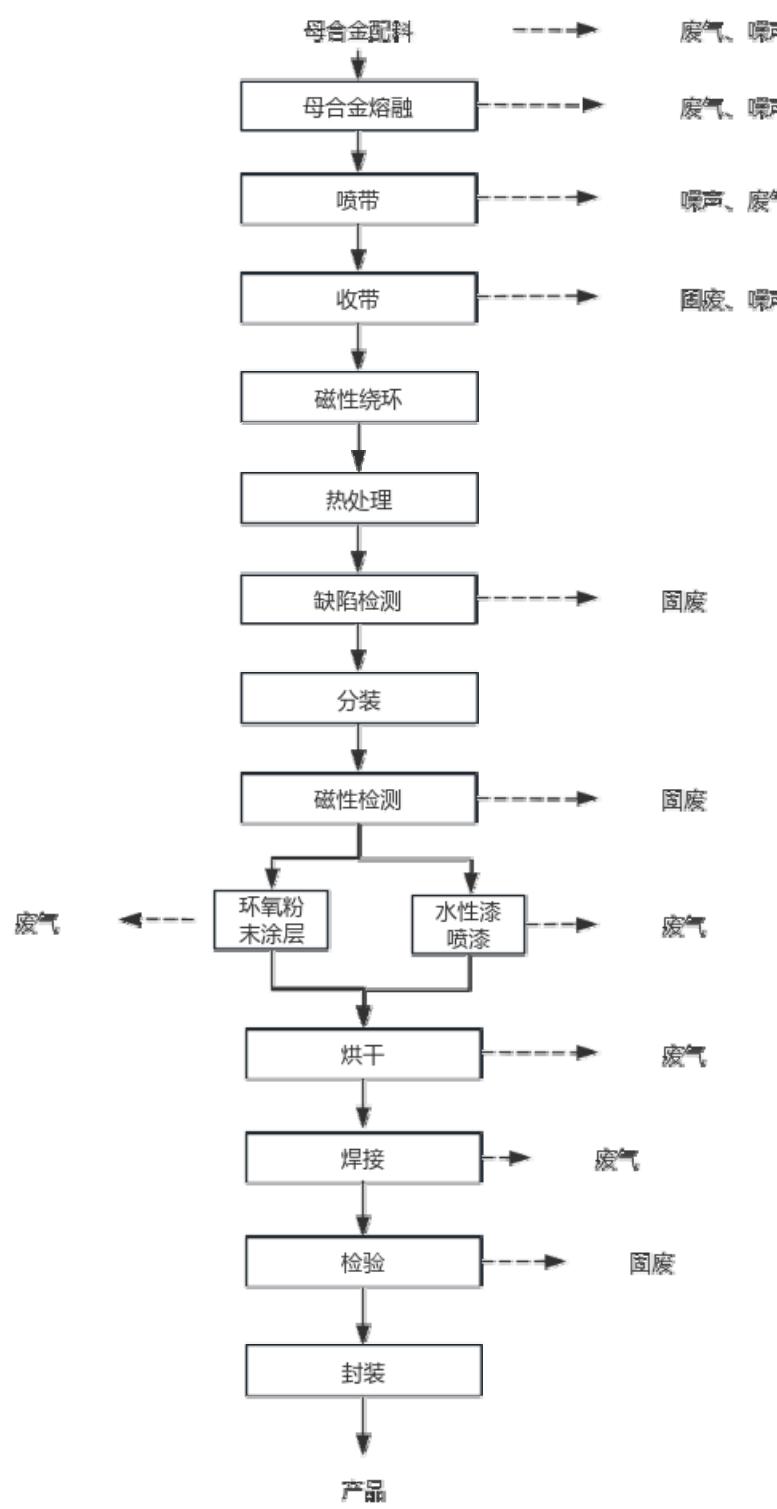


图 4 元器件生产流程及其产污图

工艺流程：

母金熔融：将工业纯铁、硼铁、结晶硅等原料按照需要的配比混合成母合金，在中频感应炉中，对母合金进行熔融，熔融温度为 1300~1500℃，得到钢水，熔融过程中产生的熔融烟气于相对密闭车间内无组织外排；

喷带：使用非晶制带设备，对熔融后的钢水进行镇静和保温，通过喷包底部的狭小缝隙流到快速旋转的冷却辊上，快速冷却成固态甩出，形成非晶带材。其中，主要的工艺参数为：喷带温度在 1300~1400℃之间、冷却辊线速度为 20~30m/s；

收带：将熔融后的钢水进行镇静和保温，通过喷包底部的狭小缝隙流到快速旋转的冷却辊上，快速冷却成固态甩出，形成非晶带材进行人工收集至卷绕区；

磁性绕环：利用人工和机械操作方式对通过喷包底部的狭小缝隙流到快速旋转的冷却辊上，快速冷却成固态甩出，形成非晶带材卷绕成后续产品需要的尺寸和大小；

热处理：将卷绕成合适的产品尺寸大小的非晶带材通过加热、保温、冷却三个过程，从而改善改善非晶带材的力学性能或加工性能；

缺陷检测、磁性检测：通过人工和检测设备检测产品是否符合下一步加工需求；

分装：将部分产品通过塑料护盒分装，部分产品进入下一步加工；

涂覆：将检测合格的产品通过树脂环氧树脂粉末涂覆和喷漆的方式进一步加工

烘干：将通过树脂环氧树脂粉末涂覆和喷漆磁性放入电烤箱内加热烘干；

焊接：按照后续产品需求，将烘干的涂覆产品焊接后续产品需要附件，方便后续企业加工生产；

检验：通过人工和机器设备检测确保磁环元器件满足出厂要求；

封装：利用塑料护盒对加工检验合格产品进行封装。

表 2.5 产污环节一览表

	污染物类型	名称	产污环节	治理措施
废气	颗粒物	喷涂、熔融、喷带、环氧粉末涂层工序生产过程中；焊接烟气；	烘干废气、喷涂废气经集气+两级活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）排放、熔融和喷带时产生的颗粒物在密闭车间内无组织外排；环氧粉末涂层工序产生的颗粒物由设备自带的废气处理系统处理后回用；焊接烟尘利用移动式焊接烟尘收集后于车间内无组织外排	
	有机废气	环氧粉末涂层、喷涂工序、烘干废气	环氧粉末涂层工序产生的有机废气经设备环氧粉末涂层设备自带废气处理设备处理后于车间内无组织外排。烘干废气和喷涂工序产生的颗粒物和有机废气经集气+两级活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）排放	
废水	生产废水	无生产废水产生	/	
	生活废水	宿舍、食堂	经厂区化粪池处理后排放是市政管网	
固废	生活垃圾	员工办公生活	交由当地环卫部门处理	
	不合格产品和晶带	检验	回收利用	
	废护盒	封装	收集后外售	
	废炉衬	中频感应电炉	收集后外售	
	炉渣	中频感应电炉	收集后外售	
	金属边角料	熔融残留	回收利用	
	水性漆残渣	喷漆工序	一般工业固废，定期收集处理后交由当地环卫部门	
	废弃包装	油漆桶、环氧粉末包装	一般工业固废，企业定期收集后外售	
	废矿物油	设备维护	暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理	
	废过滤棉、废活性炭，	喷漆废气处理设备	危险废物，由设备厂家上门回收，定期更换后交由设备厂家回收处理，不在厂内暂存	
与项目有关的原有环境污染防治问题	根据现场踏勘可知，企业位于桃源高新技术产业开发区漳江北路于兴旺路交叉路口西北侧 10m 处，本项目为新建项目，项目建设前，项目地块为空地，故没有与本项目有关的原有污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状调查与评价					
	<p>按照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求。根据常德市生态环境局2023年2月6日发布的《常德市生态环境局关于2022年12月全市环境质量状况的通报》；</p> <p>2022年1-12月，常德市14个区县市环境空气质量年均优良天数比例为91.0%，平均综合指数为3.22。全市PM2.5年均浓度为$34 \mu\text{g}/\text{m}^3$，PM10年均浓度为$49 \mu\text{g}/\text{m}^3$，纳入全省综合排名的7个县市综合指数为（2.82-3.22）之间，排名分别为桃源县第29名、津市市第43名、汉寿县第46名、安乡县第51名、临澧县第54名、澧县第64名、石门县第70名。全市14个区县市综合指数为（2.82-3.77）之间，排名从好到差依次为桃源县、津市市、汉寿县、西洞庭、安乡县、临澧县和西湖并列、澧县、柳叶湖、石门县、常德经开区、高新区、鼎城区、武陵区，本项目位于桃源县内，具体见下表。</p>					
	表3.1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值	占标率	达标情况
	S02	年平均质量浓度	7	60	11.67%	达标
	N02	年平均质量浓度	9	40	22.50%	达标
	CO	百分位数日平均质量浓度	1	4	0.03%	达标
	O3	百分位数8h平均质量浓度	138	160	86.25%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	40	70	57.14%	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80.00%	达标
由上表可知，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 年平均质量浓度、PM _{2.5} 年平均质量浓度，						

