

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：益阳市益利达电子有限公司年产 300 亿对电容器
引出线及机械设备制造生产车间建设项目

建设单位：益阳市益利达电子有限公司

编制日期：二〇二四年九月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1727594011000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2tg4fq		
建设项目名称	益阳市益利达电子有限公司年产300亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目		
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)	益阳市益利达电子有限公司		
统一社会信用代码	9143090055764791XN		
法定代表人(签章)	李献武		
主要负责人(签字)	李献武		
直接负责的主管人员(签字)	李献武		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	湖南坤榕环境评价有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4UA1E11E		
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
杨玉杰	05353523505350164	BH070707	杨玉杰
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨玉杰	报告全文	BH070707	杨玉杰



营业执照

统一社会信用代码
91430111MADUATHA1E



电子营业执照文件仅供参考，具体信息请登录国家企业信用信息公示系统或扫描电子营业执照附件二维码查询。

名称 湖南坤泰环境评估有限公司
类型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 张煜林

注册资本 贰佰万元整
成立日期 2024年08月13日

经营范围

一般项目：环境保护监测；应急治理服务；水环境污染治理服务；土壤环境污染治理服务；水利相关咨询服务；地质灾害治理服务；地质灾害调查技术服务；矿产资源储量评估服务；矿产资源储量估算和报告编制服务；环保咨询服务；水土流失防治服务（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）

住所 长沙市雨花区左家塘街道人民路9号1044、1045房-451（集群注册）

登记机关 长沙市雨花区市场监督管理局

2024 年 08 月 13 日

说明
1. 本营业执照于2024年08月14日11时46分37秒由张煜林(法定代表人)留存(打印)
2. 数字签名: ADBEAAVXQa7baacY6g4vY+8+ADk2Jy2yM6CxaUDS8/X7gk6ALgeDYdaS/3PlkaJlsv2QZmqWecGtLaeFMa3AS7e2wCw=



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.: 05353523505350164

姓名: 杨玉杰
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月:
Date of Birth
专业类别: 环境影响评价工程师
Professional Type
批准日期: 2005 年 5 月 15 日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2005 年 7 月 21 日
Issued on

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 Engineers.



编号: 0000649
No.:

个人应缴实缴情况表(参保证明)

在线验证码16105184690

单位名称	湖南坤榕环境评估有限公司			单位编号	4311000000004758162		
姓名	杨玉杰	个人编号	41069548	身份证号码	41071119640301007X		
性别	男	制表日期	2024-09-02 10:15	有效期至	2024-10-02 10:15		
		<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:</p> <p>(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							
费款所属期	险种类型	缴费基数	本期应缴	划入个人账户金额	缴费标志	到账日期	缴费类型
单位编号	4311000000004758162			单位名称	湖南坤榕环境评估有限公司		
202409	企业职工基本养老保险	3945	315.6	315.6	已缴费	202409	个人应缴
202409	企业职工基本养老保险	3945	631.2	0	已缴费	202409	单位应缴
202408	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202408	个人应缴
202408	企业职工基本养老保险	3604	576.64	0	已缴费	202408	单位应缴
单位编号				单位名称			

盖章处:



姓名 杨玉杰

第1页共1页

个人编号41069548

编制单位承诺书

本单位湖南坤榕环境评估有限公司（统一社会信用代码91430111MADUATHA1E）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：湖南坤榕环境评估有限公司



编制人员承诺书

本人 杨玉杰（身份证件号码 41071119640301007X）郑重承诺：本人在 湖南坤榕环境评估有限公司 单位（统一社会信用代码 91430111MADUATHA1E）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息



承诺人(签字)

杨玉杰

2024年9月29日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南坤榕环境评估有限公司（统一社会信用代码91430111MADUATHA1E）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益阳市益利达电子有限公司年产300亿对电容器引出线及机械设备制造生立车间建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为杨玉杰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号05353523505350164，信用编号BH070707），主要编制人员杨玉杰（信用编号BH070707）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：湖南坤榕环境评估有限公司



杨玉杰

湖南坤格环境评估有限公司

注册时间: 2024-08-07

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2024-08-14~2025-08-13

信用记录

变更信息

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	杨玉杰	从业单位名称:	湖南坤格环境评估有限公司
职业资格证书管理号:	05353523505350164	信用编号:	BH070707

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称
1	郴州市丰安科技有...	er69d0	报告表	30--066结构性金...	郴州市丰安科技有...

环境影响报告书(表)情况

(单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 42 本

报告书	2
报告表	40

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 2 本

报告书	0
报告表	2

湖南坤格环境评估有限公司

注册时间: 2024-08-07

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2024-08-14~2025-08-13

信用记录

变更信息

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南坤格环境评估有限公司	统一社会信用代码:	91430111MADUATHA1E
住所:	湖南省-长沙市-雨花区-长沙市雨花区左家塘街道人民路9号1044、1045房-451		

编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	审批部门	公开时间	审批时间
1	DCA建设项...	fu2n2		2024-09-24	

环境影响报告书(表)情况

(单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 31 本

报告书	2
报告表	29

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 2 本

报告书	0
报告表	2

编制人员情况

(单位: 名)

目 录

一、 建设项目基本情况	2
二、 建设项目工程分析	7
三、 区域境质量现状、环境保护目标及评价标准	15
四、 主要环境影响和保护措施	15
五、 环境保护措施监督检查清单	43
六、 结论	45

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目所在地现状照片

附图 3：项目环境保护目标分布图

附图 4：项目总平面图

附图 5：生产车间（三、四层）平面布置图

附图 6：现状监测点位及废水排放去向图

附件 1：营业执照

附件 2：立项备案文件

附件 3：土地使用权证

附件 4：建设用地规划许可证

附件 5：原有环评批复（2017 年）

附件 6：环境质量现状检测报告

附表：建设项目污染物排放量汇总表

益阳市益利达电子有限公司年产 300 亿对电容器引出线及机械设备

制造生产车间建设项目修改清单

序号	专家意见	修改情况	对应页码
1	完善项目选址合理性分析，完善项目工程一览表，完善原辅材料的种类、用量，完善化成液、脱脂剂成分分析。完善环境保护目标，补充运营期对环境空气监测站的影响分析。	已完善项目选址合理性分析，完善项目工程一览表，完善原辅材料的种类、用量，完善化成液、脱脂剂成分分析。完善环境保护目标（补充环境空气监测站），已补充运营期对环境空气监测站的影响分析。	P2、P7-8、P9-10、P18、P26
2	完善项目工艺流程及产排污节点。核实纯水制备浓水的产生量和去向，校核废水水质特征、完善废水处理工艺的可行性分析。核实废气产排情况。完善噪声预测内容，补充声环境敏感点噪声预测。核实各类固废的产生情况、去向、产生量、处置方式。	已完善项目工艺流程及产排污节点。核实纯水制备浓水的产生量和去向，校核废水水质特征、完善废水处理工艺的可行性分析。 已核实废气产排情况。 已完善噪声预测内容，补充声环境敏感点噪声预测。 已核实各类固废的产生情况、去向、产生量、处置方式。	P13、P23-24、P26、P32、P33-35
3	补充化成液、危险废物等环境风险物质，完善风险识别，环境风险防范措施。	已补充化成液、危险废物等环境风险物质，相应完善了风险识别及环境风险防范措施。	P37-38
4	完善厂区平面布置图，标示主要的生产区、废气处理设施、废水处理设施等环保措施的位置。	已完善厂区平面布置图，已标示主要的生产区、废气处理设施、废水处理设施等环保措施的位置。	附图 4、附图 5
5	补充总量控制指标，完善环境保护措施监督检查清单。	已补充总量控制指标； 已完善环境保护措施监督检查清单。	P20、P43

基本修改到位，同意上报。

陈世强

2024.9.29

一、 建设项目基本情况

建设项目名称	益阳市益利达电子有限公司年产 300 亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目		
项目代码	2310-430903-04-05-463446		
建设单位联系人	李献武	联系方式	13973692998
建设地点	湖南省益阳市赫山区龙光桥社区全丰村		
地理坐标	(东经 112 度 22 分 54.9 秒, 北纬 28 度 35 分 27.8 秒)		
国民经济	C3822 电容器及其配套设备制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38---输配电及控制设备制造 382
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 type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" 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）	益阳市赫山区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	益赫发改工（2023）132 号
总投资（万元）	5300	环保投资（万元）	128
环保投资占比（%）	2.4	施工工期	12 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 ）	23472
专项评价设置情况	无需设置专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1. 产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于电气机械和器材制造业，不属于《产业结构调整指导目录》(2024 年本) 中的鼓励类和禁止类。因此，本项目建设符合国家产业政策。</p> <p>2. 选址相符性分析</p> <p>项目建设地点位于益阳市赫山区龙光桥社区全丰村，<u>用地性质为工业用地，项目用地已获得建设工程规划许可证（建字第 4309032024GG0008438 号）（附件 4），本项目用地符合用地规划要求。</u></p> <p><u>根据现场勘察，项目因 2017 年已完成环评批复，现状已建设 4 栋钢结构厂房，本次将进行拆除。</u>本项目的西侧为进场道路，南、北、东侧为其他企业厂房和居民散户。<u>周边企业的主要污染物为碰焊过程中产生的极少量颗粒物，通过车间新风系统加装过滤器过滤后对周边影响较小。</u>运营期产生的废气与生活废水均可得到有效处置进行达标排放，不会对周边环境产生较大影响，项目选址具有环境可行性。</p> <p>3. “三线一单”控制要求的相符性</p> <p>（1）生态红线</p> <p>本项目位于益阳市赫山区龙光桥社区全丰村，根据益阳市生态保护红线区划，本项目不在生态保护红线划定范围内。本项目与生态保护红线相符。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>根据《关于 2023 年 1~12 月全市环境质量状况的通报》，2023 年益阳市中心城区全年环境空气质量状况数据，项目所在区域大气污染物 6 项基本因子中 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 标准限值，PM_{2.5} 超标，因此，项目所在区域为不达标区。地表水兰溪河及资江满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准；声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类区标准。</p> <p>项目所在地地表水环境和声环境质量均达标。针对大气环境质量不达标，益阳市已发布了《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，规划期限从 2020 年到 2025 年。总体目标为益阳市环境空气质量在 2025 年实现达标。近期规划到 2023 年，PM_{2.5}、PM₁₀ 年均浓度和特护期浓度显著下降，且 PM₁₀ 年均浓度实现达标。中期规划到 2025 年，PM_{2.5} 年均浓度低于 35ug/m³，实现达标，O₃ 污</p>
---------	--

染形势得到有效遏制。综上所述，项目建设不影响环境质量底线。

（3）资源利用上线

项目运营期使用的主要能源为电能，由龙光桥社区 220kV 变电站供电，项目运营期用电量约 16 万 kWh，对区域能源影响较小。项目运营期使用的水源为自来水，由益阳市自来水厂提供，益阳市城区供水管网覆盖率达 100%，项目用水量约 4033.3t/a，不突破资源利用上线。

（4）环境准入清单

根据《益阳市“三线一单”生态环境管控基本要求暨环境管控单元生态环境准入清单》（益政发〔2020〕14 号）（以下简称“三线一单”），符合性分析如下。

根据“三线一单”中的要求，本项目所在地龙光桥街道属于重点管控单元（管控编码为 ZH43090320002），具体符合性分析见下表。

表 1-1 项目与“三线一单”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	<p>（1.1）全面推进餐饮油烟达标排放，完成规模以上（灶头数≥4）餐饮企业油烟废气在线监控设施安装；中心城区严格禁止烟花爆竹燃放，任何单位和个人不得燃放烟花爆竹。</p> <p>（1.2）禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。</p> <p>（1.3）资水益阳段黄颡鱼国家级水产种质资源保护区为常年禁捕水域，禁止任何组织和个人、捕捞船只在禁捕期内进入禁捕水域从事捕捞作业。</p> <p>（1.4）志溪河流域严格控制生产方式落后、高能耗、高水耗、严重浪费资源和高污染的项目以及破坏自然生态和损害人体健康又无有效治理技术的项目。</p>	<p>（1.1）本项目不属于餐饮企业，食堂油烟设油烟净化器。</p> <p>（1.2）本项目不使用高污染燃料。</p> <p>（1.3）本项目不涉及资水益阳段黄颡鱼国家级水产种质资源保护区。</p> <p>（1.4）本项目不属于生产方式落后、高能耗、高水耗、严重浪费资源和高污染的项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>（2.1）废水</p> <p>（2.1.1）加强城镇污水处理设施建设，提高城镇污水处理率。禁止生活污水直排，推进农村生活污水治理。</p> <p>（2.1.2）推进工业集聚区水污染治理。实现污水管网全覆盖，新建项目完成清污分流。</p> <p>（2.1.3）赫山区南干渠、卧龙渠、萝溪渠和谢林港镇邓石桥渠等黑臭水体采用截污纳管，关闭违法排污口，修建污水管网，对其渠道进行清淤和生态护坡等</p>	<p>（2.1）本项目清洗废水经<u>沉淀池+过滤处理</u>、生活污水经化粪池处理后进入团洲污水处理厂。</p> <p>（2.2）本项目施工期实行“六个 100%”，工地安装在线监测和视频监控设备，建立扬尘控制工作台账。</p>	符合

		<p>工程。</p> <p>（2.1.4）禁止工矿企业和畜禽养殖场排放废水直接用于农业灌溉。灌溉水无法达标或存在较明显环境风险的区域，要及时调整种植结构，确保农产品质量安全。</p> <p>（2.2）废气</p> <p>（2.2.1）确保城区工地周边围挡、裸露土地和物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个 100%”，规模以上土石方建筑工地安装在线监测和视频监控设备，建立扬尘控制工作台账。严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车实行全密闭，一年内实现动态跟踪监管。</p>		
	环境 风险 防控	<p>（3.1）全面整治历史遗留矿山，加强对无责任主体的废矿坑洞涌水、采矿地下水及其污染源的监测、风险管控和治理修复。</p> <p>（3.2）符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，可进入用地程序。暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测；存在潜在污染扩散风险的，责令相关责任方制定环境风险管控方案；发现污染扩散的，封闭污染区域，采取污染物隔离、阻断等环境风险管控措施。</p> <p>（3.3）加强资江饮用水水源保护区的水质安全监测、监管执法和信息公开，实施从源头到水龙头的全过程控制。抓好应急水源及备用水源建设，提高应急供水能力；继续推进饮用水水源地达标建设。</p>	<p>（3.1）本项目不属于历史遗留矿山地块。</p> <p>（3.2）项目用地符合符合工业用地土壤环境质量要求。</p> <p>（3.3）项目不涉及资江饮用水水源保护区。</p>	符合
	资源 开发 效率 要求	<p>（4.1）能源：大力推广清洁能源、新能源使用，改变居民燃料结构，提倡使用太阳能、天然气、石油液化气、电等清洁能源，推广使用节能灶和电灶具，实施燃煤（燃油）锅炉天然气或成型生物质颗粒改造。禁燃区改用电、天然气、液化石油气或者其他清洁能源。</p> <p>（4.2）水资源：严格用水强度指标管理，建立重点用水单位监控名录，对纳入取水许可管理的单位和其他用水大户实行计划用水管理。鼓励化工、食品加工等高耗水企业废水深度处理回用。积极推进农业节水，完成高效节水灌溉年度目标任务。</p> <p>（4.3）土地资源：统筹安排产业用地，大力推进节约集约用地，构建集约型社</p>	<p>（4.1）本项目使用能源为电能为清洁能源，不设锅炉；</p> <p>（4.2）本项目用水为市政供水；</p> <p>（4.3）本项目不占用耕地。</p>	符合

