

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：湖南名巨电子科技有限公司年产6亿颗一体成  
型贴片电感智能车间建设项目  
建设单位（盖章）：湖南名巨电子科技有限公司  
编制日期：2023年12月

中华人民共和国生态环境部

打印编号：1763957053000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	g4np.jp		
建设项目名称	年产6亿颗一体成型贴片电感智能车间建设项目		
建设项目类别	36—081电子元件及电子专用材料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	湖南名巨电子科技有限公司		
统一社会信用代码	91430381MA4RYX7B6X		
法定代表人（盖章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	湖南中昇环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4QXC3338		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
谭志鹏			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谭志鹏	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论		
吴艳玲	建设项目基本信息、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、附图附件		





# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



姓名：谭志鹏

证件号码：[Redacted]

性别：男

出生年月：1993年12月

批准日期：2024年05月26日

管理号：03520240543000000016



中华人民共和国生态环境部



中华人民共和国人力资源和社会保障部

## 编制单位承诺书

本单位 湖南中昇环境科技有限公司 (统一社会信用代码 91430111MA4QXQ3838) 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 3 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、业务主管单位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):

2025年 8 月 21 日



## 编制人员承诺书

本人 李永刚 (身份证件号码                     ) 郑重承诺:  
本人在 湖南中界环境科技有限公司 单位 (统一社会信用代码 43010110492XQ3838) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 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): 

2025 年 3 月 31 日



湖南中具环保科技有限公司  
注册时间: 2023-01-13 当前状态: 正常公开  
信用分: 0  
2024-01-14 - 2025-01-13  
信用记录: 2023-01-13起9个记分周期内未记过不良信用记录, 累计1项失信惩戒记录

基本情况  
基本信息  
单位名称: 湖南中具环保科技有限公司  
统一社会信用代码: 91430111MAAQQ28388  
住所: 湖南省长沙市岳麓区中意路10号湖南中具环保科技有限公司201号

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) 编制人员情况

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	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员	审批部门	公开时间
1	桑植县十九溪...	w0g55w	报告书	41--090陆上风力...	张家界桑植中电建...	湖南中具环境科技...	吴丹	吴丹		2024-07-31
2	2000吨/年COA华体...	z1q0vi	报告书	23--044基础化学...	湖南中具环境科技...	刘博琦	刘博琦	刘博琦		2023-06-01
3	新建长沙湘江合谷...	okz388	报告表	49--108医院、专...	湖南中具环境科技...	刘博琦	刘博琦, 谭志鹏	怀化生态环境局		2023-05-15
4	新建长沙湘江合谷...	b4q4rf	报告表	48--106生活垃圾...	湖南中具环境科技...	刘博琦	刘博琦			2023-02-15
5	年产280万只塑料...	g08udi	报告表	26--053塑料制品...	邵东市庆内塑业有...	湖南中具环境科技...	刘博琦	刘博琦, 岳清		2022-08-29
6	邵东市麻塘桥镇...	10rv6d	报告表	30--067金属表面...	邵东市德盛桥镇...	湖南中具环境科技...	陈慧慧	陈慧慧, 谭博源		2022-08-11
7	邵东市麻塘桥镇...	1hqamr	报告表	30--066纺织业...	邵东市德盛五金...	湖南中具环境科技...	陈慧慧	陈慧慧, 谭博源		2022-07-27
8	年产125万支及打...	8143c	报告表	26--053塑料制品...	邵东市茂通打火...	湖南中具环境科技...	陈慧慧	陈慧慧, 谭博源		2022-06-16
9	年产1万台102千...	34zq7k	报告表	26--053塑料制品...	湖南中具环境科技...	谭博源	谭博源			2022-05-20

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) 共计 34 本

报告书	3
报告表	31

其中, 经批准的环境影响报告书(表) 共计 1 本

报告书	0
报告表	1

编制人员情况 (单位: 本)

编制人员 总计 5 名

湖南中具环境科技...	1
-------------	---

人员信息查看  
谭志鹏  
注册时间: 2023-02-24  
当前状态: 正常公开  
当前记分周期内失信记分: 0  
2025-02-23 - 2026-02-22  
信用记录

基本情况  
基本信息  
姓名: 谭志鹏  
从业单位名称: 湖南中具环保科技有限公司  
职业资格证书管理号: 03520240543000000016  
信用编号: BH060176

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	编制单位名称	编制主持人	主要编制
1	年产6亿颗一体成型...	g4npjo	报告表	36--081电子元件...	湖南名巨电子科技...	湖南中具环境科技...	谭志鹏	谭志鹏, 吴旭
2	湘乡市尹家冲绿色...	7nggge	报告表	08--011土砂石开...	湘潭绿色矿山集团...	湖南中具环境科技...	谭志鹏	谭志鹏
3	新建有机肥生产线...	9v42yr	报告表	23--045肥料制造	湘乡市益农肥料制...	湖南中具环境科技...	谭志鹏	谭志鹏, 赵晓
4	年产20万件一次性...	oz1ulz	报告表	26--053塑料制品...	邵东市光健塑料制...	湖南中具环境科技...	谭志鹏	谭志鹏, 邱明俊
5	耒阳市新桥镇中心...	a8350p	报告表	49--108医院、专...	耒阳市新桥镇中心...	中保奥宏环保科技...	谭志鹏	谭志鹏
6	耒阳市公平好镇中...	43dytz	报告表	49--108医院、专...	耒阳市公平好镇中...	中保奥宏环保科技...	谭志鹏	谭志鹏
7	耒阳市新桥中心卫...	fy0j6k	报告表	49--108医院、专...	耒阳市新桥中心卫...	中保奥宏环保科技...	谭志鹏	谭志鹏
8	耒阳市安康医院建...	5859rt	报告表	49--108医院、专...	耒阳市安康医院	中保奥宏环保科技...	谭志鹏	谭志鹏

变更记录  
信用记录

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) 共计 15 本

报告书	3
报告表	12

其中, 经批准的环境影响报告书(表) 共计 9 本

报告书	2
报告表	7

### 个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	湖南中昇环境科技有限公司			当前单位编号	43110000000011117345			
姓名	谭志鹏	建账时间	201611	身份证号码				
性别	男	经办机构名称	长沙市岳麓区社会保险经办机构	有效期至	2026-02-18 11:20			
				<p>1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性：                      (1) 登陆单位网厅公共服务平台                      (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码</p> <p>2.本证明的在线验证码的有效期为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> <p>4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构</p>				
用途								
参保关系								
统一社会信用代码		单位名称		险种		起止时间		
91430111MA4QXQ3838		湖南中昇环境科技有限公司		企业职工基本养老保险		202506-202510		
				工伤保险		202506-202510		
				失业保险		202506-202510		
劳务派遣关系								
统一社会信用代码		单位名称	用工形式	实际用工单位		起止时间		
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202510	企业职工基本养老保险	4072	651.52	325.76	正常	20251021	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	4072	48.86	0	正常	20251021	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	4072	28.5	12.22	正常	20251021	正常应缴	长沙市岳麓区
202509	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250919	正常应缴	长沙市岳麓区

个人姓名：谭志鹏



个人编号：43120000000104716277

202509	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250919	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250919	正常应缴	长沙市岳麓区
202508	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250822	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250822	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250822	正常应缴	长沙市岳麓区
202507	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250808	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250808	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250808	正常应缴	长沙市岳麓区
202506	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250630	正常应缴	长沙市岳麓区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250630	正常应缴	长沙市岳麓区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250630	正常应缴	长沙市岳麓区