CO 百分位数日平均质量浓度、O₃百分位数 8h 平均质量浓度均未超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，桃源县环境空气质量属于达标区。

2、水环境质量现状调查与评价

本项目污水纳入桃源县第二污水处理厂处理，处理达标后排入沅江。根据常德市生态环境局发布的《常德市生态环境局关于 2022 年 12 月全市环境质量状况的通报》。根据月报显示，桃源县沅江段有四个水质常规断面，分别为观音寺（市界省控断面）、凌津滩（省控断面）、黄潭州（饮用水省控断面）、高湾（县界省控断面），水质均为Ⅱ级水质。因此，项目所在区域地表水环境质量较好。

3、声环境质量现状评价

本评价委托湖南谱实检测技术有限公司于 2023 年 12 月 2 日-12 月 3 日对项目所在地周边 50m 范围内居民点声环境进行了现场监测，检测结果如下表。

表 3-4 项目周边声环境质量一览表

检测点位	检测结果 (Leq: dB (A))				标准限值	
	2 月 28 日		3 月 1 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 项目附近居民点	55	44	54	44	65	55
气象参数	2 日天气：晴；风向：北；风速：1.4m/s； 1 日天气：晴；风向：西北；风速：1.8m/s。					

根据检测结果，居民点声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)

3 类标准要求，项目周边声环境质量较好。

环境 保护 目标	<p>本项目位于桃源县高新技术产业开发区漳江北路于兴旺路交叉路口西北侧 10m 处；评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，项目周边 500m 范围内有常驻居民点，主要环境保护目标详见下表。</p> <p>1、大气环境保护目标</p> <p style="text-align: center;">表 3.5 大气环境保护目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>最近距离坐标</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>与厂界最近距离</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">大气环境</td><td>111° 28' 15.93718" 28° 55' 55.48678"</td><td>西侧居民区</td><td>约 48 户</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准</td><td>W</td><td>100m</td></tr> <tr> <td>111° 28' 24.02887" 28° 55' 56.69378"</td><td>东侧居民点</td><td>约 15 户</td><td>E</td><td>50</td></tr> <tr> <td>111° 28' 24.00956" 28° 55' 58.79878"</td><td>东北侧居民点</td><td>约 25 户</td><td>EN</td><td>25m</td></tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p style="text-align: center;">表 3.6 声环境保护目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>最近距离坐标</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>与厂界最近距离</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">声环境</td><td>111° 28' 24.02887" " , 28° 55' 56.69378"</td><td>东侧居民点</td><td>约 15 户</td><td rowspan="2">GB3096-20082 类标准/3类声功能区</td><td>E</td><td>50</td></tr> <tr> <td>111° 28' 24.00956" " , 28° 55' 58.79878"</td><td>东北侧居民点</td><td>约 5 户</td><td>EN</td><td>25m</td></tr> </tbody> </table>	名称	最近距离坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	与厂界最近距离	大气环境	111° 28' 15.93718" 28° 55' 55.48678"	西侧居民区	约 48 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准	W	100m	111° 28' 24.02887" 28° 55' 56.69378"	东侧居民点	约 15 户	E	50	111° 28' 24.00956" 28° 55' 58.79878"	东北侧居民点	约 25 户	EN	25m	名称	最近距离坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	与厂界最近距离	声环境	111° 28' 24.02887" " , 28° 55' 56.69378"	东侧居民点	约 15 户	GB3096-20082 类标准/3类声功能区	E	50	111° 28' 24.00956" " , 28° 55' 58.79878"	东北侧居民点	约 5 户	EN	25m
名称	最近距离坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	与厂界最近距离																																						
大气环境	111° 28' 15.93718" 28° 55' 55.48678"	西侧居民区	约 48 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准	W	100m																																						
	111° 28' 24.02887" 28° 55' 56.69378"	东侧居民点	约 15 户		E	50																																						
	111° 28' 24.00956" 28° 55' 58.79878"	东北侧居民点	约 25 户		EN	25m																																						
名称	最近距离坐标	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	与厂界最近距离																																						
声环境	111° 28' 24.02887" " , 28° 55' 56.69378"	东侧居民点	约 15 户	GB3096-20082 类标准/3类声功能区	E	50																																						
	111° 28' 24.00956" " , 28° 55' 58.79878"	东北侧居民点	约 5 户		EN	25m																																						

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废水排放标准									
	本项目无生产废水产生；生活废水经化粪池处理后排入市政管网，在进入桃源县第二污水处理厂进一步处理，本项目生活废水执行执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，同时应满足桃源县第二污水处理厂进水水质要求。									
	表 3-7 废水排放标准 单位：mg/L,									
	污染物		pH	BOD5	CODCr	SS	NH3-N	TP	TN	动植物油
	GB8978-1996 三级标准值		6-9	≤ 300	≤ 500	≤ 400	/	/	/	≤ 100
	桃源县第二污水处理厂进水水质要求		6-9	≤ 155	≤ 320	≤ 265	≤ 30	≤ 4	≤ 35	/
	本项目执行标准值		6-9	≤ 155	≤ 320	≤ 265	≤ 30	≤ 4	≤ 35	≤ 100
	2、废气排放标准									
	本项目废气主要为喷漆废气、熔炉烟气和食堂油烟。其中烘干废气和喷漆废气经集气罩收集+两级活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）排放，食堂油烟经集气罩收集+油烟净化器处理后排放；熔融烟气于车间内无组织外排；项目喷漆废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996) 表 2 中二级标准和湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），无组织废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996) 表 2 中无组织排放标准，非甲烷总烃执行湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 具体标准限值如下：									
	表 3-8 大气污染物排放标准									
废气类型		污染物名称	监控点	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标准限值				
有组织废气	食堂油烟	食堂油烟	DA002	/	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996) 表 2 中二级标准				
	喷	颗粒物	DA001	3.5	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标				

		漆废气	非甲烷总烃	/	50	准》(GB16279-1996)表2中二级标准和湖南省地方标准《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)	
无组织废气		颗粒物	厂界	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中无组织排放标准	
		非甲烷总烃	厂界	/	2.0	湖南省地方标准《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)	
			(监控点处1h平均浓度值)	/	10	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	
			(监控点处任意一次浓度值)	/	30		

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。具体标准限值见下表。

表 3-9 工业企业厂界噪声限值 单位: dB (A)

GB12348-2008	昼间	夜间
3类	65	55

4、固体废物执行标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；生活垃圾由环卫部门清运。

总量控制指标	<p>依据《湖南省“十四五”生态环境保护规划》，湖南省对 CODcr、NH3-N、NOx、VOCs 四项污染物实施总量控制，本项目废水间接纳入城市污水处理厂（桃源县第二污水处理厂）集中处理，因此本项目不设置废水总量控制指标。</p> <p>废水污染产排情况：</p> <p>COD 的排放量为=6960m³ /a × 320mg/L=2. 2272t/a</p> <p>NH3-N 的排放量为=6960m³ /a × 30mg/L=0. 2088t/a</p> <p>同时本项目废气主要为颗粒物和 VOCs， VOCs 暂无需购买排污总量指标；故本项目废气无总量指标要求；</p> <p>废气污染物产排情况：</p> <p>VOCs 的排放量为=0. 33075t/a</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 工 期 环 境 保 护 措 施	1、废水环境影响分析 施工期产生的生活废水，不得随意排放。施工废水含有石油类污染物及大量悬浮物直接排放将对环境造成较大的污染。本环评提出，建设单位应修建隔油沉淀池对施工废水进行简单隔油、沉淀处理后回用于施工机械车辆清洗、场地洒水等，不向外排放，对环境影响小。另外，建议建设单位在厂区出入口处设置洗车平台，对进、出场车辆进行清洗。 2、废气环境影响分析 施工过程产生的扬尘会对项目周围环境产生影响，建筑材料运输车辆会对道路两侧敏感保护目标产生不良影响，施工机械尾气排放也会污染大气环境。 ①施工扬尘 建设方应采取如下措施来减轻运输车辆扬尘对道路两侧敏感保护目标的不利影响： a. 对施工作业面、临时土堆、施工道路勤洒水，使其保持一定的湿度，减小起尘量。根据一般情况下的洒水实验效果，每天洒水4~5次，可有效地控制施工扬尘，可使扬尘减少70%左右，可将TSP的污染距离缩小到20~50m范围内，可见洒水后扬尘对周围的居民影响很小。 b. 施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于5km/hr。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（20km/hr计）情况下的1/3。 c. 避免在大风天气进行水泥、沙石等的装卸作业，对细砂、水泥、临时土堆等易扬尘材料堆场加盖帆布之类围布进行遮蔽，防止扬尘的扩散；对施工场地内的建筑垃圾以及弃土应及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。 d. 施工材料运输车辆运输水泥、砂石等材料，不宜装载过满，同时要采取相应的遮盖、封闭措施，避免土石方和水泥等洒落形成粉尘，对不慎洒落的沙土和建筑材料，应及时清理。
--	---