	会，加强土地生态建设，保障重点区域、重点行业、重点产业用地需求。		
综上所述，本项目符合“三线一单”中的要求。			
4. 本项目与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析			
本项目属于电气机械和器材制造业，对照《湖南省“十四五”生态环境保护规划》中的相关要求，符合性分析如下表。			
表 1-2 项目与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析			
规划要求		项目情况	是否 符合
压实企业治污责任，督促企业切实加大污染治理投入、提高清洁生产水平，严格落实环评批复要求、减少污染排放、加强污染治理、做好生态恢复。压实企业守法责任，引导企业牢固树立新发展理念、强化学法守法意识，自觉加强日常管理，引导企业自觉守法；加强日常监管执法，保持打击违法排污的高压态势，建立正向激励机制和违法严惩机制。压实企业社会责任，指导企业开展自律性监测，并主动向社会公开，接受社会监督；督促企业安装和完善污染源在线监控设施，加强在线监控平台建设；建立健全企业信用评价制度，深化环境信息依法披露制度改革，依法推动企业强制性披露环境信息。		<u>项目运营期仅产生极少量的焊接烟尘，项目焊接过程中采用正负极碰焊，不使用助焊剂，焊接烟尘仅含少量的颗粒物，通过在车间新风系统加装过滤器净化；废水经沉淀池+过滤处理后进入团洲污水厂；严格控制噪声对周边居民的影响。</u>	符合
按照《湖南省沿江化工企业搬迁改造实施方案》要求，沿江岸线 1 公里范围内严禁新建、扩建化工园区、化工生产项目；严禁现有合规化工园区在沿江岸线 1 公里范围内靠江扩建；安全环保达标的化工生产企业因生产需要可向背江一面逐步搬迁，2025 年底前完成沿江化工企业搬迁改造任务。全面加强入河排污口排查整治与监管，2023 年完成长江干流湖南段、湘资沅澧干流及重要支流入河排污口排查，建立入河排污口名录，初步建成统一的流域排污口信息管理系统，2025 年完成全流域排污口排查，建成流域排污口信息管理系统。完成入河排污口区域分区体系建设，明确禁止设置、限制设置区域范围，有效规范和管控入河排污口。加强船舶及港口码头污染防治，优化港口码头布局，全面清理非法码头，对环保不达标的合法码头实施污染防治设施升级改造，推动绿色港口、绿色码头建设；完善船舶生活污水、垃圾、含油污水接收转运设施建设，推动接收设施与城市公共转运设施有效衔接，长江干流湖南段港口码头应建成靠港船舶生活污水固定接收设施，推广应用船舶水污染物联合监管与服务信息系统，形成船舶和港口污染防治长效机制。合理布局砂石接收码头，引导河道砂石资源有序开发应用。继续开展长江流域“三磷”专项排查整治行动。		项目不属于化工企业，不设置入河排污口。	
根据上述分析，本项目符合《湖南省“十四五”生态环境保护规划》。			

5. 与《中华人民共和国长江保护法》（中华人民共和国主席令第六十五号）符合性分析

表 1-3 项目与中华人民共和国长江保护法符合性分析

内容	项目情况	是否符合
<p>第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。</p> <p>禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>资水属于长江的重要支流，项目属于电气机械和器材制造业，不属于化工类项目；项目距离资江最近距离约为1.5km。</p>	符合

二、 建设项目工程分析

建设内容

1. 项目由来

益阳市益利达电子有限公司选址于益阳市赫山区龙光桥社区全丰村，2017年投资100万元在该地址建设铝电解电容器引出线建设项目，项目于2017年编制了环评报告并取得益阳市生态环境局（原益阳市环保局）关于《益阳市益利达电子有限公司铝电解电容器引出线建设项目环境影响报告表》的批复（益环赫审[2017]38号），后一直未投产运行，仅建设了4栋钢结构厂房用于出租作为仓库使用。

2023年10月项目于益阳市赫山区发展和改革局进行《益阳市益利达电子有限公司年产300亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目》备案，计划投资5300万元建设厂房及配套设施用于生产铝电解电容器引出线项目，机械设备制造生产车间为引出线生产项目配套零部件加工车间，配备剪切机、冲压机和磨床，用于化成机、桶入机的耗材及零配件加工，不进行大型机械设备生产及出售。项目占地面积23472平方米，总建筑面积57210.64平方米，其中一期工程1#、4#、5#楼建筑面积33625.48平方米，二期工程2#、3#楼建筑面积23585.16平方米，新建年产300亿对电容器引出线生产线及机械设备加工生产线，电容器引出线生产车间位于5#楼，1#楼为综合楼，用于员工食宿，购置相关设备以及厂区相关配套设施，包括门卫及道路、绿化、亮化工程等。现有的4栋钢结构厂房将拆除。

2. 主要建设内容

项目建设 1#综合楼及 2#~5#标准厂房，占地面积 23472 平方米，总建筑面积 57210.64 平方米，其中一期工程 1#、4#、5#楼建筑面积 33625.48 平方米，二期工程 2#、3#楼建筑面积 23585.16 平方米，5#楼为电容器引出线生产车间（5F），包括电容器引出线生产车间、清洗包装车间、原材料仓库、成品仓库及办公等。

本项目建设内容及主要经济技术指标详见下表 2-1、2-2。

表2-1 项目工程一览表

类别	项目名称	工程内容及规模
主体工程	1#综合楼（一期）	用于员工食宿。
	2#丙类厂房（二期）	未规划用途。
	3#丙类厂房（二期）	未规划用途。
	4#丙类厂房（一期）	用作仓库。
	5#丙类厂房（一期）	5 层，建筑面积 13424.26m ² ，用于电容器引出线生产，包括电容器引出线生产车间（位于 4 层）、清洗包装车间（位于 3 层）、原材料仓库（位于 5 层）、成品仓库（位于 2 层）及办公（位于 1 层）等，生产车间包括全自动导针机、化成机等设备，清洗包装车间包括超

		声波清洗机、多臂龙门清洗机、纯水设备等。
辅助工程	生活办公区	位于 1#综合楼。
公用工程	供水	厂区用水由市政供水提供。
	供暖、制冷	办公室采用单体空调。
	供电	厂区用电由当地供电网统一供给。
	排水	采用雨污分流制，清洗废水采用沉淀池+过滤、生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，再排至团洲污水处理厂进行深度处理排入资江。雨水排入雨水管网。
环保工程	废气	项目产生的废气主要为正负极碰焊过程中产生的极少量的焊接烟尘，通过在车间新风系统加装过滤器净化。食堂油烟经油烟净化器净化后于屋顶排放。
	废水	清洗废水采用沉淀池+过滤、生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，最后由团洲污水处理厂进行深度处理经兰溪河排入资江。
	噪声	选用低噪声设备、隔音、消声、减震、距离衰减等措施。
	固废	不合格引出线、废边角料、废包装材料统一收集后外售综合利用，废化成液及其包装物、沉淀池沉渣、废过滤棉、废油抹布及手套、废机油、废油桶厂内收集后暂存，再委托有危废资质的单位处置。生活垃圾由环卫部门处置。

表2-2 主要技术经济指标一览表

项目	单位	数值	备注
规划总用地面积	m ²	23472.00	约 35.21 亩
总建筑面积	m ²	57210.64	
计容建筑面积	m ²	56295.06	
其中	1#综合楼	m ²	6419.76
	2#丙类厂房	m ²	11640.30
	3#丙类厂房	m ²	11640.30
	4#丙类厂房	m ²	13183.35
	5#丙类厂房	m ²	13183.35
	门卫室	m ²	80.00
	消防水池及水泵房	m ²	148.00
不计容建筑面积	m ²	915.58	
容积率	/	2.40	
建筑基底面积	m ²	11227.42	
建筑密度	%	47.83	
绿地率	%	10.03	
绿地面积	m ²	2354.64	
机动车停车位	个	89	

3. 产品方案

本项目为电容器引出线生产项目，年产能约 300 亿对。

表 2-2 产品方案

序号	项目	产能
1	电容器引出线	300 亿对

4. 主要生产设备

根据建设单位提供的资料，项目建成后，其生产设备如下。

表2-3 主要生产及辅助设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	型号	备注
1	全自动导针机-VI型机	台	15	WH-7006	位于 5#厂房 4 层
2	全自动导针机-VI型机	台	61	WMT-600-13	位于 5#厂房 4 层
3	全自动导针机-III型机	台	75	/	位于 5#厂房 4 层
4	全自动导针机-II型机	台	22	/	位于 5#厂房 4 层
5	全自动智能导针化成机	套	1	WF-24HC	位于 5#厂房 4 层
6	化成机	台	1	组装	位于 5#厂房 4 层
7	原线化成设备	套	1	/	位于 5#厂房 4 层
8	全自动桶入机	台	1	组装	位于 5#厂房 4 层
9	空压机	台	1	/	位于 5#厂房 4 层
10	剪切机	台	1	/	用于零配件加工，位于 5#厂房 4 层
11	冲压机	台	1	/	用于零配件加工，位于 5#厂房 4 层
12	磨床	台	3	/	用于零配件加工，位于 5#厂房 4 层
13	测试仪器	台	2		位于 5#厂房 4 层，包括熔接强度测试及化成测试
14	全自动超声波清洗机	套	1	WMT-600-13	位于 5#厂房 3 层，自带烘干功能
15	纯水机	台	1	/	位于 5#厂房 3 层
16	全自动多臂龙门清洗机	套	1	/	位于 5#厂房 3 层，自带烘干功能
17	纯水设备	套	1	/	位于 5#厂房 3 层
18	空压机	台	1	/	位于 5#厂房 3 层

5. 主要原辅材料

根据产品方案，项目原辅料如下。

表2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年用量	最大暂存量	备注
1	CP 线	吨	2600	800	置于 5#厂房 5 层
2	AL 线	吨	2000	600	置于 5#厂房 5 层

3	内小包装盒	万个	680	60	置于 5#厂房 5 层
4	外包装纸箱	万个	15	5	置于 5#厂房 3 层
5	内小包装袋	万个	9000	2000	置于 5#厂房 3 层
6	脱脂剂	吨	0.5	0.1	置于 5#厂房 3 层
7	化成剂	吨	0.5	0.1	置于 5#厂房 5 层
8	钢材	吨	5	0	用于化成机、桶入机的 耗材及零配件加工
9	齿轮	吨	2	0	用于化成机、桶入机的 耗材及零配件加工
10	水	m ³	4033.3	/	/
11	电	KW·h	160000	/	/

主要原辅材料简介：

CP线：镀锡铜包钢线，内部为钢线，外部为镀锡铜层，具有高强度性和良好的导电性、耐腐蚀性。

AL线：铝线，具有良好的导电性和耐腐蚀性，质轻，加工性能好。

脱脂剂：主要成分为小苏打（碳酸氢钠）20%、AES（脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠）5%、苯磺酸钠3%、葡萄糖酸钠50%、柠檬酸钠18%、AEO9（三十烷醇）4%，上述成分均为洗涤剂生产原料，为中性、无毒、低刺激性。脱脂剂不具有挥发性，在本项目使用温度下不挥发。使用过程中脱脂剂按0.8：100的比例溶于纯水。

化成剂：化成剂是用于在铝质电容器引出线表面形成氧化膜的特定液体。化成剂主要成分为硼酸（占比100%），分子式： H_3BO_3 ，为白色粉末状结晶或三斜轴面鳞片状光泽结晶，有滑腻手感，无臭味。溶于水、酒精、甘油、醚类及香精油中，水溶液呈弱酸性。

化成液为化成剂（硼酸）按1.5：100的比例加入纯水而配置的液体，化成液的特点：具有一定的腐蚀性，在使用过程中需要注意安全防护。其浓度、温度等参数需要严格控制，以确保化成膜的质量。作用：提高铝线的绝缘性能，防止漏电和短路，增强铝线的耐腐蚀性，延长其使用寿命，改善铝线与电容器其他部件的结合力，确保电容器的整体性能稳定。

6. 劳动定员及工作制度

项目设职工 60 人，年工作 300d，每天一班 8h 制，设食堂及宿舍。

7. 车间平面布局

项目生产车间位于5#厂房4层，清洗包装车间位于5层。生产车间内由北至南依次为

办公区、原材料区、导针区、化成区、产品存放区，清洗包装车间主要为超声波清洗机、多臂龙门清洗机及纯水设备、包装车间。项目平面布置详见附图5。

8. 公用工程

(1) 给水

本项目用水由当地自来水管网供水，主要用水为清洗用水、职工生活用水。

本项目采用纯水对引出线表面进行清洗，加入脱脂剂进行脱脂，清洗用水定期排放。根据建设单位提供资料，清洗用纯水使用量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ($1200\text{m}^3/\text{a}$)。自来水制备软水转化率为 90%，则制备软水需要的新鲜水用量为 $4.44\text{m}^3/\text{d}$ ($1333.3\text{m}^3/\text{a}$)，产生的纯水制备尾水量为 $0.44\text{m}^3/\text{d}$ ($133.3\text{m}^3/\text{a}$)，进入清洗废水处理系统，与清洗废水一同排放。

生活用水量参照《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020)，劳动定员为 60 人，厂区提供食宿，用水定额以 $150\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计算，则用水量约为 $9\text{t}/\text{d}$ ($2700\text{t}/\text{a}$)。

(2) 排水

本项目采用雨污分流制，雨水经厂区雨水管道外排至雨水管网；清洗废水排放系数取 0.9，则清洗废水产生量为 $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ($1080\text{m}^3/\text{a}$)，纯水制备尾水进入处理系统，则生产废水排放量为 $4.04\text{m}^3/\text{d}$ ($1213\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水排放系数按 0.8 计算，生活废水排放量为 $7.2\text{t}/\text{d}$ ($2160\text{t}/\text{a}$)，清洗废水经沉淀池+过滤处理后，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，然后引至团洲污水处理厂进行深度处理后经兰溪河外排至资江。

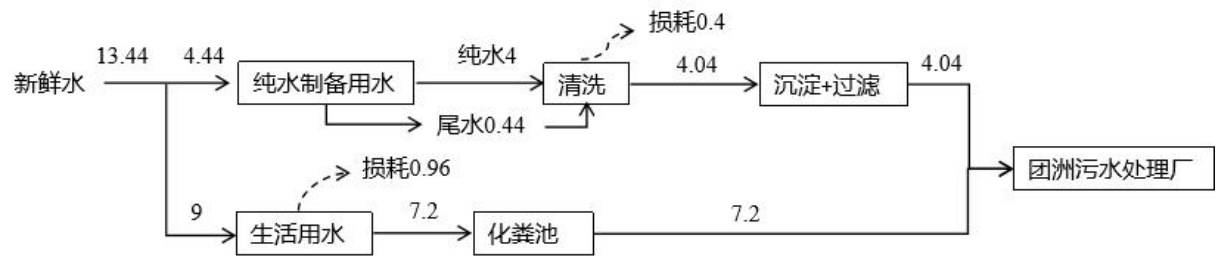


图 2-1 项目水平衡图

1.施工期工艺流程

项目目前场地现状为存在 4 栋厂房，现有厂房均为仓库，需拆除重建，施工期工艺流程及产污节点如下：

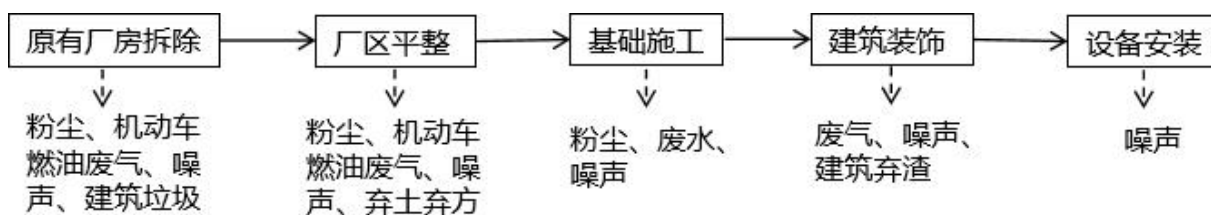


图 2-1 施工期工艺流程及排污节点图

- (1) 废气：施工扬尘、机动车燃油废气、有机废气；
- (2) 废水：设备冲洗废水、生活污水；
- (3) 噪声：建筑物拆除、基础施工、打桩、结构施工阶段、装修、设备安装阶段的机械噪声；
- (4) 固体废物：生活垃圾、建筑垃圾、弃土弃方。