说明:本信息由参保地社保经办机构负责,参保人如有疑问,请与参保地社保经办机构联系



**《湖南名巨电子科技有限公司年产 6 亿颗一体成型贴片电感智能车间建设项目环境影响报告表》专家评审意见修改说明**

序号	专家评审意见	修改说明
1	核实项目建设内容与规模、生产设备、产品方案、环保措施等与原环评变化情况；完善现有项目产排污情况及达标排放情况分析，核实现有环境问题及整改措施。	P14~P19 已核实项目建设内容与规模、生产设备、产品方案、环保措施等与原环评的变化情况； P31~P40 已完善现有项目产排污情况及达标排放情况分析，已核实现有环境问题及整改措施。
2	核实主要原辅料的型态、规格、用量和贮存方式；细化储运工程内容分析；核实污水产排情况，对应完善水平衡；核实 VOCs 物料平衡。结合依托湘乡市红仑新型产业园污水处理厂的实际运行情况，完善废水达标排放的可行性分析。	P22~P23 已核实主要原辅料的型态、规格、用量和贮存方式； P21 已细化储运工程内容分析； P25~P26 已核实污水产排情况，已完善水平衡； P26 已核实 VOCs 物料平衡。 P59 已结合依托湘乡市红仑新型产业园污水处理厂的实际情况，完善了废水达标排放的可行性分析。
3	完善工艺流程和产污环节图；核实总量控制指标分析。	P28~P30 已完善工艺流程和产污环节图； P46~P47 核实总量控制指标分析。
4	完善大气环境影响分析，核实有机废气源强分析，结合各工序生产时间核实废气排放速率；核实废气的处理效率；核实项目采取的废气治理措施，完善措施有效性分析；核实排气风量及排气筒内径、高度合理性分析。	P49~P53 已完善大气环境影响分析，已核实有机废气源强分析，并结合各工序生产时间核实了废气排放速率、废气处理效率及项目采取的废气治理措施； P54~P55 已完善废气措施有效性分析； P50 已核实排气风量及排气筒内径； P55 已核实排气筒高度合理性分析。
5	核实产噪设备的类型、数量、噪声源强及噪声预测内容，完善降噪措施要求。核实固废产生种类及产生量。	P60~P63 已核实产噪设备的类型、数量、噪声源强及噪声预测内容，已完善降噪措施要求。 P65 已核实固废产生种类及产生量。
6	完善环保投资一览表，环境保护措施监督检查清单、监测计划及附图附件。	P74~P75 已完善环保投资一览表； P76~P77 已完善环境保护措施监督检查清单； P55、P56、P58、P63 已完善监测计划； P97、P127、P129、P131 已完善附图附件。
7	核实项目风险物质 Q 值计算，对应完善环境风险、防范措施及事故应急措施分析。	P72~P73 已核实项目风险物质 Q 值计算，已完善环境风险、防范措施及事故应急措施分析。

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	41
四、主要环境影响和保护措施 .....	48
五、环境保护措施监督检查清单 .....	76
六、结论 .....	78
建设项目污染物排放量汇总表 .....	79
附件附图 .....	80
附件 1 委托书 .....	80
附件 2 营业执照 .....	81
附件 3 原环评批复 .....	82
附件 4 湘乡经济开发区环评批复文件 .....	87
附件 5 备案证明 .....	95
附件 6 原料 MSDS .....	97
附件 7 专家意见及签到表 .....	121
附图 1 地理位置图 .....	124
附图 2 项目平面布置及分区防渗图（1 层） .....	123
附件 3 环保措施分布图 .....	127
附图 4 环境保护目标分布图 .....	128
附图 5 项目所在地水系分布图 .....	130
附图 6 项目所在地规划图 .....	131
附图 7 引用监测布点图 .....	132
附图 8 现场照片 .....	133

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 6 亿颗一体成型贴片电感智能车间建设项目			
项目代码	2506-430300-04-01-897385			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	湖南湘乡经济开发区文昌路 9 号（湘乡市双创科技产业园四期）3 号栋			
地理坐标	东经：112°30'53.515"；北纬 27°45'52.779"			
国民经济行业类别	C3981 电阻电容电感元件制造	建设项目行业类别	81 电子元件及电子专用材料制造 398	
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 type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	湘乡市发展和改革局	项目审批（核备案）文号（选填）	湘乡发改经开备案（2025）56 号	
总投资（万元）	3200	环保投资（万元）	35	
环保投资占比（%）	1.094	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目于 2022 年 6 月已进行环评并取得批复，潭环审（湘乡）〔2022〕14 号（详见附件 3），已开工建设，建设过程中涉及重大变动，重新报批环评。	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2600	
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目生产废气主要为 VOCs、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	无需设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目生活污水、地面清洗废水经化粪池预处理后排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理；喷淋废水经沉淀+定期捞渣后进	无需设置

			入园区污水管网排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理。	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	根据风险分析，本项目突发环境风险物质临界量比值小于1，未超过临界量。	无需设置
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及取水口。	无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目	无需设置
规划情况	文件名称：《湘乡经开区产业发展规划（2019-2025）》； 审批机关：湘乡市人民政府； 审查文件名称：《关于湘乡经开区产业发展规划（2019-2025）批复》（湘乡政函〔2020〕8号）；			
规划环境影响评价情况	文件名称：《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》（2022年）； 审查机关：湖南省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》审查意见的函，湘环评函〔2022〕103号。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《湘乡经开区产业发展规划（2019-2025）》符合性分析</b></p> <p>根据《湖南湘乡经济开发区调扩区规划》（2019~2025），湘乡经开区是以产业发展为主，兼有生活宜居、休闲游憩功能的城市组团。规划范围与规模：调区扩区后规划面积870.37hm<sup>2</sup>，包括红仑工业园、城西工业园和皮革工业园。其中：红仑工业园用地面积630.92hm<sup>2</sup>，四至范围：东至朝阳路，西至湘壶西路，南至沪昆铁路，北至建设大道；调扩区变化情况：红仑工业园主区在核减126.65hm<sup>2</sup>后面积进行调区，在红仑工业园南面约0.85km和北面高速公路以北新增68.82hm<sup>2</sup>，在主区南面约1.5km新增发展方向区域城西工业园200.09hm<sup>2</sup>、保留皮革工业园39.36hm<sup>2</sup>，湘乡经开区总用地面积达到870.37hm<sup>2</sup>。</p> <p>按照《湖南省人民政府办公厅关于印发&lt;湖南省省级及以上产业园区名录&gt;的通知》（湘政办函〔2014〕66号），湘乡经开区以皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业，专用设备制造业，电气机械和器材制造业为主导产业。按照《2016年全省产业园区主导产业指导目录（修订）》（湘园区〔2016〕4号）；湘乡经开区主导产业为机械制造业。以湘政办函〔2014〕66号和湘园区〔2016〕4号为产业定位的规划依据及支撑条件，根据《湖南湘乡经济开发区产业发展规划（2019-2025）》的有关内容，经开区产业定位为“3+3产业”，即三大优</p>			

势主导产业和三大辅助产业，三大优势主导产业包括电子电器产业、新型化工产业、高端装备制造业，三大辅助产业包括医疗器械、资源循环利用产业、绿色节能建筑材料。

本项目位于湖南湘乡经济开发区文昌路9号(湘乡市双创科技产业园四期)3号栋，属于《湖南湘乡经济开发区调扩区规划》(2019~2025)规划面积870.37hm<sup>2</sup>中红仑工业园区范围内，本项目属于C3981电阻电容电感元件制造，符合园区产业定位，因此，项目建设符合湖南湘乡经济开发区规划要求。

## 2、与《湖南湘乡经济开发区调扩区规划环境影响报告书》符合性分析

### (1) 与规划环境影响评价产业定位符合性分析

根据《湖南湘乡经济开发区调扩区规划环境影响报告书》中规定的园区环境准入清单，项目与湖南湘乡经济开发区现行环境准入行业清单相符性如下：

**表1-1湖南湘乡经济开发区环境准入行业清单**

片区	类别	行业	符合性分析
红仑工业园	推荐产业	产业定位：以高端装备制造业、电子信息业为主导产业，辅助发展绿色节能建筑材料、资源循环利用、医疗器械。重点发展 C336 金属表面处理及热处理加工（规划建设湖南表面处理环保产业园）、C331 结构性金属制品制造、C348 通用零部件制造、C358 医疗仪器设备及器械制造等；C356 电子和电工机械专用设备制造、C398 电子元件及电子专用材料制造等；C302 石膏、水泥制品及类似制品制造；C422 废弃资源综合利用业（不涉及废旧橡胶再生、废旧金属冶炼、废纸造纸）等。	本项目位于红仑工业园内，属于 C3981 电阻电容电感元件制造，符合园区产业定位。
	禁止类	废旧橡胶再生、废旧金属冶炼、废纸造纸业；水泥熟料生产。	本项目不涉及
	限制类	1) C304 玻璃制造中的平板玻璃制造（维持湘乡巨强再生资源有限公司现有产能，不扩大）。2) 采用溶剂型涂料喷涂工艺（涂料为低挥发性有机化合物含量涂料产品除外）。2) 高耗能、高排放的“两高”项目。4) 气型污染严重的企业。	本项目不涉及