	<p>e. 在施工场地出口设置车辆冲洗区，车辆出工地要进行清洗，以免带携带泥土至外面道路形成道路扬尘。</p> <p>f. 施工单位应会同交通部门定制合理的运输路线和时间，尽量避开交通繁忙的路段和两侧敏感点较多的路段，以缓解运输扬尘对路线两侧敏感点的影响。</p> <p>采取上述措施后，施工扬尘对周围环境影响很小，会随着施工期的结束而消失。</p> <p>②施工机械尾气</p> <p>在施工作业中，各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、建筑施工、物料运输等施工作业时，会排出各类燃油废气，主要污染物为 CO、NO_x、SO₂、烟尘，但排放量很小，且排放点分散，很容易稀释在大气中，对大气环境影响较小。</p>
	<p>3、噪声环境影响分析</p> <p>施工阶段的噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。</p> <p>为进一步降低噪声影响，建设单位采取相应的降噪措施。</p> <p>①建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声及振动的机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>②在施工场地搭建临时施工棚，将小型高噪声施工机械尽量安排在棚内施工，减轻噪声对外传播。</p> <p>③施工企业对施工噪声进行自律，文明施工，砂石等原料选择在白天运输、卸落，施工员工休息时尽量避免大声喧哗，避免因施工噪声产生纠纷。</p> <p>④加快施工进度，减少施工噪声的产生时间。</p> <p>以上各项措施是可行的，关键是在施工时要严格加强管理，切实落实各项治理措施，在此前提下，本项目在施工期对声环境质量的影响可降至最低。</p> <p>4、固体废物环境影响分析</p> <p>①建筑垃圾</p> <p>项目在建设过程中产生的建筑垃圾主要有建材损耗产生的垃圾、建筑垃圾等，包括砂土、石块、水泥、碎木料、锯木屑、废金属、钢筋、铁丝等杂物。</p>

	<p>建设单位拟对建筑垃圾进行分类，能回收利用外卖给废品回收部门回收利用，如钢筋、铁丝等，不能回收利用的可以作为场地回填土回填处理，不能回填的收集后外运至垃圾中转站，经过处理后对环境影响小。</p> <p>②生活垃圾</p> <p>生活垃圾含有大量的有机物质，易腐烂产生恶臭、滋生蚊蝇，若不及时处理，则将对周围居民生活产生一定影响。施工过程中应对生活垃圾定点收集、及时清运并交由环卫部门一并外运处置。</p> <p>采取以上措施后，施工期固废均可得到妥善处置，对周围环境产生影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h4>4.1.1 废气</h4> <p>1、废气源强</p> <p>根据项目分析可知，项目废气主要为非晶带材生产线废气、食堂油烟和磁环生产线废气；</p> <p>(1) 非晶带材生产线废气</p> <p>非晶带材生产线主要废气是项目原料熔融过程中会产生熔融废气，主要为金属烟囱，本项目原料中工业纯铁、工业纯铜、铌铁合金、硼铁合金、金属硅等，洁净度高，杂质含量低；中频感应电炉最高工作温度为 1350–1400℃，所熔化的物料沸点远高于 1400℃，因此生产过程中盖工段应杂质和氧化而产生的烟尘量较少。</p> <p>本项目属于新型合金材料制造，经查阅《排污源统计调查排污核算方法和系数手册》中华人民共和国生态环境部办公厅 2021 年第 24 号文：“对于铌铁、锆铁、钴铁 等小类铁合金产品，硅钡合金、硅钙钡合金、硅钡铝合金、硅钙钡铝 合金等复合铁合金以及用中频炉法生产的镍铁、钛铁、稀土硅铁、硅 铝合金等的产污系数，可参照本手册已给出的同类工艺生产线选取，选取方法按类比生产线解释的办法执行。未覆盖产品及工艺产污系数 类比见下表。”本项目熔融废气参照中频炉法铝锰合金产污系数，颗粒物产污系数为 11.0kg/t，本项目中频炉投加物料量为 500t/a，则中频炉熔融废气中颗粒物的产生量为 5.5t/a；</p> <p>(2) 食堂油烟</p>

本项目劳动定员 200 人，预计每日就餐人数 35 人，食堂设基准灶头 2 个，为员工提供中餐、晚餐，烹饪时间约为 4 小时。根据类比和有关资料显示，每人每天耗食油量为 30g，挥发油量占耗油量的 2%—4%，本项目以 3% 计，则本项目食堂耗油量约为 0.2625t/a，油烟产生量为 0.0315kg/d，7.875kg/a，项目共设灶台 2 个，采用去除率为 80% 的高效油烟净化器，净化器油烟收集效率约为 80%，则经高效油烟净化器排放的油烟量为 0.005kg/d，1.26kg/a，日均烹饪时间为 4h，则油烟排放量为 1.25g/h，风量为 8000m³/h，则排放的油烟浓度为 0.16mg/m³。

(3) 磁环生产线废气

环氧树脂粉末涂覆工序废气：环氧树脂涂覆废气颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《38-40 电子电气行业系数手册》采用环氧树脂涂料作为原料喷涂工段颗粒物产污系数 $3.784 \times 10^{-1} \text{g/kg}$ 计算，本项目年使用环氧树脂粉末 30t，则本项目环氧树脂粉末涂覆颗粒物产生量为 0.011352t/a；挥发性有机物来源于环氧粉末涂料受热挥发，项目通过静电涂覆的方式将环氧树脂粉末涂覆与磁环上。项目环氧树脂粉末涂覆设备上自带废气收集处理设备，环氧树脂粉末涂覆废气经设备自带废气处理设备处理后用于相对密闭车间内无组织外排，收集效率约 85%，环氧树脂粉末收集后重新用于磁环上粉；则环氧树脂粉末废气颗粒物排放量为 0.0017028t/a；

烘干、喷漆废气：烘干废气和喷漆废气挥发性有机物产生量参考《湖南省制造业（工业涂装） VOCs 排放量测算技术指南（试行）》可知的水性涂料中 VOCs 的含量为 15%，本项目年使用水性涂料约 9t/a，则本项目产生的 VOCs 为 1.35t/a，本项目磁环喷漆工段和烘干工段位于密闭喷漆房内并设置了一套废气处理设备（集气罩+两级活性炭吸附）高空排放。根据《湖南省制造业（工业涂装） VOCs 排放量测算技术指南（试行）》表 2 中常见 VOCs 治理设施处理效率，故本项目有机废气治理效率为 95%。

车间的收集效率为 90%，则项目有组织废气收集量为 1.215t/a，无组织排放量为 0.135t/a 油漆操作过程油漆废气产生量、产生浓度、排放量、排放浓度以及排放速率见下表。

表4.2 喷漆废气有组织废气产生情况表

污染源	污染物	废气量 (m ³ /h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	收集效率	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
喷漆房	VOCs	8000	1.35	0.28125	3.52	90%	95%	0.19575	0.04078125	5.09

表4.3 喷漆废气无组织废气排放情况

污染源	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
喷漆房	VOCs	0.135	0.028125

焊接烟尘: 焊接烟尘是在焊接作业时，在高温作业下，焊丝和被焊接材料等熔化蒸发，逸散在空气中氧化冷凝而形成的颗粒极细的气溶胶，气溶胶冷凝后再形成极细的尘粒。焊接烟尘以铁的氧化物为主，烟尘中含有 CO、焊接锰尘、微粒等。本项目采用二氧化碳气和氩气混合气作为保护气，CO₂气体保护焊焊接烟尘成分主要为 MnO₂、Fe₂O₃和有害气体 CO、NO_x、O₃，对于实芯焊丝（Φ1.6），其施焊时发尘量为 450~650mg/min，焊接材料的发尘量为 5~8g/kg。焊条的使用量 10t/a，均为实芯焊丝。根据《焊接工作的劳动保护》，CO₂保护实芯焊丝烟尘产生量取 8g/kg 焊丝，则总的焊接烟尘为 80kg/a (0.08t/a)；本环评建议建设单位采用移动式焊接烟尘净化器，通过移动式焊接烟尘净化器的集气罩捕集废气，集气罩收集效率为 90%，处理效率可达 99%，处理后的废气通过室内无组织排放；则本项目焊接工序无组织粉尘的排放量为 0.0872t/a。

表 4-4 焊接烟尘产排情况表

产排情况	集气效率	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
已捕集废气	95%	0.08	0.0167	99%	0.0872	0.0032
未捕集废气	—	0.008	0.00167	—		