2.运营期工艺流程

项目从事电容器引出线生产，工艺流程图及产污节点见下图：

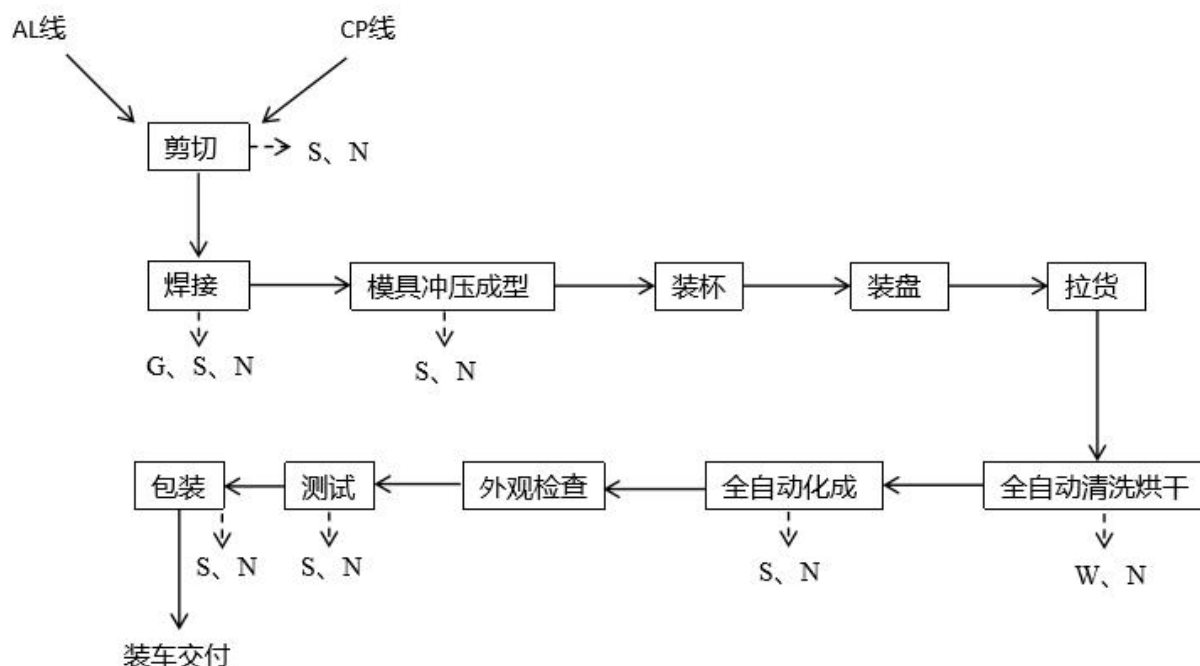


图 2-2 项目工艺流程及产污节点图（G：废气、W 废水、S：固废、N 噪声）

工艺流程简述：

剪切：采用剪切机将 AL 线和 CP 线裁剪成需要的长度，此过程会产生噪声、废边角料；

焊接：AL 线和 CP 线采用碰焊进行连接，碰焊工艺过程为：1、预压---CP 线和铝线接触，铝线端根据不同线径给予 CP 线端相应压力；2、吸引---吸引线圈通过电流后对弹簧钢板产生吸引力；3、放电---弹簧钢板在吸引线圈吸引力的作用下，使 CP 线切口和铝线切口之间产生间隙，利用尖端放电的原理使两种线材之间瞬间产生高温；4、压接成形--吸引线圈断电后吸引力消失，铝线在弹簧钢板压力的作用下使 CP 线插入铝线，然后铝线熔化部分凝固成形形成焊点。碰焊过程不使用焊接材料和助焊剂，利用尖端放电的原理使两种线材之间瞬间产生高温，由于项目使用的 AL 线和 CP 线直径细、持续过程短，产生焊接烟尘很少；

模具冲压成型：采用冲压机在模具中冲压成型，此过程会产生噪声、废边角料；

装杯、装盘：采用全自动桶入机将成型的 AL 线和 CP 线进行装杯、装盘。

全自动清洗烘干：采用纯水在全自动清洗烘干机中将装盘后的 AL 线和 CP 线清洗并烘干，清洗过程中按 0.8:100 的比例加入脱脂剂（不含挥发性成分），烘干温度 $<120^{\circ}\text{C}$ ，此过程会产生清洗废水及噪声。

全自动化成：采用化成机并加入化成液对清洗后的 AL 线和 CP 线进行化成，化成液主要成分为硼酸，化成液为化成剂（硼酸）按 1.5:100 的比例加入纯水而配置的液体，不含挥发性成分，此过程主要为废化成液及废包装物。

测试：采用测试仪器对成品进行测试，包括熔接强度测试及化成测试，此过程会产生不合格产品及测试噪声。

包装：对测试合格的产品进行包装后出库，此过程产生废包装材料及噪声。

表2-5 项目产污环节一览表

类别		污染源	主要污染物
废气	焊接烟尘	焊接	颗粒物
废水	清洗废水	清洗	pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类、阴离子表面活性剂
	生活污水	宿舍、食堂等	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油
固废	生活垃圾	办公休息	食品包装袋、纸巾等
	一般工业固废	废边角料、废包装材料、不合格产品、 <u>新风系统废滤芯</u>	AL 线和 CP 线、塑料、纸制品包装袋、不合格电容器引出线（含铜、铝）、 <u>废滤芯</u>
	危险废物	废化成液	酸性液体
		废化成剂包装物	沾有硼酸粉末的包装袋
		沉淀池渣	沾有油污、表面活性剂的沉淀池渣

			废过滤棉	沾有油污、表面活性剂的过滤棉
			废油抹布及手套	沾染油类物质的劳保用品（废手套、废抹布）
			废机油	废矿物油
			废油桶	沾有矿物油的空桶
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目现有 4 栋钢结构厂房，因不符合本项目规划，需对其进行拆除重建。经现场调查，现有厂房均为仓库，出租用于储存家电产品等（见附图 2），无生产项目，不存在现有污染源。因此本项目不存在原有环境污染问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 区域环境空气质量达标判定

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021 年版），常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。“6.2.1.3”评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。

本项目环境空气环境质量现状引用益阳市监测站 2023 年益阳市中心城区全年环境空气质量状况数据。引用监测项目包括 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 监测年均值。益阳市中心城区空气污染物浓度状况结果统计表详见表 3-1。

表 3-1 2023 年益阳市环境空气质量状况 单位:μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值/ (ug/m ³)	占标率%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	62	70	88.6	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	122.9	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1200	4	30	达标
O ₃	8 小时平均第 90 百分位数浓度	141	160	88.1	达标

由上表可知，2023 年益阳市大气环境质量主要指标中 SO₂ 年均浓度、NO₂ 年均浓度、PM₁₀、CO 日平均第 95 百分位数浓度、O₃ 8 小时平均第 90 百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准限值，PM_{2.5} 年平均质量浓度超标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，判定项目所在区域为不达标区。

目前益阳市发布了《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，规划范围为益阳市行政区域，总面积 12144 平方公里。包括市辖 3 县(桃江、安化、南县)、1 市（沅江）、3 区（资阳、赫山、大通湖区）和国家级益阳高新技术产业开发区。规划基准年为 2017 年，规划期限从 2020 年到 2025 年。总体目标:益阳市环境空气质量在 2025 年实现达标。近期规划到 2023 年，PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度和特护期浓度显著下降，且 PM₁₀ 年均浓度实现达标。中期规划到 2025 年，PM_{2.5} 年均浓度低于 35ug/m³，实现达标，O₃ 污染形势得到有效遏制。规划期间，环境空气质量优良率稳步上升。

区域环境质量现状

2、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

项目区域地表水体为兰溪河、资江，根据《湖南省主要地表水系水环境功能区划》（DB43/023-2005）要求，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。根据益阳市生态环境保护委员会办公室。《关于2023年1~12月全市环境质量状况的通报》（益生环委办），项目所在区域地表水体兰溪河、资江水水质状况如下表。

表 3-2 2023 年益阳市地表水水质状况

时间	断面水质情况		
	兰溪河全丰断面	资江龙山港断面	资江万家嘴断面
2023 年 1 月	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
2023 年 2 月	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
2023 年 3 月	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
2023 年 4 月	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
2023 年 5 月	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
2023 年 6 月	Ⅲ类	Ⅲ类	Ⅱ类
2023 年 7 月	Ⅲ类	Ⅱ类	Ⅱ类
2023 年 8 月	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
2023 年 9 月	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
2023 年 10 月	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
2023 年 11 月	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类
2023 年 12 月	Ⅱ类	Ⅱ类	Ⅱ类

由上表可知，资江及兰溪河监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内存在居民两户，为了解评价区域声环境现状情况，本次评价委托湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 09 月 21-22 日对周围敏感点进行了监测。

- ①监测时间：2024 年 09 月 21-22 日。
- ②监测因子：昼间、夜间等效连续 A 声级 $L_{eq}(A)$ 。
- ③监测频次：监测 2 天，昼间、夜间各监测一次。
- ④评价方法：采用实测值与评价标准比较。

⑤评价标准：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

⑥监测结果分析：具体声环境监测结果见下表。

表 3-3 声环境质量现状监测及达标情况一览表 单位：dB（A）

监测 点位	测点位置	监测时间	监测结果		执行标准限值		评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	南侧居民	9.21	54.4	44.8	60	50	达标
			53.4	46.6	60	50	达标
N2	西侧居民	9.22	56.5	47.2	60	50	达标
			56.1	47.7	60	50	达标

由上表可知，厂界外周边 50 米范围内声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求。

4、土壤环境质量现状

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“原则上不开展环境质量现状调查”。本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，故无需进行地下水、土壤环境质量现状监测。

5、生态环境质量现状

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）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

1、大气环境保护目标

本项目大气环境保护目标如下表。

表 3-4 环境空气保护目标一览表

序号	名称	经纬度坐标		保护 对象	规模	保护 内容	环境功 能区	相对厂 址方位	距厂界 最近距 离/m
		E	N						
1	全丰村居民 1	112.384984	28.594600	居民区	约 60 户，180 人	人群	二类区	NE	311
2	全丰村居民 2	112.379856	28.591897	居民区	约 70 户，210 人	人群	二类区	NW	32
3	全丰村居民 散户	112.380661	28.590652	居民散 户	1 户，3 人	人群	二类区	SW	15
4	陈家岭	112.382409	28.587723	居民区	约 150 户，450 人	人群	二类区	S	240

环
境
保
护
目
标

5	李家湾	112.384212	28.590191	居民区	约 220 户, 660 人	人群	二类区	SE	59
6	环境空气监测站点	112.368619	28.585141	空气监测站	/	环境空气	二类区	SW	1360

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标如下表。

表 3-5 声环境保护目标一览表

序号	名称	经纬度坐标		保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	距厂界最近距离/m
		E	N						
1	全丰村居民 2	112.379856	28.591897	居民区	约 70 户, 210 人	人群	二类区	NW	32
2	南侧居民散户	112.380661	28.590652	居民散户	1 户, 3 人	人群	二类区	S	15

3、地表水环境保护目标

本项目属于资江、兰溪河流域, 地表水环境保护目标见下表。

表 3-6 地表水环境保护目标一览表

序号	名称	规模	功能区	相对厂址方位	距厂界最近距离/m	环境保护区域标准
1	兰溪河	小河	农业用水区	NW	717	III类
2	资江	大河	工业用水区	N	1506	III类

4、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境保护目标

本项目地块周围主要为工业企业及居民区, 内无珍稀动、植物, 也无古稀树木和保护树种。区域自然植主要为人工栽种的景观类花草树木, 区域生态系统敏感程度低, 无生态环境保护目标。

6、依托的污水处理厂

本项目清洗废水经沉淀池+过滤处理后进入团洲污水处理厂, 污水厂建设地点位于位于十洲路和龙洲路交界处团洲村, 益阳市团洲污水处理厂设计总规模为 $16.0 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$ (2020 年), 一期规模为 $10.0 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$, 二期扩建规模为 $6.0 \times 10^4 \text{ m}^3/\text{d}$, 二期已于 2020 年完成验收, 团洲污水处理厂采用“预处理+二级生化工艺(缺氧池、厌氧池、好氧池)+MBR 池+紫外线消毒+全过程除臭”处理工艺, 经处理后尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排

	<p>放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。服务范围为会龙山片区、桃花仑片区、梓山湖片区、龙岭片区西部、东港片区、高新区寨子仑片区。本项目在团洲污水厂的服务范围。</p>																											
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废气</p> <p>焊接烟尘废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。</p> <p>表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</p> <table><tr><td>污染物项目</td><td>无组织排放监控浓度限值(mg/m³)</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>1.0</td></tr></table>	污染物项目	无组织排放监控浓度限值(mg/m³)	颗粒物	1.0																							
	污染物项目	无组织排放监控浓度限值(mg/m³)																										
	颗粒物	1.0																										
	<p>2、废水</p> <p>本项目清洗废水经沉淀池+过滤处理、生活污水经化粪池处理达《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）间接排放标准后进入市政污水管网，最终经团洲污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入资江。</p> <p>表 3-7 废水污染物排放标准一览表（单位：mg/L）</p> <table><tr><td><div>污染物 标准</div></td><td>pH</td><td>COD</td><td>BOD₅</td><td>NH₃-N</td><td>SS</td><td>石油类</td><td>动植物油</td><td><u>LAS</u></td></tr><tr><td>(GB 39731-2020) 间接排放标准</td><td>6-9</td><td>500</td><td>300</td><td>45</td><td>400</td><td>20</td><td>20</td><td><u>20</u></td></tr><tr><td>(GB18918-2002) 一级A标准</td><td>6-9</td><td>50</td><td>10</td><td>5</td><td>10</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td><u>0.5</u></td></tr></table>	<div>污染物 标准</div>	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	动植物油	<u>LAS</u>	(GB 39731-2020) 间接排放标准	6-9	500	300	45	400	20	20	<u>20</u>	(GB18918-2002) 一级A标准	6-9	50	10	5	10	1.0	1.0	<u>0.5</u>
	<div>污染物 标准</div>	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	动植物油	<u>LAS</u>																			
(GB 39731-2020) 间接排放标准	6-9	500	300	45	400	20	20	<u>20</u>																				
(GB18918-2002) 一级A标准	6-9	50	10	5	10	1.0	1.0	<u>0.5</u>																				
<p>3、噪声</p> <p>项目评价区域内噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。具体见下表。</p> <p>表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）</p> <table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>	类别	昼间	夜间	2 类	60	50																						
类别	昼间	夜间																										
2 类	60	50																										
<p>4、固体废物</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）。</p>																												
总 量 控 制 指 标	<p>按照国家和湖南省生态环境保护厅的要求，湖南省实行主要污染物总量控制的指标有 6 项，其中气态污染物 3 项：VOCs（指导性指标）、SO₂、NO_x，水污染物 3 项：COD、NH₃-N、TP（指导性指标，常德、益阳、岳阳）。</p> <p>根据《国务院办公厅关于进一步推进排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》（国办发〔2014〕38 号）、《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》（湘政办</p>																											