综上所述，项目属于红仑产业园推荐产业类，符合园区内现行环境准入清单。

### (2) 与规划环境影响评价环境准入工艺和产品负面清单符合性分析

根据《湖南湘乡经济开发区调扩区规划环境影响报告书》中规定的园区环境准入工艺和产品负面清单，本项目与湖南湘乡经济开发区内现行环境准入

工艺和产品负面清单相符性如下：

**表 1-2 湖南湘乡经济开发区现行环境准入工艺和产品负面清单**

片区	类别	行业	工艺	符合性分析
红仑工业园	禁止类	电子信息	《产业结构调整指导目录（2019本）》淘汰类工艺和装置。	不属于
		高端装备制造	《产业结构调整指导目录（2019本）》淘汰类中机械制造工艺和设备。	不属于
		其他	含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）及属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）淘汰类工艺和设备。	本项目不涉及
	限制类	电子信息	属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）限值类工艺和设备。	不属于
		高端装备制造	新建、改扩建充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料，新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）限值类中机械制造工艺和设备。	不属于
		其他	其他属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）限值类工艺和设备。	不属于

根据以上分析，本项目不属于环境准入工艺和产品负面清单中项目，属于允许类项目，因此本项目符合园区准入要求。

**(3) 与规划环境影响评价符合性分析**

项目与《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》及其审批意见湘环评函[2022]（103号）的符合性分析如下表所示。

**表 1-3 与《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》及批复相符性分析表**

湘环评函[2022]（103号）要求	本项目建设情况	符合性分析
一、湖南湘乡经济开发区（以下简称“园区”）前身为湘乡皮革工业园，2002年经湖南省人民政府批准为省级开发区。2003年园区环评获得原湖南省环境保护局批复（湘环评[2003]26号），规划面积为200公顷，产业定位以发展制革、成品革深加工为主。2013年园区调扩区环评获得原省环保厅批复（湘环评[2013]151号），同年省发改委对园区调区扩区方案进行了批复（湘发改函[2013]152号），规划面积调整至981公顷，	本项目位于红仑工业园内，属于C3981电阻电容电感元件制造，符合园区产业定位。	符合

	<p>其中红仑片区 864 公顷，主要布局医疗电子仪器、机械、电子信息等产业，皮革片区 117 公顷，布局皮革加工产业。2022 年，根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区[2022]601 号），城西工业园纳入湘乡经开区，经开区最新核准面积 890.56 公顷。二、调区扩区后三个片区的面积 1602.47 公顷（调扩区后园区总体及各片区具体面积、范围及相关坐标信息，以省政府及其职能部门核准、认定的信息为准）。其中皮革工业园面积 39.39 公顷，东至长富路，南至滨河大道，西至长巨路，北至工业大道，主要发展皮革、毛皮加工及附属产品制造，辅助发展食品产业，本次调区扩区主要是对皮革工业园的内部空间布局进行优化以符合产业的防护距离要求，并在保留原皮革产业的同时发展食品产业；红仑工业园在北部沪昆高速以北环境敏感目标少的区域增加 91.60 公顷，调扩后片区面积 793.65 公顷，东至经一路、石竹新河，南至韶山灌渠，西至西环路、三庙冲，北至樟木冲，主要发展高端装备制造业和电子信息业，辅助发展绿色节能建筑材料、医疗器械、资源循环利用产业；城西工业园原是湘乡地区的老工业聚集区，规划向西远离城区的方向扩展形成连片、梯次开发的工业区域，调扩后城西工业园面积 769.43 公顷，东至红星路，南至南津路、涟滨北路，西至育泉大道，北至湘黔铁路、车站北路，主要发展精细化工产业和电子信息产业，在城西工业园范围内选择各方面条件较好的区域划定化工片区（342.32 公顷），以精细化工为主导产业，重点发展氟化工、碱化工及下游产业链。</p>		
	<p>二、园区后续规划建设应做好以下工作：（一）严格依规开发，优化空间功能布局。园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应充分吸收规划环评对不同功能用地和不同工业用地类别的设置意见，从规划层面提升环境相容性，并严格按照经核准的园区规划范围开发建设。园区拟规划的化工片区应对照《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》《化工园区综合评价导则》中生态环境保护相关要求及生态环境部门关于化工园区认定与复核相关文件的具体要求高标准规划与建设，后续法律法规及相关政策有新的禁止和限值性要求的，应严格予以执行。为减小化工片区对湘乡城区的影响，在园区与城区临近的区域，通过现有及规划的路网形成较为规则的边界，即红星路以西不得新增环境敏感点，不得布局学校、医院、集中居住区，红星路以西至规划的黄家塘路之间（约 830 米的区域），不得设置三类工业用地，并设置不少于 50 米的防护绿化带，此区域应严格限值以气型污染为主的工业项目，影响较大的项目原则上应向远离城区的方向布局。红仑片区表面处理中心搬迁到沪昆高速以北区域以后，原址区域不再作为三类工业用地规划。</p>	<p>本项目不属于化工项目。项目选址属于湖南湘乡经济开发区一红仑工业园内，根据建设单位提供的用地材料，项目用地为二类工业用地。</p>	<p>符合</p>
	<p>（二）严格环境准入，优化园区产业结构。园区产业引进应严格遵守《长江保护法》《长江经济带发展负</p>	<p>经分析，项目建设符合《长江保护法》、《长江</p>	<p>符合</p>

	<p>面清单指南》《湘江保护条例》等法律法规及相关政策管控要求，严格执行《报告书》提出的产业定位和产业生态策略的要求，落实园区生态分区环境准入清单。化工项目的引进应符合当地相关产业基础及资源禀赋，严格限值不符合现有产业基础的高耗能、高排放项目。皮革工业园不能满足建设项目环评设定的防护距离要求的项目工序应予以退出，新建项目应严格执行环境防护距离的要求，后续若新建原皮加工项目，应立足于湘乡市原皮加工产业的整合，实现原皮加工（含鞣制工序）的集中布局，主要污染物排放量不超出原有原皮加工（含鞣制工序）污染物的合法排放总量，按照国内清洁生产先进水平高标准建设。红仑工业园兆亮电镀易地搬迁后，园区应督促相关主体对原址地块开展建设用地土壤污染状况调查及后续土壤修复、治理工作，相关工作未落实到位、不符合相关规定要求的，该原址地块不得用于开发建设</p>	<p>经济带发展负面清单指南》、《湘江保护条例》等法律法规及相关政策管控要求。本项目属于C3981电阻电容电感元件制造，项目运营期主要是废水、废气和噪声污染。项目废气、噪声污染源强不大，在经合理处置后可达标排放，项目的建设运营不会对周围空气、声环境产生明显影响，不会降低周围区域环境空气、声环境功能。</p>	
	<p>（三）落实管控措施，加强园区排污管理。完善污水管网建设，做好雨污分流，确保园区各片区生产生活污水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区不得超过污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目。作为新纳入省级园区管理的城西工业园（含拟规划化工片区）应在严格控制废水排放总量的基础上，高标准规划并加快建设服务该片区的集中污水处理厂及配套管网，污水处理规模控制在1.5万吨/天，处理工艺应结合片区产业定位并针对拟引进项目废水特性进行设置，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准，化工片区应对照我省化工园区污水收集处理规范化建设技术指南的相关要求实现化工废水一企一管、明管输送和可视可监测，在规划的污水处理厂投入使用前，城西工业园不得引进新增废水排放的项目；红仑片区新型产业园污水处理厂，已建处理规模为0.5万吨/天，采用“水解酸化+A/A/O+纤维转盘过滤”工艺，远期扩建规模应控制在2万吨/天，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准；皮革工业园片区污水处理厂，已建200吨/天的含铬废水处理系统，以及1万吨/天的综合废水处理系统，采用“隔油+多级A/O+混凝沉淀+滤池+高级氧化”工艺，近期应稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级B标准，未来应向一级A标准提质升级，未能提质升级前该污水处理厂不得扩建。园区应推进清洁能源改造，加强对VOCs排放的治理，重点控制氨、硫化氢、氟化氢、硫酸雾等特征污染物的无组织排放，根据区域环境质量改善目标，加大对有毒有害气体和恶臭等突出环境问题的整治力度，对排放长期无法达标的企业实行限期整改或关停，督促相关化工企业按要求做好挥发性有机物泄漏检测与修复（LDAR）。建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度</p>	<p>1、项目做好雨污分流，生活污水、地面清洗废水经化粪池预处理后排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理；喷淋废水经沉淀+定期捞渣后进入园区污水管网排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理。</p> <p>2、项目工艺废气主要污染物为颗粒物、VOCs，其废气均收集后经相应措施治理后能达标排放，对外环境影响较小。</p> <p>3、项目产生的一般固废定期外售回收机构综合利用；生活垃圾由环卫清运；危险废物经危废间暂存后交由有资质单位处理。</p>	<p>符合</p>