2、废气监测计划

表 4.5 项目排放口设置及废气污染监测计划一览表

污染物类别	排放口编号	排放口基本情况	监测因子	排放标准	监测要求
有组织废气	DA001	有机物废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中二级标准和湖南省地方标准《表面涂装(汽车制造及维修)	1 次/年

				挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)	
	DA002	食堂油烟	油烟	《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中二级标准	1 次/年
无组织废气	厂界	厂界废气	颗粒物、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表二中无组织排放标准；《湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)；《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	1 次/年

3、废气处理措施可行性分析

项目为电子元器件制造行业，生产过程中废气主要为非晶带材熔融废气产生的颗粒物、食堂油烟、磁环生产线产生的颗粒物和挥发性有机物，企业非晶带材生产线设置于封闭厂房内，熔融废气于封闭车间内无组织排放，且本项目原料中的工业纯铁、工业纯铜、镍铁合金、硼铁合金、金属硅等，洁净度高，杂质含量低；中频感应电炉最高工作温度为1350-1400℃，所熔化的物料沸点远高于1400℃，因此生产过程中盖工段应杂质和氧化而产生的烟尘量较少；食堂油烟经及集气罩+油烟净化器处理后排放，磁环生产线废气（喷漆废气和烘干废气）对照《排污许可证申请与核发技术规范 电子行业》（HJ1031-2019）附录B废气和废水防治可行技术参考表，本项目采用的集气+两级活性炭吸附+15m排气筒（DA001）排放均为可行技术；焊接烟尘利用移动式焊接烟尘收集处理设备对焊接产生的烟尘进行收集，焊接烟尘对周边影响较小。

综上，本项目对生产生活产生的废气进行源头防控、过程控制措施，末端治理措施，可有效果的控制废气对周边环境的影响，措施可行。

4、周边居民敏感点分析

根据现场调查，本项目周边50m内有居民点，项目对产生的废气进行了头防

控、过程控制措施，末端治理措施，可有效的控制废气的排放，且有厂房、绿化带围墙阻隔、并定期喷洒清水，因此本项目产生的废气对外环境及周边敏感点目标影响较小。

4.1.2 废水

1、废水源强

根据项目工程分析可知，项目废水主要为生活废水，无生产废水外排；

(1) 生活废水

根据水平衡分析可知，本项目定员 200 人，年工作 300 天，每天工作 24 小时，根据湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388-2020）并参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），本项目职工生活用水量按 145L/d.人计，本项目运营期生活用水量为 8700m³/a，排水系数按用水量的 80%计算，则本项目的生活污水产生量为 6960m³/a。生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS、TP 等，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产污排污系数手册》（2008 年 3 月），湖南常德地区居民生活污水的污染物浓度，本项的生活污水中的污染物 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN 的初始浓度约为 435mg/L、188mg/L、200mg/L、49mg/L、5mg/L、70mg/L 其污染物年产生量分别为：。

(2) 生产废水

项目漆房设有水帘柜+喷淋塔处理设备，水帘机中蓄水总量约为 0.4t，喷淋塔蓄水总量约为 1.6t。废水中主要污染物为 SS 和废漆料，由于喷漆水帘用水对水质要求不高，每个漆房废水通过每月定期投放涂料絮凝剂以及过滤处理后，废漆渣及 SS 均沉淀下来，每月清理漆渣一次，上清液循环使用，不外排。喷淋液每半年更换一次，每次为 2t，喷淋废水经上述处理达标后排入市政污水管网，沉淀的残渣根据《国家危险废物名录》（2021 版），水性涂料残液残渣不属于危险废物，作为一般固体废物处理。水帘柜的水在循环使用过程中会有少部分以蒸发的形式损耗，每天的损耗量约为槽液用水量的 1%，损耗量约为 0.004t/d (6.4t/a)，喷淋塔循环水损耗按 3%计算，每天新鲜水补充量为 0.048t/d (9.6t/a)。

水性油漆喷枪残留的固分只需浸泡在盛水容器即可溶解，根据建设单位统计，

清洗废液产生量为 1L/d，合计 1.6t/a。该股废水清洗后倒入喷漆房中的水槽中，循环使用。

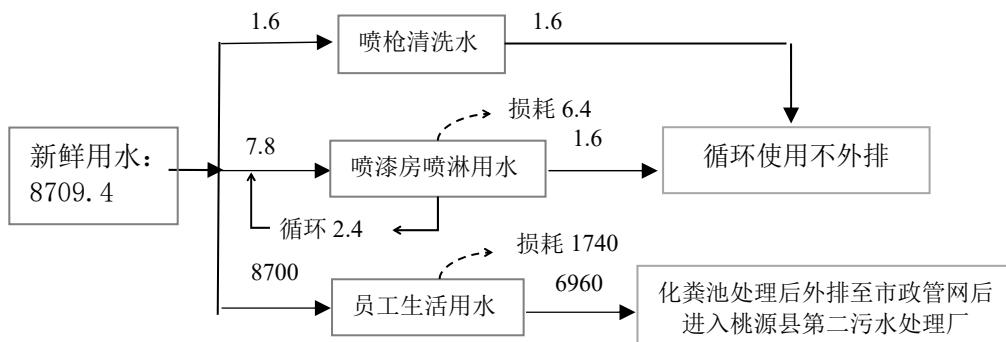


表 4.1 废水产排情况

序号	产污环节	污染物种类	废水量(t/a)	治理设施					排放口编号	废水排放量(t/a)	污染物排放浓度(mg/l)	污染物排放量(t/a)	排放去向	排放规律	排污口基本情况				排放标准									
				产生浓度(mg/l)	排放形式	污染防治设施名称	处理能力	收集效率							编号	名称	类型	坐标	排放浓度(mg/l)	排放标准								
1	员工生活污水	COD	8700	435	间接排放	化粪池	TW001	t/d	100%	是	DW001	6960	320 155 265 30 4 35 100	2.2272 1.0788 1.8444 0.2088 0.02784 0.2436 0.696	桃源县第二污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	DW001	污水排放口	/	320 155 265 30 4 35 100	本项目生活废水执行执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,同时应满足桃源县第二污水处理厂进水质要求。							
		BOD ₅		188																								
		SS		200																								
		NH ₃ -N		49																								
		TP		5																								
		TN		70																								
		动植物油		120																								
		喷漆废水	SS	9.4	250	不外排	沉淀池	/	/	/	90%	是	/	/	/	/	/	/	/	循环使用不外排								
2	生活废水																											

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	2、排污口设置情况及监测计划													
	根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求,制定本项目废水监测计划如下表													
表 4.2 项目排放口设置及水污染监测计划一览表														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">污染物类别</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">排放口编号</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">排放口基本情况</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">排放标准</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">监测要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">生活废水</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">DW001</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">总排放口</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准,同时应 满足桃源县第二 污水处理厂进水 水质要求。</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">1 次/年</td> </tr> </tbody> </table>					污染物类别	排放口编号	排放口基本情况	排放标准	监测要求	生活废水	DW001	总排放口	污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准,同时应 满足桃源县第二 污水处理厂进水 水质要求。	1 次/年
污染物类别	排放口编号	排放口基本情况	排放标准	监测要求										
生活废水	DW001	总排放口	污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准,同时应 满足桃源县第二 污水处理厂进水 水质要求。	1 次/年										
3、废水处理可行性分析														
<p>桃源县第二污水处理厂位于常德市桃源县青林乡金堰村,于 2017 年 7 月正式投入使用,近期建设规模 $1 \times 10^4 \text{m}^3 / \text{d}$,远期扩至 $2.0 \times 10^4 \text{m}^3 / \text{d}$,实际处理水量为 $7000 \text{m}^3 / \text{d}$,总计占地约 21000m^2,采用具有生物脱氮除磷功能的改良型 Carrousel 氧化沟工艺,配备有在线监测系统,处理出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后经专管排入胜利渠后通过延溪机埠排入新河,再排入沅江。本项目所在区域敷设有污水管网,能满足本项目排水需求。从水量分析,本项目废水量为 $6960 / \text{m}^3 / \text{a}, 23.2 \text{m}^3 / \text{d}$,仅占桃源县第二污水处理厂现状处理规模的 0.232%,所占比例不大,桃源县第二污水处理厂实际处理水量并未达到 1.0 万 m^3 / d,本项目的废水不会造成桃源县第二污水处理厂超过负荷;且本项目生活污水经化粪池处理后可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准,同时满足桃源县第二污水处理厂进水水质要求,不会对污水处理厂造成冲击。因此,项目外排废水对桃源县第二污水处理厂的水质和水量均不会产生冲击影响,污水纳入该污水处理厂不会额外增加污水处理厂的处理负荷。污水经桃源县第二污水处理厂处理后稳定达到城镇污水处理厂一级 A 排放标准,对沅江的影响较小。</p>														