发〔2022〕23号）、湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则等文件，目前湖南省内工业类排污单位对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总磷、铅、镉、砷、汞、铬十一类污染物实施总量控制。

水污染物：本项目清洗废水经沉淀池+过滤、生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排至团洲污水处理厂，生产废水经团洲污水处理厂处理后总排放量为 COD：0.054t/a，氨氮：0.005t/a。

大气污染物：本次项目营运期产生的废气主要为焊接烟尘（颗粒物），无需申请总量控制指标。

四、 主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目施工期建设过程分为原有建筑拆除、场地平整、基础工程、主体工程建设和设备安装四个阶段，施工期间主要进行厂房及综合楼以及配套设施的建设，产生的污染主要为施工扬尘、汽车尾气、施工废水、生活污水、噪声及固体废物。会对周围环境造成一定的影响。</p> <p>1、废气污染防治措施</p> <p>工程施工期间的大气污染源均主要以无组织形式排放。施工废气产生的主要环节为：土石方挖掘、建筑施工、建筑材料装卸和车辆运输产生的扬尘、汽车尾气。减轻项目施工期对大气环境影响的主要措施有：</p> <p>（1）根据《建设工程施工现场管理规定》，设置施工标志牌并标明当地环境保护主管部门的污染举报电话。</p> <p>（2）施工工地要做到“6 个 100%”，即施工现场沿工地四周设置连续围挡 100%；施工现场的水泥、砂石等易产生扬尘的建筑材料应入库、入池，遮盖率 100%；施工现场主要道路硬化率 100%；施工现场余土及建筑垃圾等集中堆放，采取固化、覆盖、绿化等措施落实率 100%；施工现场出场车辆冲洗设施及冲洗制度落实率 100%；建筑渣土等运输车辆出场密闭率 100%。</p> <p>（3）运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，施工道路和场地应定时洒水压尘，运输车辆上路前应喷水冲洗轮胎，以减少运输过程中的扬尘。</p> <p>（4）应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施。</p> <p>（5）施工现场要设围栏或部分围栏，缩小施工扬尘扩散范围；对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应在专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂。</p> <p>（6）施工物料运输车辆要合理选择运输路线，尽可能避开集中居民区和主要交通干道，按照批准的路线和时间进行物料运输。</p> <p>（7）当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。</p> <p>（8）针对施工车辆尾气，建设单位应选用运行工况好的施工机械和车辆；燃油施工机械和车辆必须在正常状态下使用，保证废气达标排放；加强对施工车辆的检修和维护，严禁使用超期服役和尾气超标的车辆。尽可能使用耗油低，排气小的施工车辆，尽</p>
---	--

可能选用优质燃油，减少机械和车辆的有害废气排放。

在采取上述措施后，本项目施工期废气能够达标排放，项目施工期的持续时间较短且工程量不大，对项目所在区域的大气环境影响较小。

2、废水环境污染防治措施

本项目施工期废水主要为施工废水和施工人员生活污水，施工废水主要为各种施工机械冲洗废水，主要污染物为 SS 和石油类。减轻项目施工期对水环境影响的主要措施有：

（1）施工期生活污水经化粪池处理后用作农肥。

（2）拟在施工场地设置沉淀池，施工现场的施工废水经沉淀后全部回用于洒水抑尘，不向外排放。

（3）水泥、沙土、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

（4）安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

在采取上述措施后，本项目施工期施工废水不外排，生活污水经化粪池处理后用作农肥，对附近地表水的水环境影响不大。

3、噪声环境污染防治措施

项目施工期噪声主要为挖土机械、升降机等施工机械设备噪声；土石方、建筑材料和建筑垃圾运输产生的施工车辆交通噪声；设备安装噪声。本项目施工单位应严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关规定，采用低噪声施工机具和先进工艺进行施工，基础打桩应采用静压桩。建设方必须加强相应的管理，严禁夜间时段（22：00-6：00）装修施工，防止噪声影响到附近居民。针对施工期噪声影响，拟采取的污染防治措施如下：

（1）设备噪声：尽量采用低噪声设备；采用安装消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；挖掘机、施工车辆进出场地应限速；加强机械设备、运输车辆的保养维修，使它们处于良好的工作状态。

（2）合理安排时间：避免强噪声设备同时施工、持续作业；夜间（22：00 以后）禁止进行对居民生活环境产生噪声污染的施工作业，昼间使用高噪声设备应避开中午休息时间并公告附近居民。

（3）合理布局施工场地：噪声大的设备尽量远离敏感区。

运营期环境影响和保护措施	<p>(4) 降低人为噪声：操作机械设备时及模板、支架装卸过程中，尽量减少碰撞声音。</p> <p>(5) 减少交通噪声：进出车辆和经过敏感点的车辆限速、限鸣。</p> <p>本项目施工期的声源都是短期、间歇性的，通过自然衰减，对周边环境的影响将会减少，且项目施工期较短，在采取上述措施后，施工期的噪声对周边环境影响较小。</p> <p>4、固废污染防治措施</p> <p>本项目施工期固废主要为开挖的土石方、建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。减轻项目施工期固体废物对环境影响的主要措施有：</p> <p>(1) 施工人员产生的生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。</p> <p>(2) 项目土地平整过程中土石方挖方、填方量不大，做到项目场地内部土石方平衡，无弃土。</p> <p>(3) 施工过程中产生的废弃建筑垃圾钢筋边角废料、废弃砖石等，属于一般工业固体废物，应首先采取废物利用的原则，集中收集后作为建筑材料使用，不能回收利用的应运往指定的弃渣场，按规定要求堆放，不得随意丢弃，定期清运。</p> <p>(4) 实施全封闭型施工，尽可能使施工期间的污染和影响控制在施工场地范围内，尽量减少对周围环境的影响。</p> <p>在采取上述措施后，本项目施工期固废均能得到妥善处理，对周边环境影响较小。</p>																												
	<p>(一)地表水环境影响分析及保护措施</p> <p>(1)废水分析</p> <p>由前文分析可知，<u>项目生产废水为引出线装杯、装盘后、化成前清洗产生的清洗废水，根据水平衡，生产废水产生量为 4.04m³/d（1213m³/a），清洗过程为纯水在全自动清洗烘干机中将装盘后的 AL 线和 CP 线清洗并烘干，清洗过程中按 0.8：100 的比例加入脱脂剂（不含挥发性成分），主要污染因子为 pH、COD、BOD₅、SS、石油类、表面活性剂，清洗废水经沉淀池+过滤处理后外排入团洲污水处理厂深度处理。</u></p> <p>生活污水量约为 7.2t/d (2160t/a)，主要污染因子为 pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等，生活污水经化粪池处理后排至污水管网，再排入团洲污水处理厂深度处理。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目污水产排污情况一览表</p> <table> <tr> <th>项目</th><th>单位</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>NH₃-N</th><th>SS</th><th>石油类</th><th>LAS</th></tr> <tr> <td rowspan="2">清洗废水</td><td>废水量</td><td colspan="6">1213m³/a</td></tr> <tr> <td>产生浓度 mg/L</td><td>267.3</td><td>196.0</td><td>5.3</td><td>133.7</td><td>8.9</td><td>44.6</td></tr> </table>							项目	单位	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	LAS	清洗废水	废水量	1213m ³ /a						产生浓度 mg/L	267.3	196.0	5.3	133.7	8.9
项目	单位	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	石油类	LAS																						
清洗废水	废水量	1213m ³ /a																											
	产生浓度 mg/L	267.3	196.0	5.3	133.7	8.9	44.6																						

	产生量 t/a	0.324	0.2376	0.0065	0.162	0.0108	0.054
	治理措施	沉淀池+过滤+团洲污水处理厂					
	排放浓度 mg/L	50	10	5	10	1.0	0.5
	排放量 t/a	0.054	0.011	0.005	0.011	0.001	0.00054
项目	单位	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油	/
生活污水	废水量	2160m ³ /a					
	产生浓度 mg/L	350	200	30	200	80	/
	产生量 t/a	0.756	0.432	0.0648	0.432	0.173	/
	治理措施	化粪池+团洲污水处理厂					
	排放浓度 mg/L	50	10	5	10	1.0	/
	排放量 t/a	0.108	0.0216	0.012	0.022	0.002	/
合计排放量	t/a	0.162	0.032	0.016	0.033	0.003	0.00054

因电子产品对洁净度要求高，本项目清洗主要为了去除引出线表面粘附的少量颗粒物和油污，产生的清洗废水水质污染物浓度不高，根据表 4-1，废水各因子产生浓度满足《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）间接排放标准，可以直接接管排放，上沉淀+过滤是为了拦截吸附水中悬浮的少量颗粒物、乳化油等，清洗废水经沉淀池+过滤处理、生活污水经化粪池处理达《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）间接排放标准后，排至团洲污水处理厂进行深度处理，外排废水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，尾水经兰溪河排至资江。

(2)入团洲污水处理厂可行性分析

本项目清洗废水经沉淀池+过滤、生活污水经化粪池处理达到《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）间接排放标准后，通过园区污水管网排入团洲污水处理厂进行深度处理，本环评主要从水质、水量和接管时间三方面就本项目生活废水接入团洲污水处理厂可行性进行分析。

(1) 从水质上分析

团洲污水处理厂采用“预处理+二级生化工艺（缺氧池、厌氧池、好氧池）+MBR池+紫外线消毒+全过程除臭”处理工艺，污泥处理采用浓缩带式一体化脱水工艺，该工艺能满足本项目废水处理要求。根据团洲污水处理厂环境影响评价中水预测部分，在正常处理条件下，团洲污水处理厂出水对下游水域的影响较小，故本项目废水经预处理后进入团洲污水处理厂深度处理达标后外排入水环境，对外界水体环境影响较小。

(2) 从水量上分析

团洲污水处理厂水总建设规模为 160000m³/d，分两期建设：一期规模 100000m³/d，二期规模 60000m³/d，均已投入运营，目前团洲污水处理厂的进水量为 13 万吨/天，本项目污水总排放量为 10.8m³/d，占团洲污水处理厂的剩余处理能力的 0.036%，因此，本项目产生的污水排放不会影响污水处理厂的正常运行。

(3) 从时间上分析

目前团洲污水处理厂已运行，因此从接管时间上分析，本项目废水接入污水处理厂也是可行的。

因此，从水质、水量和接管时间三方面就本项目废水接入团洲污水处理厂是可行的。项目废水最终达标排入资江，对资江水环境影响较小。

表 4-2 排污单位废水类别、主要污染物项目及污染防治设施一览表

废水类别	产排污环节	污染物种类	排放方式	排放去向	排放时段	排放规律	治理设施
生活废水	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油等	间接排放	资江	6:00-23:00	间断排放	化粪池+团洲污水处理厂
清洗废水	清洗	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS 等	间接排放	资江	9:00-18:00	间断排放	沉淀池+过滤+团洲污水处理厂
项目内生产活动均在生产车间内进行，且项目地坪已全部硬化。							

表 4-3 排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	类型	地理坐标	排放去向	排放标准	标准限值
DW001	清洗废水排放口	一般排放口	E112.382232,N28.590609	团洲污水处理厂	《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)间接排放标准	pH: 6~9(无量纲); COD: 500mg/L; BOD ₅ : 300mg/L; SS: 200mg/L; 石油类: 100mg/L。
DW002	生活废水排放口	一般排放口	E112.380403,N28.591087	团洲污水处理厂	《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)间接排放标准	pH: 6~9(无量纲); COD: 500mg/L; BOD ₅ : 300mg/L; SS: 200mg/L; 动植物油: 20mg/L。

2.3 水污染物监测计划

根据本项目的行业类别以及《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目排污许可为登记管理。本项目清洗废水经沉淀池+过滤处理，生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入团洲污水处理厂深度处理，对照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）要求制定相应的监测计划。废水监测计划见下表。

表 4-4 废水自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
清洗废水排放口 DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、石油类、LAS	1 次/年	《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020） 一级标准

(二)大气环境影响分析及保护措施

1. 源强分析

项目产生的废气主要为焊接烟尘。

AL 线和 CP 线采用碰焊进行连接，碰焊工艺过程为：1、预压---CP 线和铝线接触，铝线端根据不同线径给予 CP 线端相应压力；2、吸引---吸引线圈通过电流后对弹簧钢板产生吸引力；3、放电---弹簧钢板在吸引线圈吸引力的作用下，使 CP 线切口和铝线切口之间产生间隙，利用尖端放电的原理使两种线材之间瞬间产生高温；4、压接成形--吸引线圈断电后吸引力消失，铝线在弹簧钢板压力的作用下使 CP 线插入铝线，然后铝线融化部分凝固成形形成焊点。

碰焊过程不使用焊接材料和助焊剂，利用尖端放电的原理使两种线材之间瞬间产生高温，由于项目使用的 AL 线和 CP 线直径细、持续过程短，产生焊接烟尘很少；类比同类型项目，本项目焊接烟尘可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求。

由于项目处于益阳市城区，周边居民较多，且距离环境空气监测站点仅 1.36km，项目需设置车间新风系统，同时设置过滤器对车间换气进行过滤，经采取上述措施后对周边环境影响较小。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关技术规范要求，项目废气监测要求如下：

表 4-5 废气监测要求一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界下风向	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

(三)声环境影响分析及保护措施

1. 噪声源强分析

本项目噪声源主要为全自动导针机、化成机、空压机、剪切机、冲压机、磨床、清洗机等产生的设备噪声，各源强噪声声级值为65-90dB（A），企业通过采用低噪声设备，加强设备维护、合理布局，通过减振、消声、隔声，降低项目噪声对环境的影响，降噪效果在20dB（A）左右。本项目生产设备产生的噪声源强及降噪措施详见下表。

表 4-6 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	(声压级/ 距声源距离) / (dB (A) /m)	声源控制措施	空间相对位置 (m)			叠加噪声 级 /dB (A)	距室内 边界距离 (m)	室内边界 声级/dB (A)	运行时段	建筑物 插入损失 /dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z						声压级/dB (A)	建筑物 外距离 /m
1	生产车间	全自动导 针机	173	65/1	选用低噪音设备；加强设备 维护和检修保 养；合理布局； 加设减振基 础、厂房隔声、 距离衰减等	45.5	12.5	15.8	79.21	2.0	73.21	8:00-12:00 14:00-18:00	20	53.21	1
2		化成机	3	75/1		35.5	8.5	15.8	78.10	2.0	72.10		20	52.1	1
3		空压机	2	90/1		40.0	6.5	10.8/15.8	93.0	1.0	93.0		20	73	1
4		剪切机	1	85/1		22.5	10.6	15.8	85.0	2.0	79.0		20	59	1
5		冲压机	1	85/1		45.2	2.5	15.8	85.0	2.0	79.0		20	59	1
6		磨床	3	85/1		40.5	3.5	15.8	88.3	2.0	82.3		20	62.3	1
7		清洗机	2	80/1		32.2	5.5	10.8	83.0	2.0	77.0		20	57	1
8		新风系统 风机（排 风、送风 ）	2	85/1		41.2	10.8	15.8	88.0	0.0	88.0		20	68	1