	<p>和污染物排放总量控制，督促园区企业及时完成建设项目竣工环境保护验收工作，推动涉及挥发性有机物、有毒有害物质、及重金属排放的主要企业完成清洁生产审核。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对化工片区及重点产排污企业的监管与服务。</p>		
	<p>（四）完善监测体系，监控环境质量变化状况。依据园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。按要求做好生态环境监测自动站布点、建设，加强对园区周边环境空气、地表水环境的跟踪监测，加强地下水和土壤污染源头防控与监测，进一步完善环境监管信息平台数据对接工作。园区大气小微站应涵盖 VOCs、氟化氢、氨等特征污染物监测，重点跟踪监测涟水河水环境质量变响。对于涟水枯水期环境达标压力大的情形，园区应有针对地制定污染物强化控制方案并切实执行以减小工业生产对水环境质量的影响</p>	<p>项目建设完成后按要求进行自行监测。</p>	<p>符合</p>
	<p>（五）强化风险管控，严防园区突发环境风险事故。建立健全园区环境风险管理工作长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。落实环境风险防控措施，及时完成园区突发环境事件应急预案的修订和备案工作，推动重点风险企业突发环境事件应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区突发环境风险防控和环境事故应急处置能力。园区应从环境风险控制角度优化产业（特别是化工项目）的空间布局并督促企业优化生产设施布局，加强日常监管，重点做好化工企业的环境风险防控。化工片区应建设公共的事故应急池，应急截流沟等环境风险设施，完善环境风险应急体系管控要求。</p>	<p>建设单位将在项目实施后根据相关要求编制突发环境事件应急预案，同时根据环境风险评估结果，储备应急物资和装备。</p>	<p>符合</p>
	<p>（六）做好周边控规，落实搬迁安置计划。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标。确保园区开发过程中的居民搬迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题。园区管委会与地方政府应共同做好控规，化工片区周边不新建居民区、学校、医院等环境敏感建筑或生态敏感区。具体建设项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实，对于不能落实的，园区要稳妥做好项目或重点污染工序的退出工作，后续新建项目，如未完成建设项目环评所提防护距离要求的，园区应确保其不得投产。</p>	<p>本项目厂界外 200m 范围内现状为湘乡经开区红仑工业园，规划为工业用地，无额搬迁安置的保护目标</p>	<p>符合</p>
	<p>（七）做好园区建设期生态保护。园区开发建设过程中尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水的污染。</p>	<p>项目占地不涉及自然水体，项目施工期对土石方开挖、堆存及回填实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水的污染。</p>	<p>符合</p>
	<p>三、加强园区规划环评与项目环评的联动机制，对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体</p>	<p>项目符合规划环评环境管控要求和生态环境准</p>	<p>符合</p>

	<p>建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址、规模分析内容可适当简化。园区后续建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价工作。园区规划必须与区域宏观规划相协调，规划发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展规划环评工作。</p>	<p>入清单。</p>				
<p>综上，项目建设与《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》及其审批意见湘环评函[2022]（103号）的要求是相符的。</p>						
<p>1、与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26号）符合性分析。</p>						
<p>表 1-4 与《准入清单》（湘环函〔2024〕26号）的相符性分析表（节选）</p>						
其他符合性分析	<p>环境管控单元编码</p> <p>ZH43038120002</p>	<p>单元名称</p> <p>湖南湘乡经济开发区</p>	<p>单元分类</p> <p>重点管控单元</p>	<p>单元面积 (km<sup>2</sup>)</p> <p>核准范围*： 1、8.9056； 2、其中化工片区： 1.1336。</p>	<p>涉及乡镇（街道）</p> <p>核准范围 *区块一、区块三（红仑工业园）涉及东郊乡、新湘路街道、望春门街道、泉塘镇、育墩乡；区块二（皮革工业园）涉及东郊乡；区块四、区块五（城西工业园）涉及昆仑桥街道、泉塘镇。</p>	<p>区域主体功能定位</p> <p>东郊乡、新湘路街道、昆仑桥街道：城市化地区；望春门街道：城市化地区/历史文化资源丰富集区；育墩乡、泉塘镇：农产品主产区。</p>
	<p>具体要求</p>			<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>	
	<p>主导产业</p>	<p>湘环评函（湘环评函〔2022 2022〕）103号：区块一、区块三（红仑工业园）：高端装备制造业、电子信息业，绿色节能建筑材料、医疗器械、资源循环利用产业。</p>		<p>本项目位于红仑工业园，属于 C3981 电阻电容电感元件制造。</p>	<p>符合</p>	
	<p>空间布局</p>	<p>区块一、区块三（红仑工业园）： （1.1）表面处理中心搬迁到沪昆高速以北区域以后，原址区域不再作为三类工业用地规划。</p>		<p>本项目不属于表面处理行业。</p>	<p>符合</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>化工项目的引进应符合当地相关产业基础及资源禀赋，严格限制不符合现有产业基础的高耗能、高排放项目。 （2.1）废水：经开区排水实施“雨污分流、污污分流、分质排放”。不得超过污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目。 区块一、区块三（红仑工业园）： （2.1.1）废水排入湘乡市红仑新型污水处理厂处理达标后排入涟水。 （2.2）废气： （2.2.1）经开区应加强对 VOCs 排放的治理，督促相关化工企业按要求做好挥发性有机物泄漏检测与修复（LDAR）。实施工业涂装、包装印刷、家具制造等主要行业 VOCs 综合治理。推进涉 VOCs 排放工业企</p>		<p>废水：本项目生活污水、地面清洗废水经化粪池预处理后排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理；喷淋废水经沉淀+定期捞渣后进入园区污水管网排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理。 废气：成型、焊接、硬化工序产生的粉尘废气经密闭负压收集后引至2台水喷淋装置处理后经一根 25m 高排气筒（DA001）排放；</p>	<p>符合</p>	