项目位于桃源高新技术产业开发区内，在桃源县第二污水处理厂的污水收集范围内，且管网已建设完成。故可排入桃源县第二污水污水处理厂。

综上所述，本项目从水质、水量来看，项目排水依托桃源县第二污水处理厂均是可行的。

4.1.3 噪声

1、噪声源强分析

本项目噪声主要为各种生产设备运行过程产生的噪声，类比同类项目《》，项目噪声级在 65~85dB (A) 之间，项目针对各噪声源采取减震、隔声降噪以及加强设备维护等噪声防治措施。项目噪声源强及减噪措施见下表。

表 4.3 主要设备噪声源强一览表

噪声源	数量	噪声源强	持续时间	治理措施	治理后源强
中频感应电炉	2	95	工况	基础减震，厂房隔声	65
非晶纳米晶重力制带机组	1	90			65
非晶纳米晶压力制带机组	1	90			65
非晶纳米晶卧式退火炉	10	80			60
非晶纳米晶横磁炉	10	85			65
环氧树脂滚涂设备	20	80			60
环氧树脂静电涂层设备	5	80			60
水性油漆喷涂设备	5	85			65
LCR 电桥	20	80			60
交流耐压议	4	75			55
全自动非晶卷绕机	100	80			60
伏安特性测试仪	3	70			50
非晶磁环自动组装机	5	80			60
非晶磁环自动测试机	8	80			60
辊剪机	10	95			65
自动点胶机	5	70			50
真空浸胶机	4	65			45
视觉处理测试仪	6	60			40
磁性交流测试仪	3	60			40

根据上表，项目噪声源强经过治理然后经过一定传播距离后，项目厂界可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准

	<p>限值的昼间要求</p> <p>2、噪声污染防治措施</p> <p>(1) 针对打噪声污染大的设备，须配置减振装置，且布置在远离厂界南侧居民的位置；</p> <p>(2) 在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时利用建筑物阻隔声音的传播；</p> <p>(3) 针对噪声污染大的采取了减振装置降噪的设备，应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高；</p> <p>(4) 加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。</p> <p>3、噪声监测计划</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，建设项目需针对大气污染源、噪声污染源制定验收监测计划。根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)：厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。本项目定期监测厂界四周噪声，监测频率为每季度一次，并在监测点附近设置环境保护图形标志牌。定期环境监测工作由有资质的第三方监测单位完成，并出具具有法律效力的监测报告。本项目噪声自行环境监测计划安排见下表。</p>		
表 4.4 噪声监测计划			

监测点位	监测因子	监测频次	标准限值
厂界四周 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准
周边敏感点			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准

4.1.4 固体废物

1、固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、不合格产品、金属边角料、水性漆残渣、环氧粉末废弃包装、废活性碳、油漆桶、废矿物油等废弃包装

物。

(1) 一般工业固废

员工生活垃圾：本项目运营期内职工约 60 人，生活垃圾产生量按每人 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 0.06t/d, 18t/a，生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理；

金属边角料：企业母合金熔融时候会产生残留金属边角料，根据企业提供资料可知金属边角料产生量为 2t/a, 金属边角料由企业收集后回用于生产；

不合格产品：根据企业提供资料可知企业不合格产品产生量为 5t/a，由企业收集后回用于生产；

废护盒：磁环封装时需要用到塑料护盒，本项目护盒外购塑料护盒，运输和员工操作过程中会产生损耗，根据企业提供资料废护盒产生量为 200 个/年，废护盒收集收外售

废炉衬：本项目中频感应电炉和真空感应熔融炉需定期更换，根据企业提供资料中频感应电炉和真空感应熔融炉更换频率为 1-2 个月，废炉衬产生量为 1.5t/a，收集暂存后定期外售；

炉渣：原料在融化过程中需要进行捞渣，去除融化过程中因氧化和杂质产生的炉渣，主要为废金属，根据企业提供资料，金属废渣产生量为原料量的 0.1%，则废渣产生量为 0.5t/a, 企业收集后外售。

油漆残渣：根据建设单位提供的资料，项目油漆残渣产生量约为 0.1t/a。残渣属于一般固废收集后定期交由当地环卫部门处理；

废弃包装：项目环氧粉末涂层、油漆桶其废弃包装属于一般工业固废，根据建设单位提供资料，项目废弃包装约 3t/a。项目废弃包装收集后外售；

(2) 危险废物

废矿物油：废矿物油属于《国家危险废物名录》中编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08）的危险废物，根据建设单位提供的资料，项目废润滑油产生量约 0.02t/a。项目废矿物油暂存于危险废物暂存间，定期委托有相关处理资质的单位处置。

废过滤棉、废活性炭：废活性炭属于《国家危险废物名录》中编号为 HW49 其他废物（900-041-49）的危险废物，根据建设单位提供的资料，项目废活性炭产生量约 5t/a。项目废活性炭暂存于危险废物暂存间，定期委托有相关处理资质的单位处置。

2、固废贮存场所设置规范

一般工业固体废物贮存场所（设施）：

一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单要求设置。具体要求如下：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防渗漏措施，并采取相应的防尘措施。不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

④一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场。

⑤同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

项目一般固体废物暂存点设置在裁断生产车间内，满足防风、防雨、防渗漏要求，需按照要求张贴环境保护图形标志，同时完善固体废物防范措施和管理制度。

危险废物暂存场所（设施）：

危险废物暂存场所应满足 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》有关规定：

①按 GB15562.2《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置警示标志。

②必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须

高于地下水最高水位。

③分类存放、贮存，要求采取必要的防风、防雨、防渗漏措施，不得随意露天堆放。

④对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

⑤危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止与旅客在同一运输工具上载运。

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。危险废物转移应符合《危险废物转移联单管理办法》有关规定。

4、结论

综上所述，本项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施是可行的。但必须指出的是，固体废物综合利用、处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免产生二次污染。建设单位在生产过程中必须做好固废的暂存工作，要有合适的暂存场所，暂存场所必须做好防渗、防漏、防晒、防淋等工作。在运输过程注意运输安全，途中不得沿路抛洒，并在堆放场所竖立明显的标志牌，措施可行。

4.1.5地下水、土壤

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“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在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。”结合现场调查及工艺分析，本项目按要求进行建设，地面硬化并做好“三防”措施（防扬散、防流失、防渗漏），因此项目不存在地下水、土壤环境污染途径，不会对项目周边地下水产生影响。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	喷漆车间排气通过 (DA001)	非甲烷总烃、颗粒物	喷漆工序采用密闭车间喷漆产生的废气经集气+U两级活性炭吸附+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中二级标准和湖南省地方标准《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)
	食堂 (DA002)	油烟	集气罩+油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	车间通风、厂房密闭	湖南省地方标准《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)、《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中无组织排放标准、挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	生活废水	PH、CODcr、BOD5、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，同时应满足桃源县第二污水处理厂进水水质要求。
声环境	厂界噪声	噪声	选用低噪声设备、减振、隔声、加强日常维护和保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)三级标准
固体废物	一般固废	生活垃圾	交由当地环卫部门处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		不合格产品	回用于生产	

		金属边角料	收集后回用于生产		
		废弃包装（油漆包装、环氧粉末包装）	外售		
		水性漆残渣	交由当地环卫部门		
危险废物		废活性碳、废过滤棉	暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置	GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》设置危险废物暂存间	
		废矿物油	暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置		
土壤及地下水污染防治措施	厂区硬化，正常情况下无地下水、土壤污染途径，废矿物油发生泄漏、下渗的可能性很小，对地下水、土壤不会造成明显的不良影响。				
生态保护措施	厂区进行绿化				
环境风险防范措施	建设围堰或放置托盘，车间液压区、含浸清洗池建立巡查制度，设置环境保护专员，定期对环境风险源进行检查；根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）环境应急要求。				
其他环境管理要求	<p>1、规范化排污口建设：</p> <p>（1）排放口设置要求</p> <p>根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号），一切新建、扩建、改建和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排放口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部门和项目验收的内容之一。</p> <p>（2）排污口标志设置的基本要求</p> <p>①一切排污者的排污口（源）和固体废物贮存、处置场所，必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。标志牌按标准制作。</p>				

②环境保护图形标志牌应设置在距排污口（源）及固体废物贮存（处置）场所或采样点较近且醒目处，并能长久保留。设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面 2 米。

（3）监测采样口设置要求

根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996），采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。对矩形烟道，其当量直径 $D= 2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。

2、排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令 第 11 号）规定，本项目三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 398，印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的；排污许可管理类别为登记管理。项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前填报排污登记表。

环保竣工验收要求：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）文件，建设单位作为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