2. 噪声污染防治措施

①选择低噪声设备：选用满足国际标准的低噪声、低振动设备；除选择比较好的设备外一般还需要采取消声器、基础减振等措施进行综合降噪。

②建筑物隔声：通过建筑物封闭隔声和房屋内壁铺设吸声材料吸声降噪，可降低噪声厂界值，减轻影响。

③对设备进行日常维护，保障设备的正常运行，并且要求操作人员严格规范操作，防止因设备故障或者操作不当带来的额外噪声。

④根据厂区整体布置对噪声设备进行合理布局，集中控制。

对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振及绿化等综合措施，使噪声值降低15-25dB。

3. 噪声环境影响分析

1、预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），本次环境噪声影响预测模式如下：

（1）室外点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

$$LA(r)=LA_{ref}(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{exc})$$

式中：LA(r)——距声源 r 米处的 A 声级；

LA_{ref}(r₀)——参考位置 r₀ 米处的 A 声级；

A_{div}——声波几何发散引起的 A 声级衰减量；

A_{bar}——声屏障引起的 A 声级衰减量；

A_{atm}——空气吸收引起的 A 声级衰减量；

A_{exc}——附加衰减量。

①几何发散

对于室外点声源，不考虑其指向性，几何发散衰减计算公式为：

$$LA(r)=LA(r_0)-20Lg(r/r_0)$$

②遮挡物引起的衰减

遮挡物引起的衰减，只考虑各声源所在厂房围护结构的屏蔽效应。

③空气吸收引起的衰减

空气吸收引起的衰减按下式计算：

$$A_{\text{atm}} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$$

式中： A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考点距声源的距离，m；

α —每 1000m 空气吸收系数。

④附加衰减

附加衰减包括声波传播过程中由于云、雾、温度梯度、风及地面效应引起的声能量衰减，本次评价中忽略不计。

（2）室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R = Sa / (1-a)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； a 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{pij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；
 $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；
 TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；
 $L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；
 S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

2、预测步骤

（1）以本项目厂区中部为坐标原点，建立一个坐标系，确定各噪声源及厂界预测点坐标。

（2）根据已获得的声源参数和声波从声源到预测点的传播条件，计算出各声源单独作用在预测点时产生的 A 声级 L_i ：

（3）将各声源对某预测点的 A 声级按下式叠加，得到该预测点的声级值 L_{eqg} ：

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

（4）将厂界噪声现状监测值与工程噪声贡献值叠加，即得噪声预测值。

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqp}} \right)$$

3、预测结果

通过对建设项目噪声源强及噪声的防治措施和衰减特性分析，本项目对各厂界昼间的影响结果见下表。

表 4-7 设备厂界噪声预测结果（单位：dB（A））

预测点	噪声源	噪声源强 dB(A)	噪声源距离（m）	总体贡献值 dB（A）	标准值	是否超标
东厂界	5#生产车间	56.36	2.0	50.35	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准（昼间≤60dB（A））	否
西厂界			223.0	19.38		否
南厂界			2.0	50.35		否
北厂界			2.0	50.35		否

表 4-8 声环境敏感点预测结果（单位：dB（A））

预测点	噪声源	噪声源强	噪声源距离 (m)	贡献值	现状监测 值	叠加值	标准值	是否超标
西侧居民	5#生产 车间	56.36	255	19.39	56.5	56.5	(GB3096- 2008)2类标	否
南侧居民			17	49.69	54.4	54.5	准(昼间 ≤60dB(A) 2	否

根据预测，项目噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目厂界外 50 米范围内最近声环境保护目标为南侧居民散户，南侧厂界噪声预测值为 50.35dB（A），对居民噪声贡献值为 54.5dB（A），满足（GB12348-2008）2 类标准要求，噪声排放对周围环境影响较小。

4. 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ1819-2017）相关技术规范要求，项目噪声监测要求如下：

表 4-10 监测要求一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂界东侧外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	厂界南侧外 1m 处			
	厂界西侧外 1m 处			
	厂界北侧外 1m 处			

(四)固体废物

1.污染源分析

本项目营运期产生的固体废物主要为：废边角料、废包装材料、不合格产品、废化成液、废化成剂包装物、废油抹布及手套以及员工生活垃圾。

(1) 废边角料

项目 AL 线和 CP 线裁剪、冲压过程中会产生少量边角料，根据建设单位提供的资料，边角料产生量约为原料的 0.1%，本项目需使用 AL 线和 CP 线共计 4600 吨，产生废边角料约 4.6t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-099-S17，废边角料收集后外售综合利用。

(2) 废包装材料

原料拆包及成品打包有废包装材料产生，产生量约为 1.5t/a，属于一般固废，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-099-S17，可统一收集后外售进行综合利用。

（3）不合格产品

根据建设单位提供的资料，产品合格率为 99.8%，则预计不合格产品产生量约为 10t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-008-S17，收集后外售资源化利用。

（4）新风系统废滤芯

本项目车间采用新风系统进行送、排风，新风系统加装过滤材料，定期进行更换，年产生废滤芯约 0.01t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-099-S17，收集后外售资源化利用。

（5）废化成液

项目使用化成液化成，产生废化成液，预计产生量约为 0.05t/a，根据《危险废物管理名录》(2021 版)，废化成液含酸，属于危险废物（类别为 HW34 废酸，废物代码为 900-304-34），废化成液统一收集后由厂家回收。

（6）废化成剂包装物

废化成剂包装物预计产生量约为 0.02t/a，根据《危险废物管理名录》(2021 版)，属于危险废物（类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49），废化成剂包装物统一收集后由厂家回收。

（7）沉淀池渣、废过滤棉

项目废水经沉淀池沉淀、过滤后排放，沉淀池剂过滤使用的过滤棉定期清理，产生量约为 0.15t/a，沾有油污、表面活性剂，作为危废处置，废物代码为 HW49 其他废物（900-041-49）。交由有危废处置资质的单位处理。

（8）废油抹布及手套

本项目运营期机械设备运行维护产生含油抹布、手套产生量约为 0.1t/a。主要为沾染废矿物油的劳保用品，属于危险废物（代码 900-041-49），不得刻意混入生活垃圾，应交由有危废处置资质的单位处理。

（9）废机油

本项目运营期机械设备运行维护产生废油，产生量约为 0.1t/a。主要为废油，属于

危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08））。交由有危废处置资质的单位处理。

（10）废机油桶

本项目运营期机械设备运行维护产生废油桶，产生量约为 0.5t/a。主要为沾染废油的油桶，属于危险废物（HW49 其他废物（900-041-49））。交由有危废处置资质的单位处理。

（11）生活垃圾

项目职工 60 人，生活垃圾的产生量按 0.5kg/(人/d)计，则员工生活垃圾的产生量为 30kg/d，9t/a，生活垃圾经厂内垃圾桶收集后再由环卫部门统一清运处理。

2.固废属性判定

危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录》(2021 年版)以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。

表 4-11 固废产生情况一览表

序号	名称	产生环节	属性		主要有毒有害物质名称	物理性状	环境风险特性
1	生活垃圾	办公休息	一般固废 (900-099-S64)		/	固态	/
2	废边角料	裁切、冲压	一般固废 (900-099-S17)		/	固态	/
3	废包装材料	拆包装、打包	一般固废 (900-099-S17)		/	固态	/
4	不合格产品	检测	一般固废 (900-008-S17)		/	固态	/
5	新风系统废滤芯	新风系统	一般固废 (900-099-S17)		/	固态	/
6	废化成液	化成	危废	HW34 废酸 (900-304-34)	使用酸进行金属表面敏化的废酸液	液态	T/In
7	废化成剂包装物	化成	危废	HW49 其他废物 (900-041-49)	沾染危险废物的包装物	固态	T/In
8	沉淀池渣、废过滤棉	废水处理	危废	HW49 其他废物 (900-041-49)	沾染危险废物的物体	固态	T/In
9	废油抹布及手套	检修和设备维护过程	危废	HW49 其他废物 (900-041-49)	沾染废油的劳保用品	固态	T/In
10	废机油	检修和设备维护过程	危废	HW08 废矿物油与含矿物油废物	废油	液态	T/In

				(900-249-08)			
11	废机油桶	检修和设备维护过程	危废	HW49 其他废物 (900-041-49)	沾染危险废物的包装物	固态	T/In
备注：T 表征是毒性，I 表征是易燃性，In 表征是感染性。							

表 4-12 项目固废产生量级处置/利用一览表

序号	名称	产生量	贮存方式	处置方式及去向	利用或处置量	环境管理要求
1	生活垃圾	9t/a	厂内垃圾桶暂存，再由环卫部门统一清运处置	焚烧发电	9t/a	分类收集，定期清运
2	废边角料	4.6t/a	一般固废暂存间	外售综合利用	4.6t/a	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求设置一般固废暂存间
3	废包装材料	1.5t/a	一般固废暂存间	外售综合利用	1.5t/a	
4	不合格产品	10t/a	一般固废暂存间	外售综合利用	10t/a	
5	新风系统废滤芯	0.01t/a	一般固废暂存间	外售综合利用	0.01t/a	
6	废化成液	0.05t/a	暂存于危废间	集中处置	0.05t/a	安全处置
7	废化成剂包装物	0.02t/a	暂存于危废间	集中处置	0.02t/a	安全处置
8	沉淀池渣、废过滤棉	0.15t/a	暂存于危废间	集中处置	0.15t/a	
9	废油抹布及手套	0.1t/a	厂内收集后暂存，再委托有相关资质的公司处置。	集中处置	0.1t/a	
10	废机油	0.1t/a		集中处置	0.1t/a	
11	废机油桶	0.5t/a		集中处置	0.5t/a	

3.环境管理要求

由上表可知，本项目固体废物处置率 100%，对周围环境无直接影响，固废管理过程可能造成的环境影响如下：

1) 固体废物的分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物生活垃圾的混放对环境的影响。

本项目危险废物中含有毒物质，若与一般工业固体废物或生活垃圾混放，会对其造成污染；若误将危险固废当作一般工业固体废物或生活垃圾进行处理，会对大气环境、水环境及土壤造成污染；此外，危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾的混放会加大发生火灾事故的风险，从而造成对大气环境、水环境以及土壤的污染。

2) 堆放、贮存场所的环境影响

本项目危险废物（废润滑油桶及沾染了油类物质的劳保用品）呈固态，其中含有有毒物质。若是堆放、贮存场所未按照要求严格做到防火、防雨、防扬散、防渗漏或堆场内的危险固废未得到及时清运，可能会造成泄露、火灾等环境事故，从而造成对大气环境、水环境、土壤的污染。

3) 综合利用、处理、处置的环境影响

本项目危险废物委托有资质单位处置。建设单位应该在项目营运前尽快与危险废物处理资质单位取得联系，并签订相应的危废处置协议。各种危险废物若未做好分类收集、有效处理，可能会对大气、土壤和水环境造成二次污染。

4) 危废暂存间设置要求

项目内危险废物由危废暂存间收集，再委托有相关资质的单位处置。危废暂存间主要暂存，建筑面积约为 10m²。危险废物应尽快送往委托资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），满足防雨、防渗、防漏和防晒要求；

②贮存区内禁止混放不相容危险废物；

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施；

④贮存区符合消防要求；

⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；

⑥基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

⑦存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

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，并在堆放场所树立明显的标志牌。

(五)地下水环境、土壤环境

本项目为 3989 其他电子元件制造，项目厂区均硬化防渗处理，无地下水与土壤污染途径，本项目无需开展地下水与土壤评价。但因本项目在生产营运过程中涉及危险废物的暂存与转运，因此环评要求建设单位根据危险废物管理的要求对危废暂存间做好重点防渗措施，杜绝因危废的少量泄漏导致的土壤或地下水的污染。

(六)环境风险

1.危险物质情况

(1)风险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录 B，本项目厂内化成液、废油抹布及手套属于为重点关注的危险物质，项目主要危险物质理化性质详见下表。

临界值判定：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附表 B 和附录 C 突发环境事件风险物质及临界量表，根据本项目环境风险物质最大存在总量（以折纯计）与其对应的临界量，计算（Q），计算公式如下：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

表 4-13 风险物质最大储存量与临界量比值

物质名称	最大存在总量 q_n	临界量 Q_n	q_i/Q_i
化成液	0.1t	10t	0.01
合计			0.01

由上表可知项目危险化学品物质数量与临界量比值为 $q/Q=0.01$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 可知，当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

(2)环境风险识别

本项目风险主要为①化成液及危废发生泄露，进入雨水系统；②在不慎引发火灾后，将引发次生环境风险。

（1）化成液及危废发生泄露

化成液及危废泄漏造成环境污染事故的原因，一般有以下几个方面：

①容器损坏而造成环境污染事故，风险物质在储存和运输过程中所使用的容器因质

量低劣或使用期过长而损坏造成泄漏事故。

②意外情况或其它一些不可抗拒的原因（如火灾）而造成泄漏污染事故。风险物质泄露可能会通过雨水管网进入地表水环境，影响地表水水质。

（2）火灾及次生灾害

火灾发生对环境的影响主要表现在燃烧废气、未完全燃烧的挥发性有机物、消防废水对环境的影响。

发生火灾对环境的污染影响主要来自原辅材料及成品燃烧释放的大量的有害气体，本项目使用的包装物，燃烧分解产物为甲醛、不饱和烃、有机酸、有机氯化物、一氧化碳等。建设单位应编制并落实好应急预案，加强管理，在事故发生后及时对下风向敏感目标进行环境监测，根据监测结果采取相应的措施降低对敏感点的影响。厂区应完善事故废水收集系统，保证各单元发生事故时，消防废水能迅速、安全地进入项目的污水管网，进行必要的处理，有效降低消防废水外流对周边环境的影响。

2.环境风险分析

通过对本工程项目物质危险性分析、生产设施和贮运系统的风险识别，确定本项目的风险类型主要为火灾、爆炸，风险物质泄漏和环保设施故障风险。有火灾或爆炸事故的风险。根据同类企业火灾事故调查结果，火灾主要是由设备故障、明火引起的，其中最主要的原因是管理出现问题。若建设单位在运营过程中严格遵守车间的规章制度，加强管理，是可以避免绝大部分火灾事故的发生的。

①废气影响

生产过程中，因违反操作规程或操作不当等，造成油墨等泄漏，很容易与空气形成爆炸性混合物，遇热源和明火等点火源有燃烧爆炸的危险，当发生火灾、爆炸事故时，会同时造成大量碳氢化合物以气态形式进入大气，其中有许多有毒有害气体会对环境及人体健康造成危害。在火灾爆炸事故中泄漏的物料大部分经燃烧转化为二氧化碳和水，少量转化为一氧化碳和烟尘。在火灾爆炸事故中的次生污染物主要为燃烧废气、未完全燃烧的挥发性有机物、CO 和烟尘等，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对下风向的环境空气质量在短时间内有一定的影响，但长期影响甚微。