		<p>业原辅料替代与治理水平提升。(2.2.2) 加强工业企业无组织排放的综合整治。加快推进企业物料(含废渣)运输、装卸、储存和生产工艺过程中的无组织排放治理。采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施,减少内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。重点控制氨、硫化氢、氟化氢、硫酸雾等特征污染物的无组织排放。</p> <p>(2.2.3) 经开区内化工、石化、水泥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》。</p> <p>(2.3) 固体废弃物:建立经开区固废规范化管理体系,做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置,对危险废物产生企业和经营单位,应强化日常环境监管。</p> <p>(2.4) 开展入区企业碳筛查,鼓励聚集低能耗、低排放、高附加值产业。推动现有开发区制定低碳改造实施方案。</p>	<p>喷码废气的VOCs经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装置”处理后经一根25m高排气筒(DA002)排放;清洗剂擦拭喷码印字不良字体废气经过加强生产工序密闭管理等方式无组织排放。</p> <p>危废:沾染性废物(抹布手套)、废原料瓶(油性墨水、稀释剂、清洗剂)、废漆壳、废油墨及废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等收集后暂存于危险废物暂存间,定期委托有资质单位处置。</p> <p>一般固废:生活垃圾统一收集后定期由环卫部门进行清运;喷淋沉渣经捞渣后定期由环卫部门进行清运;废边角料及不合格产品、废包装材料暂存于一般固废暂存间,定期交由回收单位利用。</p>	
	<p><b>环境风险 防控</b></p>	<p>(3.1) 经开区应建立健全各区块的环境风险防控体系,严格落实《湖南湘乡经济开发区突发环境事件应急预案》中相关要求,严防突发环境事件发生,提高应急处置能力。</p> <p>(3.1.1) 经开区应从环境风险控制角度优化产业(特别是化工项目)的空间布局并督促企业优化生产设施布局,加强日常监管,重点做好化工企业的环境风险防控。化工片区应建设公共的事故应急池,应急截流沟等环境风险设施,完善环境风险应急体系管控要求。</p> <p>(3.1.2) 经开区可能发生突发环境事件的污染物排放企业,生产、储存、运输、使用危险化学品的企业,产生、收集、贮存、运输、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>(3.2) 建设用地土壤风险防控:兆亮电镀易地搬迁后,经开区应督促相关主体对原址地块开展建设用地土壤污染状况调查及后续土壤修复、治理工作。</p>	<p>本项目不涉及土壤污染地块,本次环评已提出项目运营期环境风险防范措施,并要求项目验收前,按照《湖南省突发环境事件应急预案管理办法(修订版)》(湘环发(2024)49号)的要求,开展相关工作。</p>	<p>符合</p>

		<p>(3.3) 农用地土壤污染风险防控：深入推进农用地土壤污染防治和安全利用。推进国家土壤污染防治先行区建设。运用好耕地土壤与农产品重金属污染加密调查成果，实施农用地土壤镉等重金属污染源头防治行动。依法推行农用地分类管理制度，强化受污染耕地安全利用和风险管控。</p> <p>(3.4) 化工片区内涉及有毒有害物质的重点场所或者重点设施设备（特别是地下储罐、管网等）应进行防渗漏设计和建设，消除土壤和地下水污染隐患。化工片区应按照规定建设事故废水防控系统，做好事故废水的收集、暂存和处理。</p>		
	<p><b>资源开发效率要求</b></p>	<p>(4.1) 能源：经开区应推进清洁能源改造。禁燃区禁止审批、新建、扩建、改建燃用高污染燃料的燃烧设施。2025年，湘乡经济开发区综合能源消费量预测等价值为149915吨标煤，单位生产总值能耗预测值为0.04吨标煤/万元。</p> <p>(4.2) 水资源：加强工业节水力度。提高工业企业内部水的重复利用率；提高工艺节水贡献量；投资推广和研发高科技含量的用水节水设备和废水处理回用技术手段促进工业节水。到2025年，湘乡市用水总量5.63亿立方米，万元工业增加值用水量比2020年下降4.39%。</p> <p>(4.3) 土地资源：保障产业园区用地需求，深入落实“周转用地+标准地+弹性供地”产业园区用地政策，根据产业园区近三年平均供地水平，分类预安排新增建设用地周转指标。省级园区工业用地固定资产投资强度达到270万元/亩，工业用地地均税收达到17万元/亩。</p>	<p>项目所用能源为电能；项目不属于高耗水项目，用水来源为市政供水管网提供。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目符合《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26号）的相关要求。</p> <p><b>2、产业政策符合性分析</b></p> <p>(1) 与《产业结构调整指导目录（2024本）》相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目。本项目不属于国家、省、市禁止或限制发展的产品，所用生产设备及生产能力均不属于国家、省、市禁止或强制淘汰的生产设备或生产能力。本项目建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p>(2) 与关于印发《湖南省“两高”项目管理名录》的通知（湘发改环资〔2021〕968号文）符合性分析</p>				

湖南省“两高”项目管理名录中的项目包括石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电以及涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目。本项目属于 C3981 电阻电容电感元件制造，不在“两高”项目管理名录中。

### 3、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（2022 年版）》符合性分析

表 1-5 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（2022 年版）》符合性分析

序号	细则要求	项目情况	符合性
1	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	本项目建设地点位于湘乡市湘乡经济开发区红仑片区，不涉及相关风景名胜区、自然保护区。	符合
2	饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目纳污水厂为红仑污水处理厂，接纳水体为涟水工业用水区，不涉及水源保护区。	符合
3	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为。	本项目建设地点为湘乡市湘乡经济开发区，不涉及河湖岸线占地。	符合
4	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不进行排污口建设。	符合
5	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照	本项目建设地点湘乡经开区为合规园区，且本项目使用能源为电，不属于高污染	符合

	生态环境部《环境保护综合名录(2021年版)》有关要求执行。	项目。	
6	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。	本项目不涉及化工。	符合
7	第十八条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于明令禁止的落后产能存量项目，不属于国家产能置换要求过剩的产能行业。	符合

#### 4、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-6 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

类别	标准具体要求	本项目建设情况	是否符合
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、仓库中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置雨棚、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。VOCs 物料储罐应密封良好。VOCs 物料储库、仓库应为封闭式建筑，除人员、车辆、设备、物料进出时以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。	本项目使用产生 VOCs 的物料主要包括油性墨水、稀释剂、清洁剂，均使用密闭容器包装，盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭暂存于车间内，正常生产过程中保持车间门窗密闭，减少有机废气无组织逸散，符合标准中对 VOCs 物料储存无组织排放控制要求。	符合
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非密闭管道方式转移液态物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目油性墨水、稀释剂、清洁剂均使用密闭容器包装，符合标准中对 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求。	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；无法封闭的，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。	本项目油性墨水、稀释剂、清洁剂 VOCs 质量占比大于 10%，在使用过程中均在密闭式车间内操作，产生的有机废气采用集气罩方式收集，有机废气经过“活性炭吸附”处理设施处理后通过 25m 高排气筒达标排放，符合标准中对含	符合

		VOCs 产品的使用过程无组织排放控制要求。	
VOCs 排放控制要求	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。	本项目收集的废气中 VOCs 初始排放速率 $< 3\text{kg/h}$ ，符合标准中对 VOCs 排放控制要求。	符合

从上表可知，本项目对 VOCs 物料储存、转移和输送、含 VOCs 产品的使用及 VOCs 排放控制措施均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。

### 6、选址可行性分析

本项目位于湖南湘乡经济开发区文昌路9号(湘乡市双创科技产业园四期)3号栋，属于湘乡市经济开发区的区块三（红仑工业园），用地属于工业用地。项目所在地周边生态环境较好，大气、水及声环境质量较好，具有较好的环境容量，且本项目所产生的污染物通过有效治理后均能达标排放，项目所排放的污染物可以被环境所接纳，且不会对周边环境造成较大影响。项目周围无自然保护区、名胜古迹、生态脆弱敏感区和其他需要特殊保护的敏感目标，项目用地不位于生态红线范围内。厂址周边区域内无历史文化遗址和风景名胜区等需要特别保护的文化遗产、自然遗产和自然景观，园区四周均为入厂道路，交通便利。

根据后面各章节分析，本项目产生的污染物采取防治措施后，对周围环境影响较小，无明显环境制约因素。项目建成后，不会降低区域现有环境功能。因此，从环境功能区划角度，项目选址可行。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

湖南名巨电子科技有限公司成立于 2020 年 12 月，租用湖南省湘乡经济开发区文昌路 9 号内 3 号栋进行生产，主要产品为应用在电源供应器、电脑和其它电子设备中电源线路上直流对直流整流的一体成型贴片电感。

企业于 2022 年 6 月 20 日取得湘潭市生态环境局关于《湖南名巨电子科技有限公司年产 9500 万个一体成型贴片电感建设项目环境影响报告表》的审批意见（潭环审（湘乡）〔2022〕14 号），该项目产能为年产 9500 万个一体成型贴片电感（其中含约 2000 万个/年的喷漆件），共设置 10 条自动化一体生产线，工艺为线包绕制、激光剥漆、焊接、切线头、模压成型、清余粉及硬化、喷漆及固化、测包喷码。