六、结论

综上，本项目符合国家和地方产业政策，符合《桃源县城北区控制性详细规划》、《桃源县工业集中区总体规划》（2011-2030）、《桃源县工业集中区环境影响报告书》及批复、《桃源县工业集中区调区规划环境影响报告书》及批复要求，且项目建设满足《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》要求。

通过对该项目的工程分析、环境影响分析，在采取本报告提出的污染控制措施的基础上，本项目对环境的影响较小。本项目的建设和实施从环境保护的角度分析是可行的。建设单位应严格按照本报告提出的要求，切实落实相应的污染防治对策，严格执行“三同时”制度，并加强环保设施管理和维护，确保环保设施的正常高效运行，减缓项目建设对环境带来的不利影响，使工程建设与环境保护协调发展。

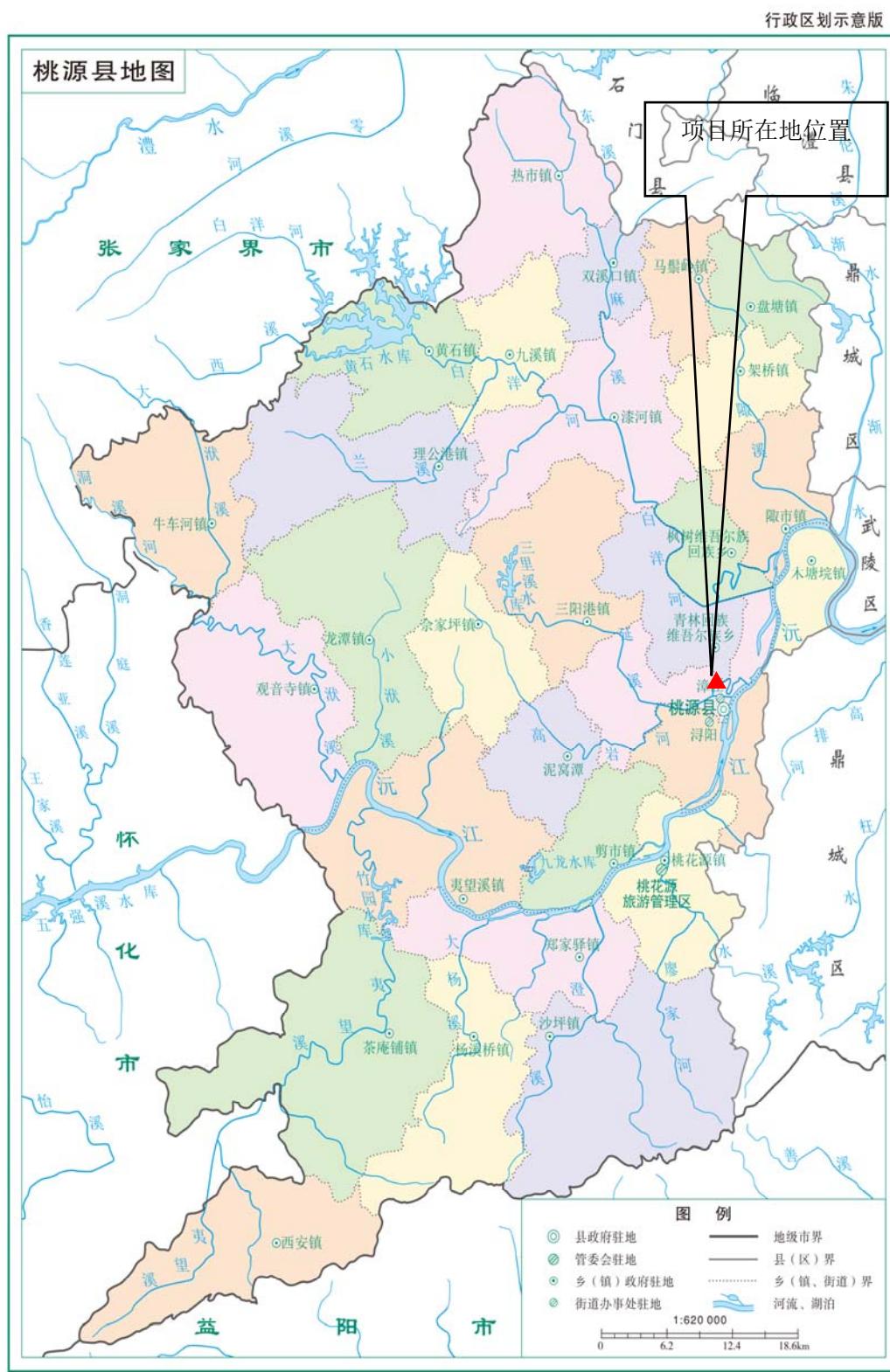
附表:

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				5.5017028t/a			
	挥发性有机物				0.33075			
废水	COD				2.2272			
	BOD5				1.0788			
	SS				1.8444			
	NH3-N				0.2088			
	TP				0.02784			
	TN				0.2436			
	动植物油				0.696			
一般工业固体废物	员工生活垃圾				18t/a			
	不合格产品				5t/a			
	废护盒				200个/年			
	废炉衬				1.5t/a			
	炉渣				0.5t/a			
	金属边角料				2t/a			
	废弃包装				3t/a			
	油漆残渣				0.1t/a			
危险废物	废矿物油				0.02t/a			
	废活性炭、过滤棉				5t/a			