②废水影响

发生泄漏、火灾、爆炸事故时，除了对周围环境空气产生影响外，事故污水也会对周围的环境水体造成风险影响，可引发一系列的次生水环境风险事故。若本项目发生火

灾、爆炸事故时消防废水或化学品泄漏直接排入周边水体，将会对周边水体水环境质量产生不利影响，造成水环境污染事件。根据现场踏勘，本项目周边为兰溪河及资江，主要影响途径为泄露物质及事故污水进入雨水管网从而污染地表水体。

3.环境风险防范措施

(1) 贮存过程中的安全防范措施

化成剂等在储存期间若发生泄漏，会对环境造成影响。因此，本项目采用以下防范措施：

- ① 严格按照规划设计布置物料储存区，储存物料底下设托盘。
- ② 原辅材料区地面硬化防渗处理，仓库有防风、防雨设施，仓库设置有相应的防泄漏沟。
- ③ 贮存的化学品设置明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存量；库房的消防设施、用电设施、防雷防静电设施都符合国家规定的安全要求。
- ④ 出入库都检查验收登记，贮存期间定期养护，控制贮存场所的温度；装卸、搬运时轻装轻卸；在装卸原材料前，要预先做好准备工作，了解物品性质，检查装卸搬运的工具是否牢固，不牢固的应予以更换或修理。如工具上曾被易燃物、有机物等污染的，必须清洗后方可使用。
- ⑤ 贮存必须符合《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603-1995）的有关规定。及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。仓库管理人员及罐区操作员，都经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理方法和防护知识，持证上岗，同时配备有个人防护用品。
- ⑥ 库房内设立应急报警装置，对各区域设置即时摄像监控装置。

(2) 物料泄漏的防治措施

泄漏事故的防治是生产和储运过程中最重要的环节，经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引起泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员责任心是减少泄漏事故的关键，为此，企业需要做到以下几点：

装卸时防泄漏措施：在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生，本项目油墨及洗板水为桶装，装卸应避免因操作失误发生倒翻、散落，贮存应设托盘，当发生泄漏时，泄漏的化学物料应及时收集，能利用的应回收利用，不能利用则委托有资质单位处置。

③生产过程中安全防范措施

生产过程中若发生事故，不但会引起环境的破坏，而且还会给企业造成巨大的紧急损失。根据调查统计，事故的发生因素主要包括：设计缺陷、设备质量差、管理失误以及违章操作等。因此，公司采用了以下防范措施：

A. 加强日常监管事故性泄漏常与装置设备故障相关联，项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

B. 完善规章制度建立健全的车间规章制度，加强员工教育，提高员工对突发性事故的警觉和认识；强化风险意识，加强安全管理，减少风险事故的发生。

C. 加强技术培训，提高职工安全意识加强对员工的培训，提高员工技能，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨的操作作风；定期进行安全环保宣传教育及事故演练，提高员工的应急事故处置能力，在任何紧急情况下都能及时、独立、正确地实施相关应急措施。

④火灾事故应急措施

A. 根据《建筑设计防火规范》设置固定式消防系统和小型移动性的灭火系统，各仓库及生产车间内部及周围均设置移动性的消防设施，当火灾发现及时处于萌芽状态时，可以采用移动式灭火剂进行灭火。为及早发现火灾并在火灾初期阶段及时扑灭，建议企业设置温度监测及自动喷洒系统。

B. 发生火灾时，火灾灾情轻，完全可以控制的，当事人应马上进行扑救。一旦火灾有蔓延的苗头，不能控制时，要及时切断电源，按动工艺装置区内的手动报警按钮，将信号送达控制室，再由工作人员拨打火警电话通知消防人员灭火。

C. 若正常上班时间发生火灾事故，应及时报告当班主管或公司中层以上领导，并通知当班的义务消防员到达火灾现场；在节假日值班期间，则直接报告企业值班人员，并积极参加火灾扑救工作。

D. 火灾出现后，接报的领导或行政值班人员要立即赶到现场指挥救灾工作，核查火灾报警是否真正落实，并组织好保安力量做好火灾现场的保护及治安秩序的维持等工作。在公安消防队到之前，组织当班的义务消防员队伍第一时间到达火灾现场，进行力所能及的扑救工作；在公安消防队到达现场后，协助公安消防队展开全面扑救以及火灾原因的调查工作。

E. 火灾出现后，事故现场人员的疏散人员自行撤离到上风口处，由警戒疏散组负

责清点本厂工作人员和现场救助人员人数，并应组织相关人员有秩序地疏散，疏散顺序从最危险地段人员先开始，相互兼顾照应，并根据事故的影响估计指明集合地点。人员在安全地点集合后，值班人员清点人数后，向指挥部报告人员情况。发现缺员，应报告所缺员工的姓名和事故前所处位置等。

F. 火灾出现后，非事故现场人员紧急疏散事故报警后，本厂应急指挥部发出撤离命令，接命令后，警戒疏散组成员组织疏散，人员接通知后，自行撤离到安全区域。疏散顺序从最危险地段人员先开始，相互兼顾照应，并根据事故的影响估计指明集合地点。人员在安全地点集合后，负责人清点人数后，向当班主管报告人员情况。发现缺员，应报告所缺人员的姓名和事故前所处位置等。

G. 火灾出现后，周边单位、居民紧急疏散当火灾事故危及项目周边单位格力怡馨园，由应急总指挥部下命令，通讯联络组向政府以及周边单位、居住区发送事故报警信息。事态严重紧急时，通讯联络组直接联系政府发布消息，提出要求组织撤离疏散或者请救援助。在发布消息时，必须发布事态的缓急程度，提出撤离的具体方法和方式。撤离方式有步行和车辆运输两种。撤离方法中应明确应采取的预防措施、注意事项、撤离方向和撤离距离。

H. 火灾扑灭后，由专家根据调查取证情况，依据相关制度，拟定追究事故责任部门和责任人员责任的意见，报领导小组审批，对于触犯刑律的，移交司法机关追究刑事责任。

⑤工程设计安全防范措施

工程设计安全防范措施工程设计是控制风险事故发生的一个重要因素，只有严格把好工程设计关、施工关，严格执行工程设计国家相应标准规范，从源头上消除事故隐患。

A. 工程设计严格执行国家、行业等有关部门的设计规范和标准；

B. 采用技术先进工艺和安全可靠的设备，尽量采用自动化控制系统，降低工人劳动强度和工作环境；

C. 车间内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规定，特别是印刷车间要加强防火防爆的等级，各生产单元之间要留有足够的安全距离，并按规定设计消防通道；

D. 工艺设计、选型时，在满足工艺、质量和经济合理的情况下，应优先考虑采用无危险性、无危害性或危险性、危害性较小的化学品；

E. 厂房采取妥善的防雷措施，防止雷击造成事故的发生；

F. 车间内合理配置消防器材，主要车间消火栓箱内及罐区设立手动报警和起泵按钮，并将起泵信号线路引至消防控制室；在易燃易爆化学品等关键区域设置感温感烟火灾报警器，报警信号与消防控制室链接。

G. 根据厂区各生产单元的特性，对车间分别考虑防火、防爆、防雷及排风的要求。设计中严格执行国家有关的标准规范和劳动安全卫生的法规、制度；选用高质量的管道、管件等设备，降低因设备质量引起的污染物泄漏事故发生；各生产车间必须配别消防灭火设施和留有消防通道。

(9) 分析结论

综合以上分析，本项目环境风险评价等级为简单分析，在采取本报告提出的风险防范措施与应急预案后环境风险水平在可接受范围内。

表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	益阳市益利达电子有限公司年产 300 亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目			
建设地点	湖南省益阳市赫山区龙光桥社区全丰村			
地理坐标	经度	东经 112 度 22 分 54.9 秒	纬度	北纬 28 度 35 分 27.8 秒
主要危险物质及分布	项目主要危险物质：化成液、危险废物； 储存区：化学品贮存区、危废暂存间。			
环境影响途径及危害后果	①化成液泄漏会造成泄漏的化成液在车间地面漫流，不会流出车间。泄漏的化成液不含挥发性，不会对厂区周边的大气环境造成严重影响； ②化成剂在运输或装卸过程中泄露，通过厂区雨水管道流出厂外，对周边区域水环境和土壤环境造成一定影响。 ③危险固废暂存间贮存过程中的风险影响主要为暂存间防渗措施破损造成渗漏对地下水的影响。			
风险防范措施要求	①化成液入库时，应有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。 ②严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对危险固废暂存间防风、防雨、防渗等措施予以改进或完善，并严格按照相关要求进行管理 与运输。 ④设立应急组织机构，编制突发环境事件应急预案。			

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	焊接	焊接烟尘	车间设新风系统，并加装过滤器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
地表水环境	DW001 清洗废水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、石油类、LAS	经沉淀池+过滤处理后再排入团洲污水处理厂深度处理。	《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）间接排放标准
	DW002 生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	经化粪池处理后排至园区污水管网，再排入团洲污水处理厂深度处理。	《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）间接排放标准
声环境	全自动导针机、化成机、空压机、剪切机、冲压机、磨床、清洗机等	噪声	选用低噪声设备，基础减震，距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
固体废物	生活垃圾	瓜皮纸屑等	厂内垃圾桶暂存，再由环卫部门统一清运处置。	资源化 无害化 减量化
	一般固废	废边角料	外售综合利用	
		废包装材料	外售综合利用	
		不合格产品	外售综合利用	
		新风系统废滤芯	外售综合利用	
	危废	废化成液	厂家回收	
		废化成剂包装物	厂家回收	
		沉淀池渣、废过滤棉	厂内收集后暂存，再委托有危废资质的公司处置。	
		废油抹布及手套	厂内收集后暂存，再委托有危废资质的公司处置。	
		废机油	厂内收集后暂存，再委托有危废资质的公司处置。	
		废油桶	厂内收集后暂存，再委托有危废资质的公司处置。	

电磁辐射	无	无	无	无
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面硬化，仓库、危废暂存间按照要求采取防渗处理。			
生态保护措施	在厂区内设置绿化带，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用。			
环境风险防范措施	严格按照本环评要求的火灾、爆炸风险防范措施、危险废物泄露事故防范措施。			
其他环境管理要求	<p>(1) 竣工环境保护验收</p> <p>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，建设单位作为项目竣工环保验收的责任主体，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。项目配套建设的环保设施经验收合格，方可投入生产或使用。</p> <p>(2) 排污许可</p> <p>根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（部令2019年第11号）可知，本项目属于“三十三、电气机械和器材制造业 38---输配电及控制设备制造 382”中的“其他”属于登记管理。</p> <p>(3) 标识标牌</p> <p>废水排放口预留监测采样口，并应规范排污口及其管理、设置排污口环保图形标志牌。</p> <p>(4) 编制《突发环境事件应急预案》并向有关部门备案并定期更新、评审。</p> <p>(5) 营运期按照环境监测计划要求定期开展环境检测。</p>			

六、 结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址可行。项目的建设符合“三线一单”中的相关要求，符合环境功能区划的要求。项目建设和运营过程中，在严格落实环评中提出的各项污染治理措施的前提下，废气、废水、噪声等均可达标排放，固体废物也能得到有效、安全的处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响较小。

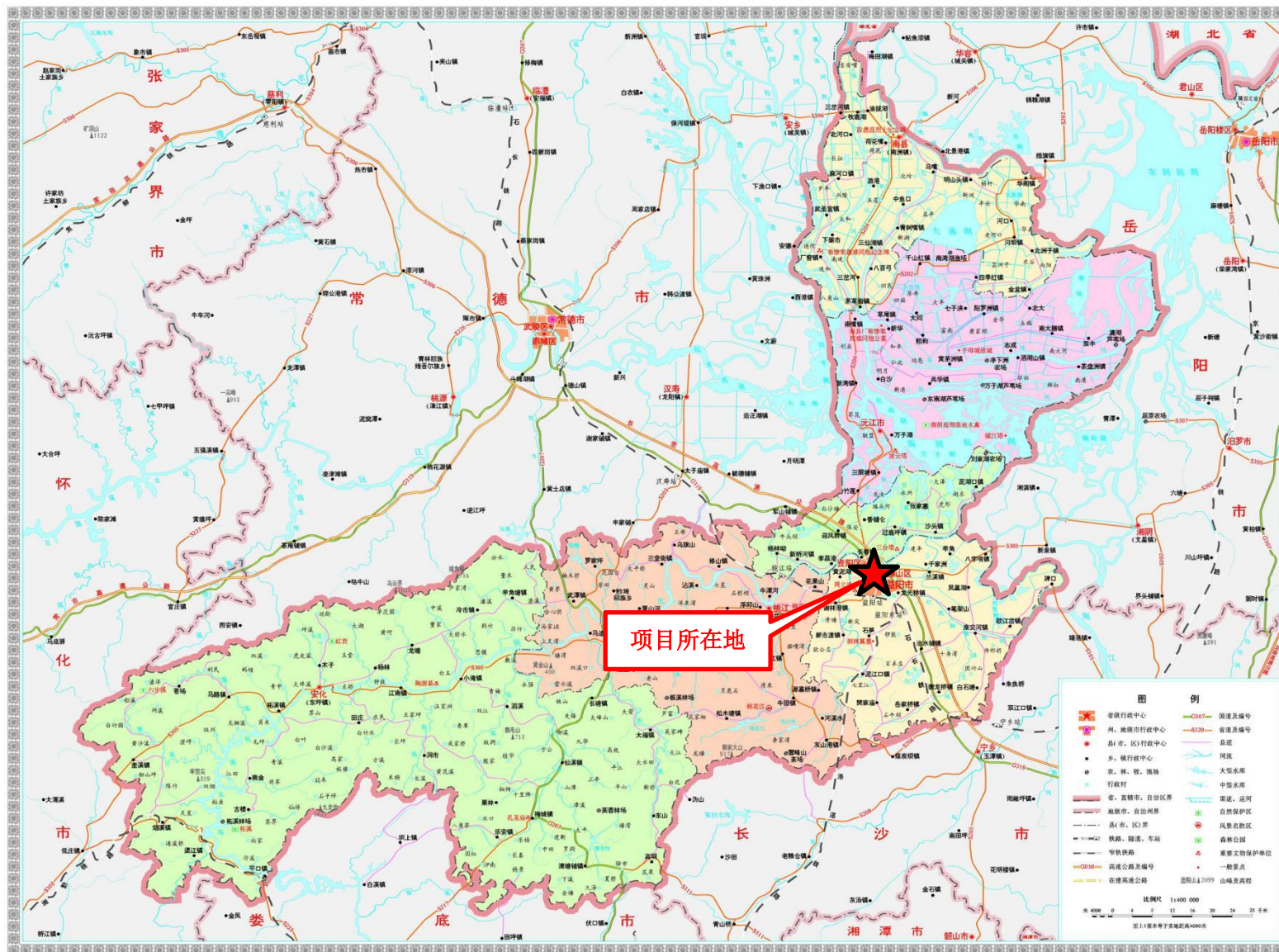
因此，本评价认为该建设项目从环保角度出发是合理可行的。

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	以新带老消减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.0016t/a	0	0.0014t/a	0
废水	水量	0	0	0	<u>1213t/a</u>	<u>0</u>	<u>1213t/a</u>	0
	COD	0	0	0	0.162t/a	0	0.162t/a	0
	BOD ₅	0	0	0	0.032t/a	0	0.032t/a	0
	SS	0	0	0	0.033t/a	0	0.033t/a	0
	NH ₃ -N	0	0	0	0.016t/a	0	0.016t/a	0
	石油类	0	0	0	0.001t/a	0	0.001t/a	0
	LAS	0	0	0	<u>0.00054t/a</u>	0	<u>0.00054t/a</u>	0
一般工业固废	生活垃圾	0	0	0	9t/a	0	9t/a	0
	废边角料	0	0	0	4.6t/a	0	4.6t/a	0
	废包装材料	0	0	0	1.5t/a	0	1.5t/a	0
	不合格产品	0	0	0	10t/a	0	10t/a	0
	新风系统废滤芯	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.01t/a</u>	<u>0</u>	<u>0.01t/a</u>	<u>0</u>
危险废物	废化成液	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	0
	沉淀池渣、废过滤棉	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0</u>	<u>0.15</u>	<u>0</u>	<u>0.15t/a</u>	<u>0</u>
	废化成剂包装物	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	0
	废油抹布及手套	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	0
	废机油	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	0
	废油桶	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，固体废物为产生量。