项目建设过程中，由于市场需求的变化（新兴领域追求电感小型化、轻量化；市场更倾向于选择无喷漆工艺的高附加值产品），原环评批复的喷漆件市场需求量不断萎缩，故湖南名巨电子科技有限公司取消了喷漆件的生产，并随着下游企业的需求增加，原有 9500 万个/年的产能已显不足，急需对产能进行扩增大。根据市场使用反馈，原环评使用水性油墨打印的喷码在运输、使用过程中不耐磨损，故改用溶剂型油墨进行喷码打印。

本次变更项目产能为年产 6 亿颗一体成型贴片电感，工艺为线包绕制、激光剥漆、焊接、切线头、模压成型、清余粉及硬化、测包喷码、清洗剂擦拭喷码印字不良字体工序，较原环评减少了喷漆及固化工序，增加清洗剂擦拭喷码印字不良字体工序。利用已建成的 10 条自动化一体生产线及水喷淋废气除尘设备，新增生产设备从而增加产能，并对环保治理措施进行完善。

对比《年产 9500 万个一体成型贴片电感建设项目环境影响报告表》以及审批意见，该项目在建设过程中，项目产能、原辅材料及用量、生产设备、生产工艺、环保措施、污染物排放量等发生了变化，变动情况如下表所示。

**表 2-1 项目变动情况一览表**

比较内容	原项目情况	本项目情况	变动情况
投资	20000 万元	3200 万元	上一轮环评投资估算较大，且喷漆固化等生产设备、工艺、环保措施未建设，故实

			际投资额对比原环评减少。
项目性质	新建	新建	未发生变化
建设地点	湖南省湘乡经济开发区文昌路9号内3号栋	湖南省湘乡经济开发区文昌路9号内3号栋	未发生变化
职工人数	全厂共90名员工	全厂共140名员工	职工人数增加50人
工作制度	二班制，每班工作8小时，年工作300天	二班制，每班工作8小时，年工作300天	未发生变化
项目产品及规模	年产9500万个一体成型贴片电感	年产6亿颗一体成型贴片电感	产能增加5.05亿颗
原辅材料	铜线：50t/a； 料片：12t/a； 磁性铁粉：8t/a； 水性漆：0.2t/a； 水性油墨：0.01t/a；	铜线：50t/a； 料片：100a； 磁性铁粉：50t/a； 油性墨水：0.02t/a； 稀释剂：0.02t/a； 清洗剂：0.01t/a	①由于减少了喷漆工序，故不使用水性漆； ②喷码工序的水性油墨改为油性墨水、稀释剂； ③增加清洗剂用于擦拭喷码印字不良字体； ④料片增加82t/a，磁性铁粉增加42t/a。
生产设备	自动化一体生产线包括：绕线剥漆一体机10台、焊接切线头一体机10台、成型机10台、隧道炉10台、切断子机10台、测包喷码一体机10台； 自动化喷漆流水线包括：喷枪1支、固化炉1台、风机2台	绕线机33台、成型机20台、烘烤设备4台、切断子机15台、测包喷码一体机16台、风机2台、压缩空气缓冲罐4台、冷热冲击试验机、恒温恒湿试验箱、视觉智能选别机各1台、电感仪17台（与测包喷码一体机配套使用）	①减少自动化喷漆流水线喷枪、固化炉设备； ②新增压缩空气缓冲罐4台；新增测包喷码一体机6台；新增切断子机5台；新增成型机10台；新增绕线机13台（绕线机包括绕线剥漆、焊接切线头）、减少隧道炉10台； ③新增冷热冲击试验机、恒温恒湿试验箱、视觉智能选别机各1台、电感仪17台（与测包喷码一体机配套使用）。
生产工艺	线包绕制、激光剥漆、焊接、切线头、模压成型、清余粉及硬化、喷漆及固化、测包喷码	线包绕制、激光剥漆、焊接、切线头、模压成型、清余粉及硬化、测包喷码、清洗剂擦拭喷码印字不良字体	减少了喷漆及固化工序，增加了清洗剂擦拭喷码印字不良字体工序
环保措施	废水：生活污水、地面清洗废水经化粪池预处理后排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理； 废气：压型、焊接、刷余粉废气经操作柜密闭收集后引至水喷淋装置处理后由22m排气筒DA001排放； 喷漆废气经整室负压收集后引至水喷淋+活性炭装置	废水：生活污水、地面清洗废水经化粪池预处理后排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理； 喷淋废水经沉淀+定期捞渣后进入园区污水管网排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理。	废水：喷淋废水（处理粉尘）排放方式由作为固废处理改为“经沉淀+定期捞渣后排污园区污水管网”； 废气：压型、焊接、硬化废气经操作柜密闭收集后引至水喷淋装置处理后由22m排气筒DA001排放改为压型、焊接、硬化工序粉尘经操作柜密闭收集后引

	<p>处理后由 22m 排气筒 DA002 排放；</p> <p><b>危废：</b>废活性炭、漆渣、废漆壳、喷枪清洗废水、喷淋废水（处理喷漆废气）、废涂料桶等收集后定期交由有危废资质的单位处理。</p> <p><b>一般固废：</b>边角料、次品包装固废、沉渣等收集后交资源回收公司回收处理；喷淋废水（处理粉尘）收集后交专业处理公司处理</p>	<p><b>废气：</b>焊接、硬化工序粉尘经操作柜密闭收集后引至 2 台水喷淋装置处理后由 22m 排气筒 DA001 排放；</p> <p>喷码废气、清洗剂擦拭印字不良字体废气经过加强生产工序密闭管理等方式无组织排放。</p> <p><b>危废：</b>沾染性废物（抹布手套）、废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、废漆壳、废油墨及废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。</p> <p><b>一般固废：</b>生活垃圾统一收集后定期由环卫部门进行清运；喷淋沉渣经捞渣后定期由环卫部门进行清运；废边角料及不合格产品、废包装材料暂存于一般固废暂存间，定期交由回收单位利用。</p>	<p>至 2 台水喷淋装置处理后由 25m 高排气筒 DA001 排放；</p> <p>喷码废气经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装置”处理后经一根 25m 高排气筒 DA002 排放；</p> <p>清洗剂擦拭印字不良字体废气经过加强生产工序密闭管理等方式无组织排放。由于项目取消喷漆固化工序，故项目不产生喷漆固化废气，实际未建设喷漆固化生产线及配套环保处理措施，故未产生漆渣、喷枪清洗废水、喷淋废水（处理喷漆废气）、废涂料桶等危废，未产生喷漆水帘废水。</p> <p><b>危废：</b>增加沾染性废物（抹布手套）、废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、废油墨及废稀释剂、废清洗剂等危险废物。</p>
--	---	--	---

综上所述,项目变动的内容主要有:

①本项目利用已建成的 10 条自动化一体生产线及水喷淋废气除尘设备,新增生产设备从而增加产能,并对环保治理措施进行完善;

②工艺较原环评减少了喷漆及固化工序,增加了清洗剂擦拭喷码印字不良字体工序,其他工艺未变;

③喷码使用的水性油墨改为油性墨,其他原材料的用量增加;

④喷淋废水(处理粉尘)排放方式由作为固废处理改为“经沉淀+定期捞渣后排污园区污水管网”;

⑤压型、焊接、硬化废气经操作柜密闭收集后引至水喷淋装置处理后由 22m 排气筒 DA001 排放升级为“经操作柜密闭收集后引至 2 台水喷淋装置处理后由 25m 高排气筒 DA001 排放”;喷码废气由无组织排放升级为“经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装置”处理后经一根 25m 高排气筒 DA002 排放”,均属于废气处理措施优化升级。新增的清洗剂擦拭印字不良字体废气经过加强生产工序密闭管理等方式无组织排放。

⑥新增污染性废物（抹布手套）、废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、废油墨及废稀释剂、废清洗剂等危险废物；由于项目取消喷漆固化工序，故不产生喷漆固化废气，实际未建设喷漆固化生产线及配套环保处理措施，故未产生漆渣、喷枪清洗废水、喷淋废水（处理喷漆废气）、废涂料桶等危废，未产生喷漆水帘废水。

对照《生态环境部办公厅关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688号），本次变动相对于原环评的对比情况如表 2-2 所示。