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

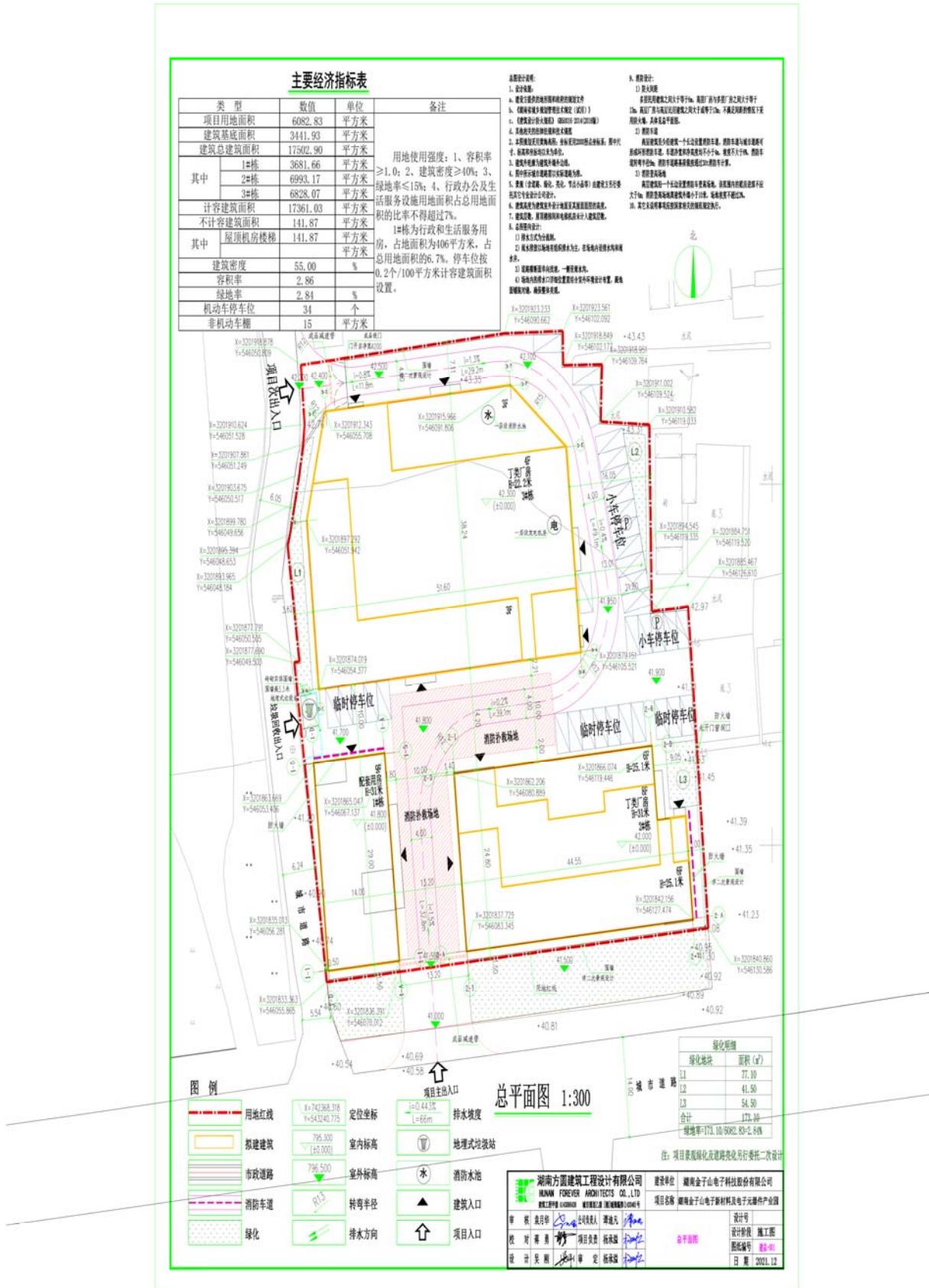
附图 1：项目地理位置示意图

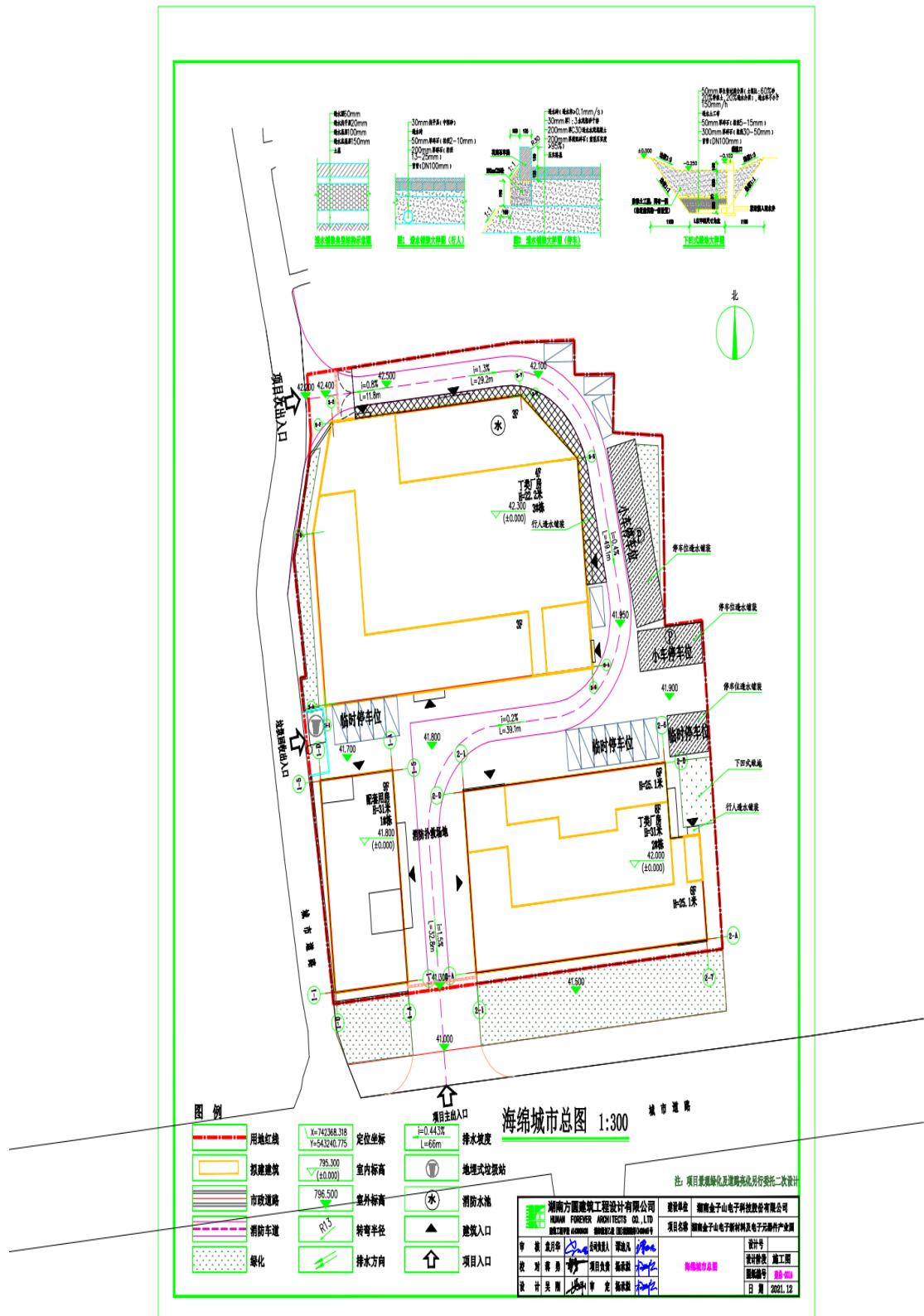


审图号 湘S(2022)034号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二二年三月

附图 2：平面布置图

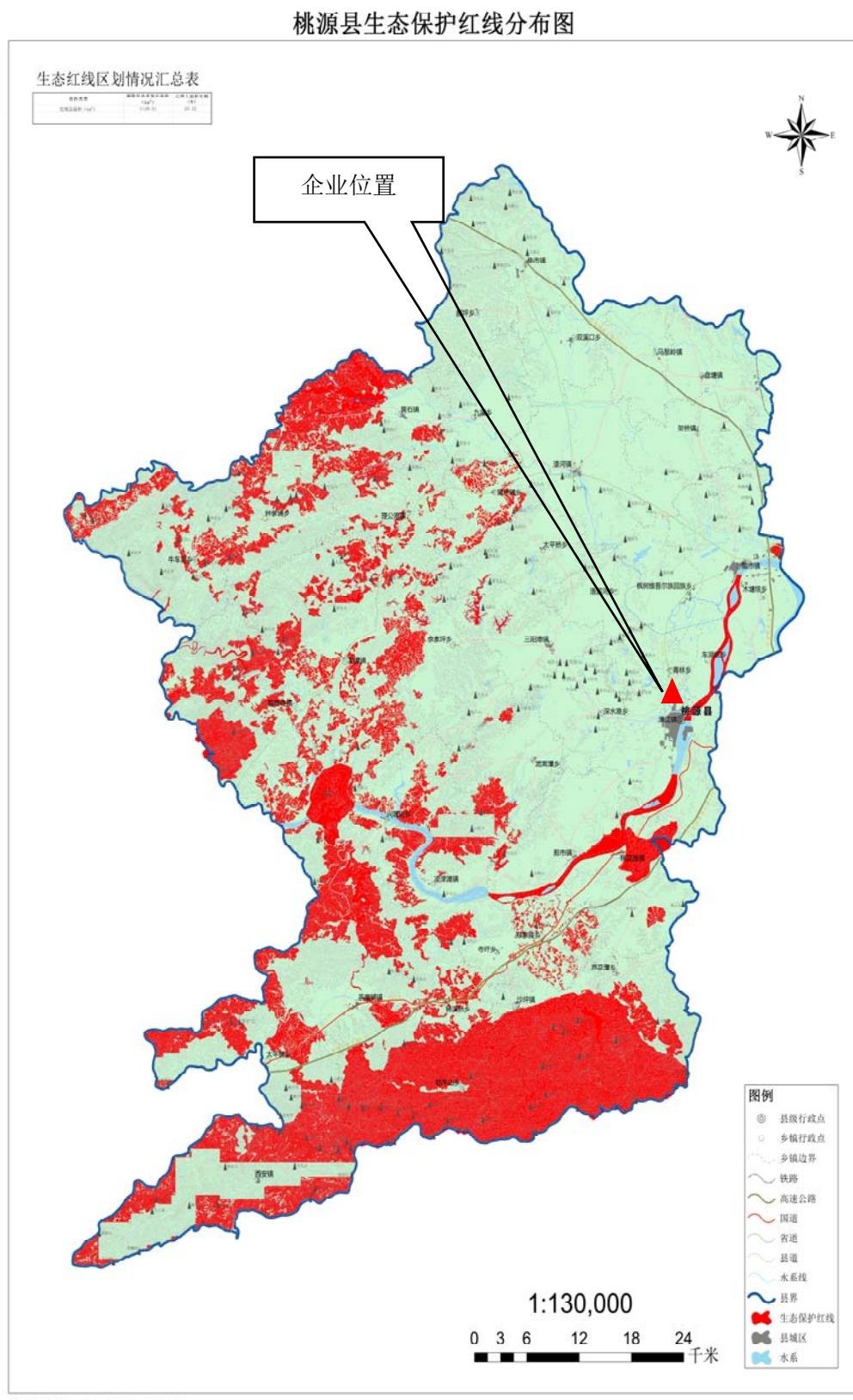




附图 3：周边敏感点示意图



附图 4：企业与生态红线的关系图



制图时间：2017年10月30日

附图 5：监测点位示意图



附图 6：雨污路线图



环评任务委托书

湖南翰升环境工程有限公司：

我单位在湖南省常德市桃源县青林回族维吾尔族乡桃源县高新技术产业开发区漳江北路于兴旺路交叉路口西北侧 10m “湖南金子山电子科技股份有限公司电子新材料及电子元器件产业园新建项目”，兹委托贵公司承担我单位“湖南金子山电子科技股份有限公司电子新材料及电子元器件产业园新建项目”环境影响评价工作。其他具体事项详见合同。