益阳市政区图



附图 1: 项目地理位置图



项目地块现状



周边企业

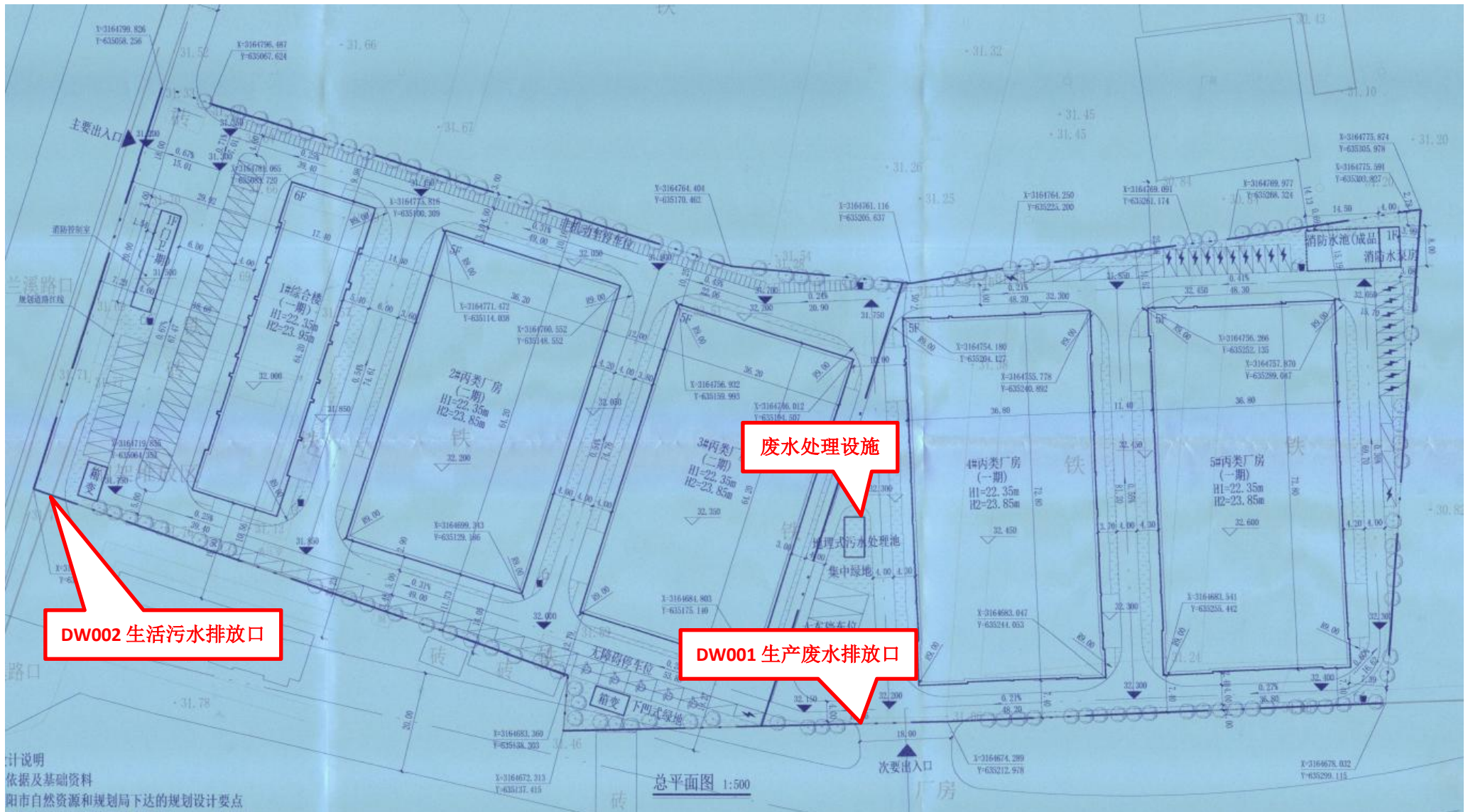
现有厂房仓库



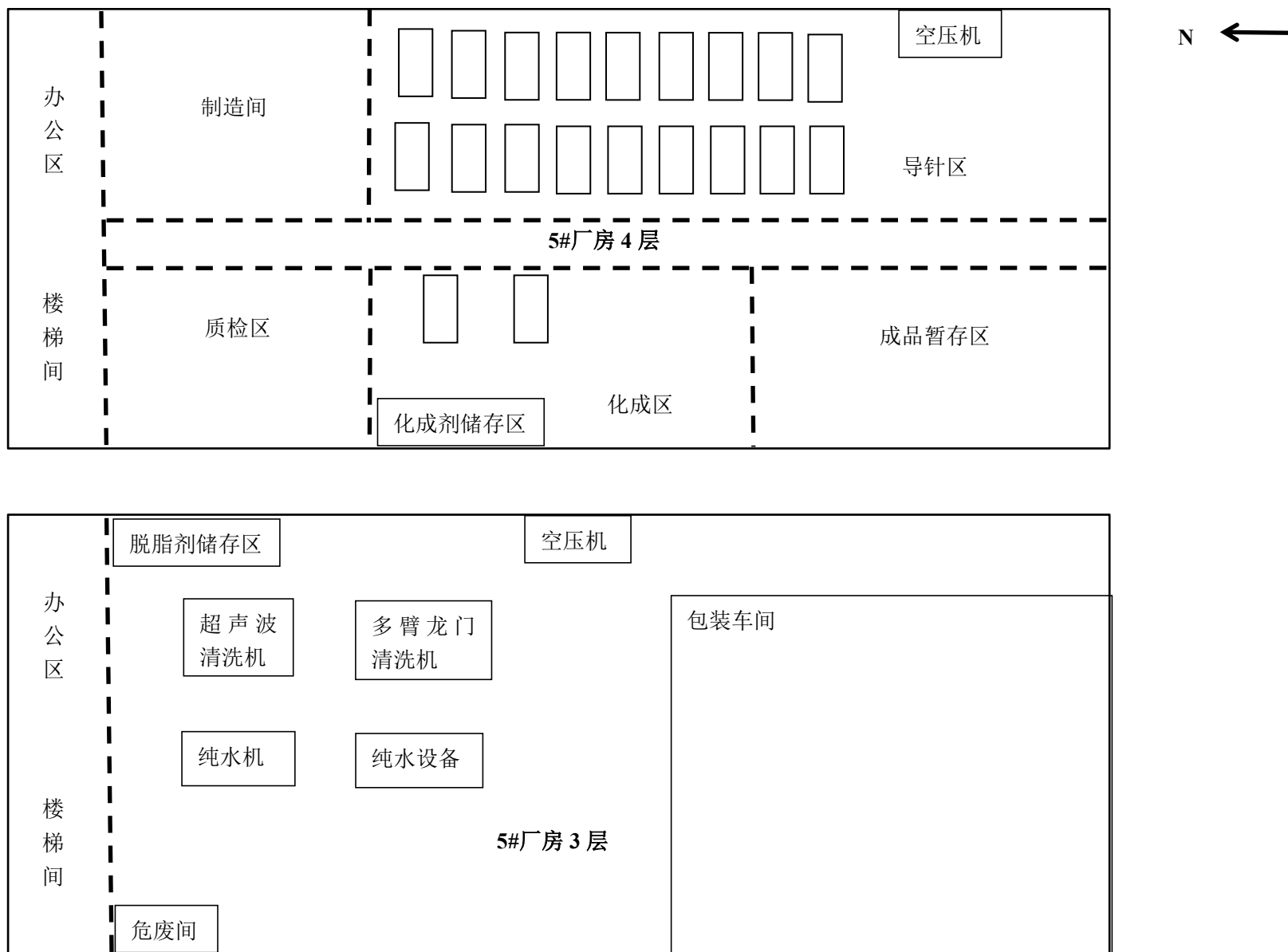
周边居民

附图 2：项目所在地现状照片





附图 4：项目总平面图



附图 5：生产车间平面布置图（主要位于 5#厂房 3、4 层，其余楼层未规划分区）



附图 6：现状监测及废水排放去向图

	
<h1>营 业 执 照</h1>	
(副统一社会信用代码 9143090055764791XN)	
名 称	益阳市益利达电子有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	益阳市赫山区龙岭工业园
法定代表人	李献武
注 册 资 本	叁佰陆拾万元整
成 立 日 期	2010年07月15日
营 业 期 限	2010年07月15日 至 2030年07月14日
经 营 范 围	电子元件、电子材料的生产、销售, 机械加工、五金交电销售; 建筑装饰材料的生产、销售、机械设备的制造与销售。
	
登 记 机 关	
2016 年 5 月 18 日	
	

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

益阳市赫山区发展和改革局文件

益赫发改工〔2023〕132 号

关于益阳市益利达电子有限公司 年产 300 亿对电容器引出线及机械设备制造生 产车间建设项目备案的证明

益阳市益利达电子有限公司年产 300 亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目已在湖南省投资项目在线监管审批平台湖南省工程建设项目审批管理系统申请备案，项目代码：2310-430903-04-05-463446。主要内容如下：

1. 企业基本情况：益阳市益利达电子有限公司，法人代表：李献武，统一社会信用代码 9143090055764791XN，成立于 2010 年 07 月，注册资本叁佰陆拾万元整，经营范围：电子元件、电子材料的生产、销售，机械加工、五金交电销售；建筑装饰材料的生产、销售、机械设备的制造与销售。

2. 项目名称：益阳市益利达电子有限公司年产 300 亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目。

3. 建设地点：益阳市赫山区龙光桥社区全丰村。

4. 主要建设内容及规模：该项目用地面积约 35 亩，总建筑面积约 56000 平方米，其中一期工程 1#、4#、5#楼建筑面积约 32000 平方米，二期工程 2#、3#楼建筑面积约 24000 平方米，新建年产 300 亿对电容器引出线生产线及机械设备加工生产线，购置相关设备以及厂区相关配套设施，道路、绿化、亮化工程等。

5. 项目总投资额：项目总投资 5300 万元，企业自筹。

6. 项目建设期限：2023 年 10 月-2024 年 9 月。

7. 该项目备案文件有效期限为 2 年，自发文之日起计算。

备案内容系项目单位通过在线平台申报。项目单位应对备案项目信息的真实性、合法性、完整性负责。在开工建设前应根据相关法律法规规定办理其它相关手续。

请你单位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，其中项目开工前应按季度报送项目进展情况；项目开工后至竣工投用止，应逐月报送进展情况。我局将采取在线监测、现场核查等方式，加强对项目实施的事中事后监管，依法处理有关违法违规行为，并向社会公开。



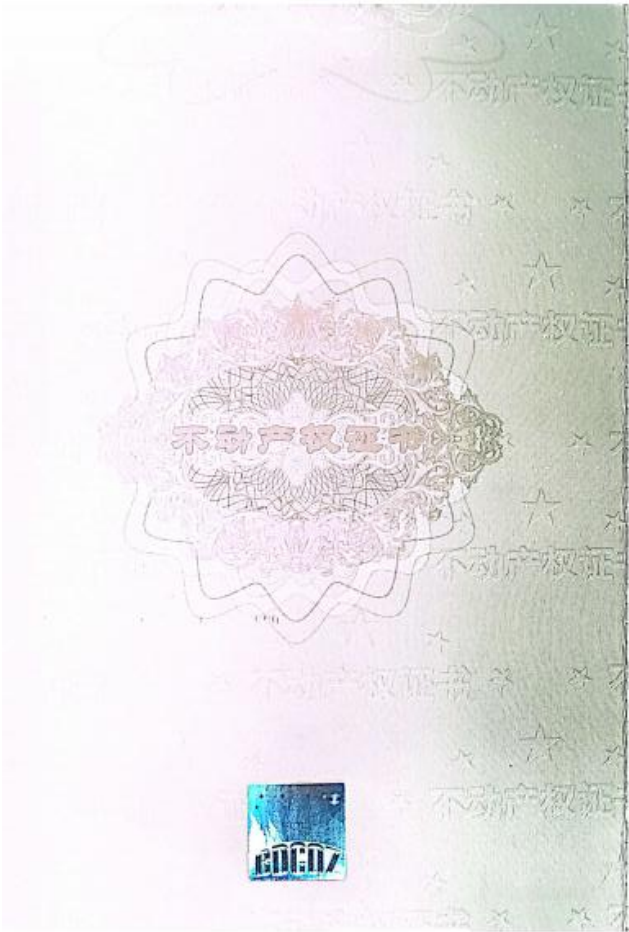
益阳市赫山区发展和改革局

2023 年 10 月 10 日

益阳市赫山区发展和改革局行政审批服务股

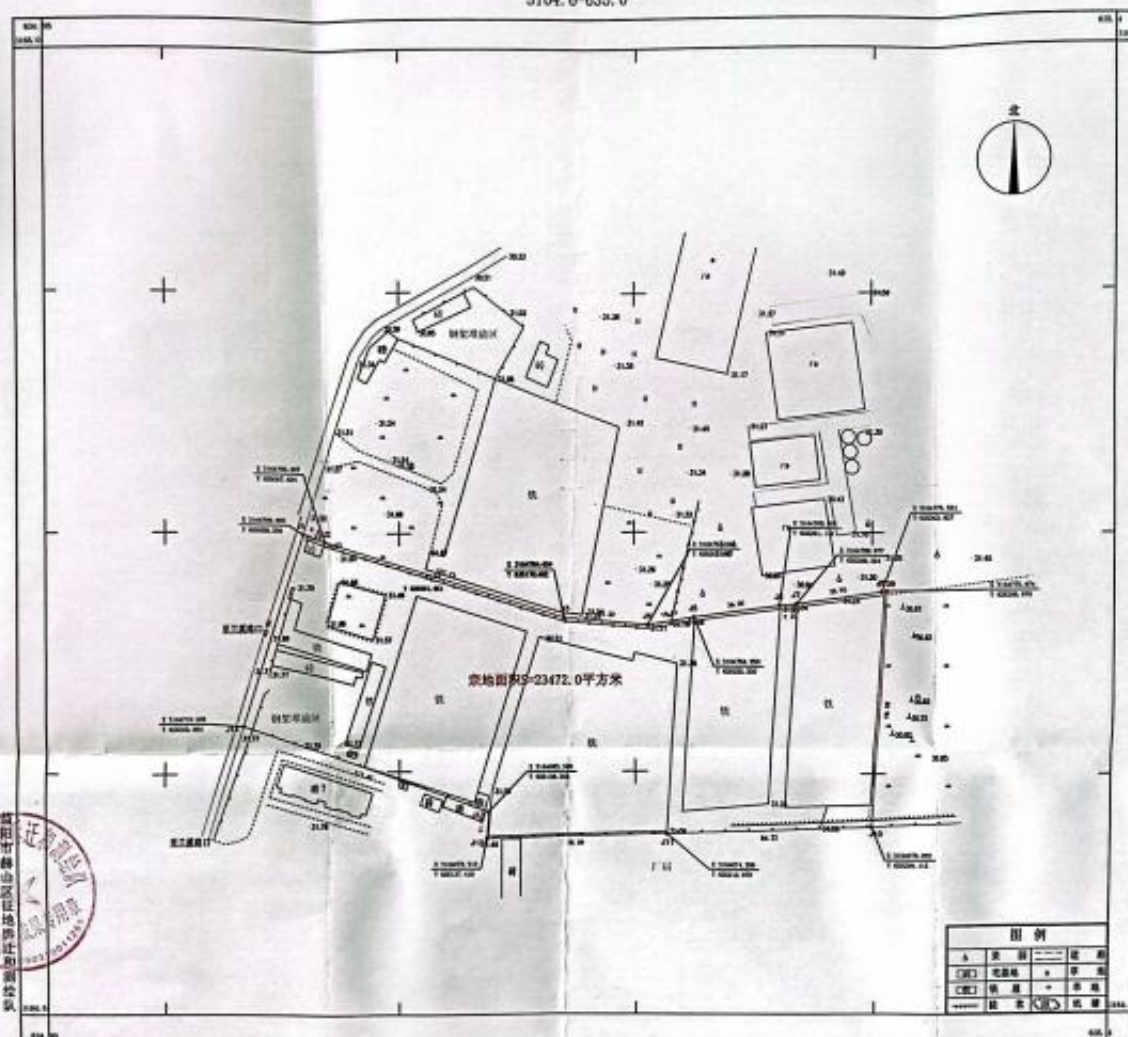
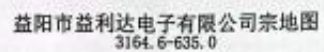
2023 年 10 月 10 日印发