表 2-2 项目重大变动清单对比表

序号	类别	重大变动清单具体内容	原项目情况	本项目情况	备注
1	性质	建设项目开发、使用功能发生变化的	一体成型贴片电感建设项目	一体成型贴片电感建设项目	无变动
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	年产 9500 万个一体成型贴片电感	年产 6 亿颗一体成型贴片电感，生产能力增大 531.58%。	属于重大变动范畴
		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	本项目生活污水、地面清洁废水经化粪池处理后湘乡市红仓新型产业园污水处理厂进行处理；喷枪清洗废水及喷淋废水收集后交由具有危废处理资质的单位处理，不外排。	本项目生活污水、地面清洁废水经化粪池处理后湘乡市红仓新型产业园污水处理厂进行处理；喷淋废水经沉淀+定期捞渣后进入园区污水管网排入湘乡市红仓新型产业园污水处理厂进行处理；未导致废水第一类污染物排放量增加。	不属于重大变动范畴
		位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的	本项目所在区为达标区，VOCs 排放量为 0.008t/a；颗粒物排放量为 0.035t/a。	本项目所在区为达标区，VOCs 排放量为 0.0436t/a，VOCs 排放量增大 445%；颗粒物排放量为 0.1943t/a，颗粒物排放量增大 455.14%。	属于重大变动范畴
3	地点	重新选址	湖南湘乡经济开发区文昌路 9 号	湖南湘乡经济开发区文昌路 9 号 3 栋	无变动

				3 栋		
		在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的		/	本项目租赁 5 层已建厂房,仅是布局有所变动	不属于重大变动范畴
4	生产工艺	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原材料、燃料变化,导致以下情形之一	新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)	设置 10 条自动化一体生产线,工艺为线包绕制、激光剥漆、焊接、切线头、模压成型、清余粉及硬化、喷漆及固化、测包喷码	本项目利用已建成的 10 条自动化一体生产线及水喷淋废气除尘设备,新增生产设备从而增加产能;原材料用量增加,喷码使用的水性油墨改为油性墨水,导致 VOCs、颗粒物排放量均增加 10% 及以上; 工艺为线包绕制、激光剥漆、焊接、切线头、模压成型、清余粉及硬化、测包喷码、清洗剂擦拭喷码印字不良字体。较原环评减少了喷漆及固化工序,增加了清洗剂擦拭喷码印字不良字体工序。	属于重大变动范畴
			位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的			
			废水第一类污染物排放量增加的			
		其他污染物排放量增加 10%及以上的				
		物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的		/	物料运输、装卸、贮存方式未发生变化	无变动
5	环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的		<b>废水:</b> 生活污水、地面清洗废水经化粪池预处理后排入湘乡市红仓新型产业园污水处理厂进行处理; <b>废气:</b> 压型、焊接、刷余粉废气经操作柜密闭收集后引至水喷淋装置处理后由 22m 排气筒 DA001 排放; 喷漆废气经整室负压收集后引至水喷淋+活性炭装置处理后由 22m 排气筒 DA002 排放。 无组织颗粒物排放量为 0.0133t/	<b>废水:</b> 生活污水、地面清洗废水经化粪池预处理后排入湘乡市红仓新型产业园污水处理厂进行处理; 喷淋废水经沉淀+定期捞渣后进入园区污水管网排入湘乡市红仓新型产业园污水处理厂进行处理。 <b>废气:</b> 焊接、硬化工序粉尘经操作柜密闭收集后引至 2 台水喷淋装置处理后由 25m 排气筒 DA001 排放; 喷码废气经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装置”处理后经一根 25m 高排	属于重大变动范畴

			a: 无组织 VOCs 排放量为 0.003t/a。	气筒(DA002)排放; 清洗剂擦拭印字不良字体废气经过加强生产工序密闭管理等方式无组织排放。 无组织颗粒物排放量为 0.0827t/a, 排放量增加 521.8%; 无组织 VOCs 排放量为 0.0233t/a, 排放量增加 666.67%。	
		新增废水直接排放口; 废水由间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的	废水为间接排放	废水为间接排放	无变动
		新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的	压型、焊接、刷余粉废气经操作柜密闭收集后引至水喷淋装置处理后由 22m 排气筒 DA001 排放; 喷漆废气经整室负压收集后引至水喷淋+活性炭装置处理后由 22m 排气筒 DA002 排放。废气排放口为一般排放口。	压型、焊接、硬化工序粉尘经操作柜密闭收集后引至 2 台水喷淋装置处理后由 25m 排气筒 DA001 排放; 喷码废气经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装置”处理后经一根 25m 高排气筒 (DA002) 排放; 属于废气处理措施优化升级; 清洗剂擦拭印字不良字体废气经过加强生产工序密闭管理等方式无组织排放, 未新增废气排放口。	不属于重大变动范畴
		噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的	/	/	/
		固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的	危险废物交由有资质的单位处置	危险废物交由有资质的单位处置	无变动
		事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的	/	/	/
<p>根据上表对比结果可知, 湖南名巨电子科技有限公司本次变动情况属于《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函【2020】688号)中的</p>					

重大变动范畴。根据《中华人民共和国环境影响评价法》中第二十四条，建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。本项目产能、原料、生产设备、发生了重大变动，污染物排放量增加 10%及以上，故本项目需要重新申报环评手续。

为此，湖南名巨电子科技有限公司委托湖南中昇环境科技有限公司（以下简称“我公司”）承担了“年产 6 亿颗一体成型贴片电感智能车间建设项目”环境影响评价工作（见附件 1）。我公司接受委托后，组织有关技术人员，对工程建设所在地进行了实地勘察、收集了近年来有关环境背景资料、现状监测资料、工程资料及与工程相关的其他资料，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”“81 电子元件及电子专用材料制造 398”“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；以上均不含仅分割、焊接、组装的”应当编制环境影响报告表，在分析工程对环境的影响的基础上，编制完成了《湖南名巨电子科技有限公司年产 6 亿颗一体成型贴片电感智能车间建设项目环境影响报告表》，并按现有法律法规及技术规范要求建设污染防治设施及措施。

## 2、项目概况

**项目名称：**年产 6 亿颗一体成型贴片电感智能车间建设项目；

**单位名称：**湖南名巨电子科技有限公司；

**总投资：**3200 万元；

**项目位置：**湖南湘乡经济开发区文昌路 9 号 3 栋；

**规模：**年产 6 亿颗一体成型贴片电感；

**劳动定员及工作时间：**本企业共有劳动定员 140 人，两班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

## 3、建设内容

项目具体建设内容见表 2-3。

**表 2-3 建设内容一览表**

建筑名称	用途	备注

主体工程	生产车间	厂房 1F 西侧依次为成型区域、烘烤区域，共 20 台成型机、4 台烘烤设备。	已建	
		厂房 2F 西侧共设置 33 台绕线机，东侧为折脚测包区域，共设置 16 台测包喷码一体机、15 台切断子机；东北侧为检验室。	已建	
		厂房 5F 东侧设置包装区域。	已建	
辅助工程	办公区	每层车间单独设置办公区，用于日常办公使用。	已建	
储运工程	原料储存	位于厂房 5F 西侧，用作项目生产主料暂存使用。	已建	
	产品储存	位于厂房 5F 西侧，用作项目产品的暂存使用。	已建	
公用工程	供水	市政供水管网供给。	依托	
	供电	市政供电线路供给。	依托	
	通风	自然通风和轴流风机进行机械通风	已建	
	雨污管网	依托现有雨污管网。	依托	
环保工程	废水	生活污水、地面清洗废水经化粪池预处理后排入湘乡市红仓新型产业园污水处理厂进行处理。	已建	
		喷淋废水经沉淀+定期捞渣后进入园区污水管网排入湘乡市红仓新型产业园污水处理厂进行处理。	新建	
	废气	压型、焊接、硬化工序粉尘经操作柜密闭收集后引至 2 台水喷淋装置处理后由 25m 排气筒 DA001 排放。	压型工序设施密闭收集装置，已建设 2 台水喷淋装置。	
		喷码废气经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装置”处理后经一根 25m 高排气筒 DA002 排放。	新建	
		清洗剂擦拭印字不良字体废气经过加强生产工序密闭管理等方式无组织排放。	新建	
	噪声	基础减振、厂房隔声。	已建	
	固废	一般固废	位于厂房 5F 西侧，设置 1 间 10m <sup>2</sup> 一般固废暂存间。	新建（上一轮环评未建）
		危险废物	位于厂房 5F 西侧，设置 1 间 10m <sup>2</sup> 危险废物暂存间。	新建（上一轮环评未建）
生活垃圾		生活垃圾统一收集后定期由环卫部门清运。	已建	