我单位对提供的环评所需资料的真实性负责。

湖南金子山电子科技股份有限公司

2023 年 12 月 15 日

附件2：营业执照



桃源县发展和改革局文件

桃发改许〔2021〕421号

桃源县发展和改革局 关于湖南金子山电子新材料及电子元器件 产业园新建项目备案证明

湖南金子山电子新材料及电子元器件产业园新建项目
已于 2021 年 08 月 11 日在湖南省投资项目在线审批监管平
台备案，项目代码：2108-430725-04-01-290492，主要内容如
下：

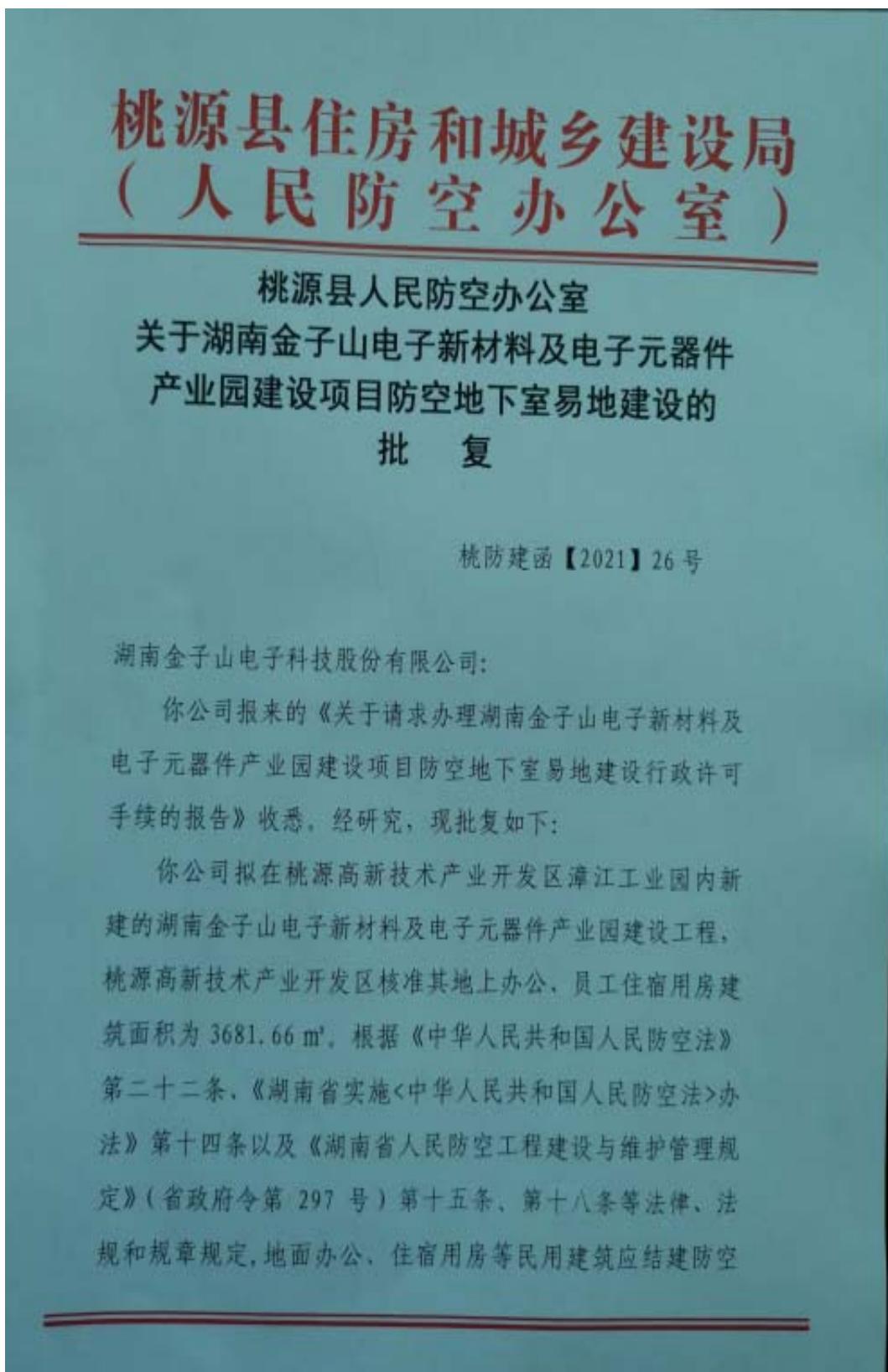
- 1、企业基本情况：湖南金子山电子科技有限公司。
- 2、项目名称：湖南金子山电子新材料及电子元器件产
业园新建项目。
- 3、项目建设地点：桃源县高新区漳江片区。
- 4、建设规模及内容：该项目总用地面积 5944.22 m²，总
建筑面积 17290.98 m²，主要建设内容包括新建配套用房 1 栋、
标准化厂房 1 栋、钢结构厂房 1 栋，新增非晶纳米晶压力制
带机组 2 套，新增共模电感、传感器、电流互感器、脉冲变
压器、高频电感等元器件生产线 1 条。

- 5、项目总投资：5000万元，资金来源为企业自筹。
 - 6、涉及相关资质资格及相应开发建设规模的，应严格按照相关规定执行。
 - 7、建设单位需在开工建设前取得节能审查机关出具的节能审查意见（不单独进行节能审查项目除外）。
- 企业承诺：
- 1.我公司所填报的企业基本信息和项目基本信息均真实、合法、有效。
 - 2.此次申报的备案项目符合国家产业发展政策，不属于生态保护红线或者其他生态环境敏感区域内建设的项目、不属于企业投资核准项目、不含国家禁止的建设内容。
 - 3.该备案项目信息不涉及任何国家保密和商业秘密内容，同意将备案信息向社会公开。
 - 4.我公司在备案之后将认真履行有关节能利用、环境保护、安全生产等行业监管要求，并主动接受相关部门事中事后监管。
 - 5.我公司将按照《企业投资事中事后监管办法》的要求，项目开工前每季度，开工后每月，竣工验收后30天内分别报送项目进度，并通过在线平台及时报送变更信息。
- 如有填报信息不实，违法或未履行声明与承诺事项的情形，由我公司承担相应的法律责任及由此产生的一切后果。



附件 4：工程规划许可

中华人民共和国 建设工程项目规划许可证	
（建字第：3321142011011号）	
建设单位：	湖南金子山电子科技股份有限公司
项目名称：	湖南金子山电子商务材料及电子元器件生产园新建项目
建设位置：	津江村龙园
建设面积：	总建筑面积17502.90m ²
根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，准予建设。	
特此证明	
遵守事项：	
一、本证是经城乡规划部门批准的，项目建设在城乡规划要求的法律文件。 二、未取得本证不得进行建设，均属违法建设。 三、未经发证机关许可，本证的事项规定不能随意变更。 四、如有规划部门依法对本证、建没单位（个人）有违法行为。 五、本证附图与附件由发证机关标注，与本证具有同等法律效力。	
发证机关：桃源县住房和城乡建设委员会	日期：2014年1月20日



地下室 147.27 m³, 小于 1000 m³, 经研究同意该项目防空地下室实行易地建设, 请你公司按防空地下室易地建设费缴款通知单缴纳防空地下室易地建设费。

特此批复。



检 测 报 告

项目名称：湖南金子山电子科技股份有限公司异地搬迁项目

委托单位：湖南翰升环境工程技术有限公司

报告日期：2023 年 12 月 6 日

湖南谱实检测技术有限公司
(检验检测专用章)

声 明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
- (3) 报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
- (4) 本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- (5) 对本报告若有疑问，请向本公司质量管理部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。
- (6) 本检测报告及本公司名称未经本公司同意不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (7) 本检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。

地 址：长沙市望城经济技术开发区金荣企业公园 C 区 4 栋 402 号

网 址：www.ps-test.com

电 话：0731-88086658

邮 编：410219

检测报告

一、基础信息

项目名称	湖南金子山电子科技股份有限公司异地搬迁项目
项目地址	湖南省常德市桃源县漳江街道官家坪社区延溪东路 1 号汇德产业园
检测日期	2023.12.2-12.3
检测人员	龙昭娘、周典

二、检测内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	N1 项目附近居民点	环境噪声（昼、夜）	各 1 次/天，2 天

三、检测分析方法及仪器

类别	检测项目	方法及标准号	检测仪器	方法检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB3096-2008	AWA6228 多功能噪声分析仪/PSTX52	30dB (A)

四、检测结果

检测点位	检测结果 (Leq: dB (A))			
	12月2日		12月3日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 项目附近居民点	55	44	54	44
气象参数	2 日：天气：晴；风向：北；风速：1.4m/s； 3 日：天气：晴；风向：西北；风速：1.8m/s。			

(本页完)

五、检测点位示意图



六、现场检测照片



报告编制:

审核:

签发:

年 月 日

——报告结束——