附件 3：土地使用权证



湘 2023 赫山区 0000047 号	
不动产权第 () 号	
权利人	益阳市益利达电子有限公司
共有情况	单独所有
坐落	益阳市赫山区龙光桥街道办事处金丰社区
不动产单元号	430903-008038-GB00047-W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	23472 平方米
使用期限	土地使用期限: 2023年01月10日至2073年01月09日止
权利其他状况	工业用地使用权结束日期为: 2073年01月09日; 档案号: W2023000005; *****

附 记



2009年5月畢業生照片
2000國家大獎章得主
1940年南京大屠殺 南京大屠殺

3:1500

制盤造：雷 武
起盤造：劉國超

附件 4：建设用地规划许可证

中华人民共和国

建设工程规划许可证

建字第 4309032024GG0008438 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设工程符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

发证机关

日期 2024 年 2 月 2 日

建设单位（个人）	益阳市益利达电子有限公司
建设项目名称	年产 300 亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目（一期）
建设位置	益阳市赫山区龙光桥街道全丰社区
建设规模	总建筑面积：33625.48 平方米； 总计容面积：33014.46 平方米。
附图及附件名称	1. 建设工程规划许可证附件 2. 总平面规划图

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设工程符合国土空间规划和用途管制要求的法律凭证。
二、未取得本证或不按本证规定进行建设的，均属违法行为。
三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
四、自然资源主管部门依法有权查验本证，建设单位（个人）有责任提交查验。
五、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

益阳市赫山区自然资源局

行政审批专用章

建设工程规划许可证附件

项目名称：年产 300 亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目（一期）
工程规划许可证编号：建字第 4309032024GG0008438 号
建设单位：益阳市益利达电子有限公司
建设单位项目负责人：蔡富强，联系电话：18373791111
建设地址：益阳市赫山区龙光桥街道全丰社区

序号	建设内容	结构	层数（层）		高度（米）		底层面积（平方米）	单栋建筑面积（平方米）		计容建筑面积（平方米）
			地上	地下	地上	地下		地上	地下	
1	综合楼	框架结构	6	-	23.95	-	1069.96	6548.96	-	6419.76
2	4#丙类厂房	框架结构	5	-	23.85	-	2636.67	13424.26	-	13183.35
3	5#丙类厂房	框架结构	5	-	23.85	-	2636.67	13424.26	-	13183.35
4	门卫室	框架结构	1	-	3.6	-	80	80	-	80
5	消防水池及泵房		1	-		-	148	148	-	148
合计								33625.48		33014.46

及机械设备制造生

全丰社区

方米；
方米。

符合国土空间规划

法行为。
意变更。
：（个人）有责任提

证具有同等法律效

益阳市益利达电子有限公司

年产300亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目

一、规划总平面图



上海工程规划设计院有限公司
SHANGHAI ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD.
地址：上海市浦东新区世纪大道1500号1502室
电话：021-50321000 021-50321001
传真：021-50321002 021-50321003
邮编：200122

项目负责人：
设计单位：上海工程规划设计院有限公司

项目名称：
益阳市益利达电子有限公司年产300亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目

子项：
生产车间

规划比例尺：
1:500

图例：
N

比例尺：
1:500

图例：
N

比例尺：
1:500

图例：
N

比例尺：
1:500

图例：
N

比例尺：
1:500

图例：
N

比例尺：
1:500

图例：
N

比例尺：
1:500

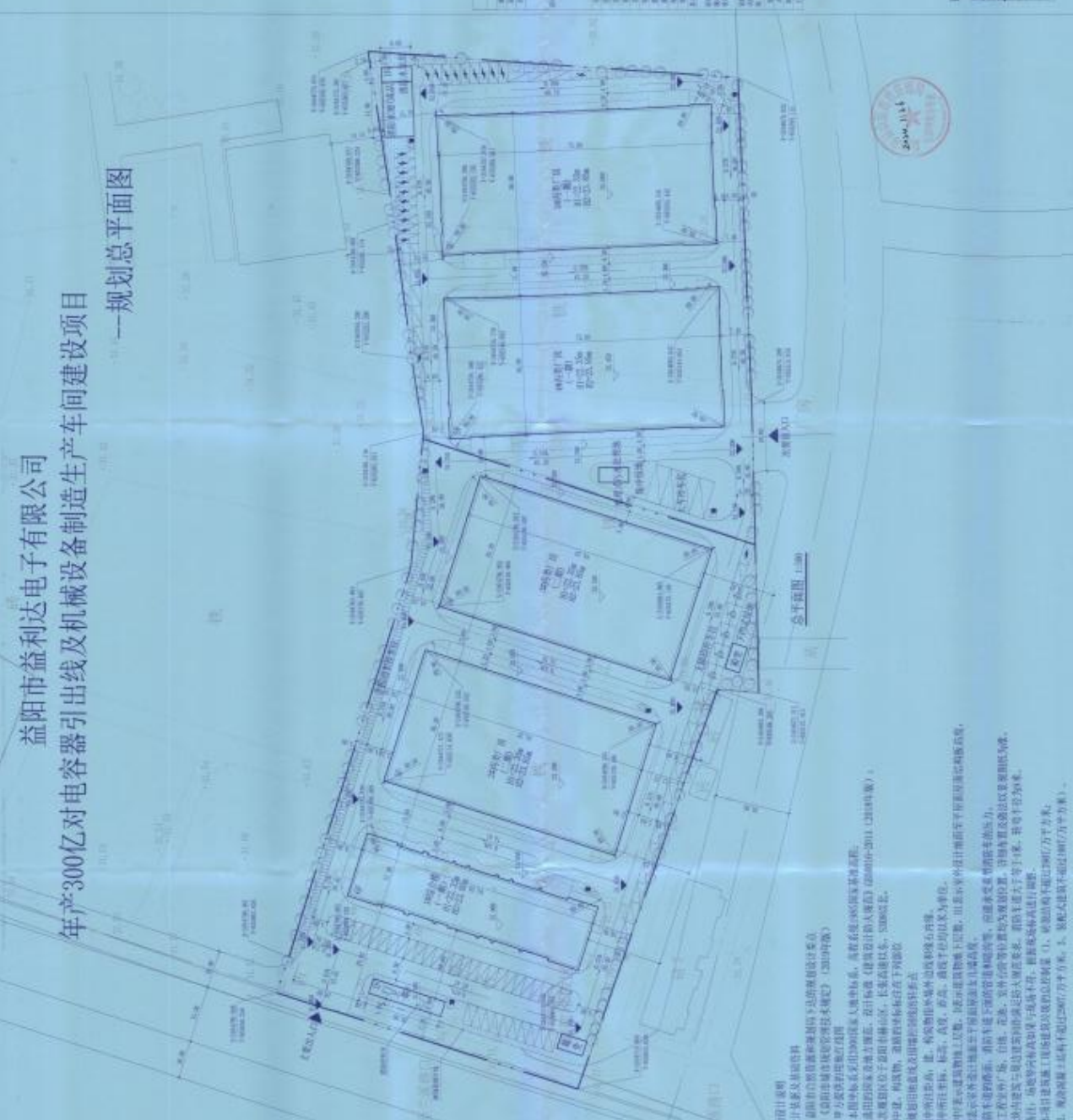
图例：
N

比例尺：
1:500

图例：
N

比例尺：
1:500

图例：
N



序号	名称	单位	数量	备注
1	总建筑面积	m²	10000.00	
2	地上建筑面积	m²	8000.00	
3	地下建筑面积	m²	2000.00	
4	总用地面积	m²	15000.00	
5	容积率		0.67	
6	建筑密度	%	33.33	
7	绿地率	%	33.33	
8	停车位	个	100	
9	绿化率	%	33.33	
10	绿化率	%	33.33	
11	绿化率	%	33.33	
12	绿化率	%	33.33	
13	绿化率	%	33.33	
14	绿化率	%	33.33	
15	绿化率	%	33.33	
16	绿化率	%	33.33	
17	绿化率	%	33.33	
18	绿化率	%	33.33	
19	绿化率	%	33.33	
20	绿化率	%	33.33	

总平面设计说明
1. 设计依据及基础资料
1) 益阳市益利达电子有限公司年产300亿对电容器引出线及机械设备制造生产车间建设项目
2) 《益阳市城市总体规划(2010-2030年)》
3) 甲方提供的用地红线图
4) 甲方提供的建筑红线图
5) 甲方提供的建筑红线图
6) 甲方提供的建筑红线图
7. 规划总平面设计说明
1) 规划总平面设计说明
2) 规划总平面设计说明
3) 规划总平面设计说明
4) 规划总平面设计说明
5) 规划总平面设计说明
6) 规划总平面设计说明
7) 规划总平面设计说明
8) 规划总平面设计说明
9) 规划总平面设计说明
10) 规划总平面设计说明
11) 规划总平面设计说明
12) 规划总平面设计说明
13) 规划总平面设计说明
14) 规划总平面设计说明
15) 规划总平面设计说明
16) 规划总平面设计说明
17) 规划总平面设计说明
18) 规划总平面设计说明
19) 规划总平面设计说明
20) 规划总平面设计说明

益阳市环境保护局

益环赫审[2017]38 号

关于《益阳市益利达电子有限公司 铝电解电容器引出线建设项目环境影响 报告表》的批复

益阳市益利达电子有限公司：

你单位呈报的《铝电解电容器引出线项目环境影响报告表（以下简称《报告表》）》及有关材料收悉。经研究，批复如下：

一、原则上同意本《报告表》的文本内容、所作结论和建议以及专家组评审意见。从环境保护角度分析，同意该项目在益阳市赫山区龙光桥镇全丰村的选址及工程建设。

二、益阳市益利达电子有限公司要认真执行《报告表》中提出的各项污染防治措施，切实加强管理，确保各项污染物达标排放。具体做好以下几方面工作：

1、加强环境管理，建立环境管理机构，配备专职或兼职环保管理人员，完善环境管理的各项规章制度，定期对“三废”治理设施进行维护和检查，确保各项污染物达标排放。

2、合理安排施工期作业时间，夜间（22:00~6:00）限制使用高噪声设备；运送水泥、石灰等材料的车辆应作封闭式处理，减少施工过程中产生的噪声、扬尘对周围环境的影响；施工过程中产生废水应经沉淀处理后循环利用；建筑垃圾和施工残土应及时清运，禁止乱堆乱弃。

3、本项目主要废气为食堂油烟废气。必须按环评要求，

采用油烟净化装置等措施经专用排气筒集中收集后高空排放。

4、本项目主要废水为清洗废水和生活污水。清洗废水经隔油池、沉淀池，生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准后由配套污水管网进入团洲污水处理厂，最后排入资江。

5、本项目主要噪声为导针机、包装机、磨床、全自动清洗机、脱水机、烘干机和空压机等机械设备产生的噪音。通过合理布局，选用低噪声设备，做好设备维护，安装消声减振装置等防治措施，使噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准要求。

6、本项目固体废物主要为检验不合格的铝电解电容器引出线，清洗产生的沉渣以及职工生活垃圾。不合格引出线暂存收集后回收利用，沉渣以及职工生活垃圾在厂区暂存收集后委托环卫部门及时清运。

7、污染物排放总量控制为： $\text{COD} \leq 0.16\text{t/a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.022\text{t/a}$ 。

三、本项目的性质、规模、地点或者污染防治措施等发生重大变化时，应当重新向环保部门进行环评报批。

四、益阳市益利达电子有限公司在本次环评审批后，严格按照《报告表》的内容和批复落实各项污染防治措施，项目竣工后，建设单位及时向相关部门申请竣工验收。





湖南乾诚检测有限公司

检 测 报 告

报告编号：HNQC[HP2024-09]011 号



项目名称： 益阳市益利达电子有限公司

检测类别： 委托检测（环评）

委 托 方： 益阳市益利达电子有限公司

报告日期： 2024 年 9 月 23 日



说 明



- 1、 本报告无资质认定章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 3、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、 报告未经本公司同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 5、 委托方对检测报告若有异议，须在收到报告后十日内向本公司提出复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不受理。
- 6、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

实验室地址： 长沙市雨花区雨花路 163 号湖南省气象局业务楼五楼
邮 编： 410021
电 话： 0731-85581910
邮 箱： czhk2015@163.com

一、检测报告基本信息

样品类型	噪声	采样时间	2024.09.21—2024.09.22
样品来源	委托采样	检测时间	2024.09.21—2024.09.22

二、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态描述
噪声	项目南侧居民	环境噪声	昼、夜各 1 次， 连续 2 天	/
	项目西侧居民			

三、检测方法及仪器

检测项目	检测方法	检测仪器	仪器编号	方法检出限
环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级器	HNQC/CYQ-274	/

备注：检测方法均为公司现行有效检测方法。

四、检测结果

4.1 噪声检测结果

采样点位	检测时间及检测结果 dB (A)			
	2024.09.21		2024.09.22	
	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)
项目南侧居民	54.4	44.8	53.4	46.6
项目西侧居民	56.5	47.2	56.1	47.7
《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 表 1 中 2 类标准	60	50	60	50

五、质量控制结果

5.1 多功能声级计校准记录

采样时间	声级计名称	出厂编号	检测前 校准值	检测后 校准值	校准器 标准值	允许误差 范围	结果判定
2024.09.21	AWA5688 多功能声级计	HS6020 声级校准器	93.7 dB(A)	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	± 0.5 dB(A)	合格
2024.09.22	AWA5688 多功能声级计	HS6020 声级校准器	93.7 dB(A)	93.8 dB(A)	94.0 dB(A)	± 0.5 dB(A)	合格

六、现场采样照片



*****报告结束*****

报告编制:

报告审核:

报告签发:

签发日期:

2024.9.23