#### 4、产品规模

表 2-4 主要产品方案

序号	产品名称	原项目		本项目		用途
		年产量(颗)	形状/规格	年产量(颗)	形状/规格	
1	一体成型贴片电感	9500 万	长方体/4mm×4mm×2mm	6 亿	长方体/4mm×4mm×2mm	适用于电源供应器、电脑和其它电子设备中电源线路上直流对直流整流的应用

### 5、设备清单

根据企业提供设备参数，项目主要生产设备绕线机、成型机、烘烤设备、切断子机、测包喷码一体机可达到125000颗/h的生产能力，年生产4800h，最大生产能力为6亿颗，满足企业6亿颗一体成型贴片电感的生产需求。

本项目主要生产设备详见下表。

表 2-5 主要生产设备清单

序号	设备名称		原项目		设备名称	本项目		变动情况
			型号及规格	数量		型号及规格	数量	
1	绕线剥漆一体机	GD8000-BR	10 台	绕线机	GD8000-BR	33 台	新增 13 台，绕线机包括了绕线剥漆、焊接切头等	
2		GD8000-BX	10 台					
3	自动化一体生产线	成型机	正宸精机-OSCAM	10 台	成型机	正宸精机-OSCAM	20 台	新增 10 台
4		隧道炉	SM-PC-8820	10 台	烘烤设备	/	4 台	隧道炉减少 10 台，新增 4 台烘烤设备
5		切断子机	/	10 台	切断子机	/	15 台	新增 5 台
6		测包喷码一体机	/	10 台	测包喷码一体机	测试编带机	16 台	新增 6 台
7	自动化喷漆流水线	喷枪	流量 80~120L/min	1 支	/	/	/	项目不进行喷漆固化
8		固化炉	/	1 台	/	/	/	
9	/	/	/	/	冷热冲击试验机	/	1 台	检验仪器
10	/	/	/	/	恒温恒湿试验箱	/	1 台	
11	/	/	/	/	视觉智能选别机	/	1 台	
12	/	/	/	/	电感仪	/	17 台	
13		风机	/	2 台	风机	/	2 台	未发生变化
14		/	/	/	压缩空气缓冲罐	1.0m <sup>3</sup> 、0.84Mpa	4 台	新增 4 台
合计				63 台	合计		114 台	共新增 51 台设备

### 6、主要原辅材料

①原辅材料使用情况

表 2-6 主要原辅材料一览表

序	原项目	本项目	变动情况
---	-----	-----	------

号	名称	年用量 t	名称	年用量 t	形态规格	最大贮存量 t	贮存位置	使用环节	
1	铜线	50t	铜线	50t	漆包线, 26kg/卷	7.8t	原料暂存间	生产主料	料片+38t、磁性铁粉+92t, 原环评设计时铜线年使用量估算偏大, 故本次变更项目产能对应的铜线使用量仍为 50t/a。
2	料片	12t	料片	50t	固体, 100kg/袋	5t	原料暂存间		
3	磁性铁粉	8t	磁性铁粉	100t	粉末, 50kg/袋	10t	原料暂存间		
4	水性漆	0.02t	/	/	/	/	/	/	项目不进行喷漆
5	水性油墨	0.01t	油性墨水	0.02t	500ml/瓶	0.01t	二层车间	包装喷码	水性漆改为油性墨水 +0.02t
6	/	/	稀释剂	0.02t	500ml/瓶	0.01t	二层车间	包装喷码	油性墨水配套稀释剂 +0.02t, 主剂: 稀释剂 =1:1
7	/	/	清洗剂	0.01t	500ml/瓶	0.01t	二层车间	清洗剂擦拭印字不良字体	新增清洗剂 +0.01t

参考油墨原料供应商提供的供货成分说明书（详见附件 7 原辅材料 MSDS），本项目涉及的喷码工序所使用的油墨、稀释剂、清洁剂的主要成分构成见下表：

表 2-7VOCs 物料主要成分组成表

工序	涂料量	主要化学成分	作用	成分比例	类型	VOCs 含量	固含率
喷码	油性墨水 (0.02t/a)	硝化棉	成膜剂与黏合剂	10%	成膜固分	90% (0.018t/a)	10% (0.002t/a)
		甲基乙基酮	溶剂与连结料	80-90%	挥发分		
		异丙醇	防冻与分散剂	5-10%			
		钠双[1-(2-羟基-5-硝基苯基)偶氮]-2-萘酚根	显色剂	1-5%	/		
		钠双[1-(2-羟基-3-硝基-5-叔戊基苯基)偶氮]-2-萘酚根	显色剂	1-5%			

		钠[1-[(2-羟基-4-硝基苯基)偶氮]-2-萘酚根]	显色剂	1-5%			
		钠双[1-[(2-羟基-4-硝基苯基)偶氮]-2-萘酚根(2-)]铬酸盐(1-)	显色剂	1-5%			
稀释剂 (0.02t/a)		甲基乙基酮	溶剂与连料	90%	挥发分	100% (0.02t/a)	/
		丙酮	溶剂	10%			
清洁剂		甲基乙基酮	溶剂	90%	挥发分	100% (0.01t/a)	/
		丙酮	溶剂	10%			
合计					/	0.048t/a	0.002t/a
备注：本项目使用的含铬酸盐油性墨水在正常使用过程中不会挥发，铬酸盐印刷的挥发干燥属于溶剂型油墨的物理成膜过程，与铬酸盐化学性质无关。该过程中，油墨中的溶剂（甲基乙基酮、异丙醇等）会挥发，但属于有机溶剂的正常挥发特性，与铬酸盐的化学反应无直接关联。							

②主要理化性质

表 2-8 主要原辅材料理化性质简述

序号	名称	主要理化性质
1	油性墨水	用于涂覆在物件表面，形成粘附牢固、具有一定强度、连续的固态薄膜，一般由成膜物质、填料（颜填料）、溶剂、助剂等四部分组成。本项目使用油性墨水密度 1.25g/mL，硝化棉含量 10%，甲基乙基酮含量 80%，异丙醇含量 5%，钠双[1-[(2-羟基-5-硝基苯基)偶氮]-2-萘酚根含量 5%，钠双[1-[(2-羟基-3-硝基-5-叔戊基苯基)偶氮]-2-萘酚根含量 5%，钠[1-[(2-羟基-4-硝基苯基)偶氮]-2-萘酚根含量 5%，钠双[1-[(2-羟基-4-硝基苯基)偶氮]-2-萘酚根(2-)]铬酸盐(1-)含量 5%。 毒理性质：ATEmix（口服）40,992.00mg/kg；急性毒性：吸入会刺激呼吸道，可能有害；反复或长期暴露会引起皮肤刺激和皮炎,这是由于此产品的脱脂性；刺激眼睛，可能引起不可逆转的眼睛损伤；摄入会对粘膜产生刺激，属于健康危险急性毒性物质类别 3。
2	稀释剂	油油墨稀释剂是一种为了降低油墨粘度，改善工艺性能而加入的与树脂混溶性良好的液体溶剂。本项目稀释剂中甲基乙基酮含量约为 90%，丙酮约占 10%。 毒理性质：ATEmix（经皮）60,000.00 mg/kg；急性毒性：吸入可能造成呼吸道刺激；反复或长期暴露会引起皮肤刺激和皮炎,这是由于此产品的脱脂性；对眼睛有刺激性，可能引起不可逆转的眼睛损伤；；吞咽可能有害，食入可能对黏膜造成刺激，属于健康危险急性毒性物质类别 3。
3	清洗剂	作为有机溶剂，能溶解油墨树脂和颜料，但过度使用可能腐蚀喷码机部件。本项目清洗剂中甲基乙基酮含量约为 90%，丙酮约占 10%。 毒理性质：ATEmix（经皮）60,000.00 mg/kg；急性毒性：吸入可能造成呼吸道刺激；反复或长期暴露会引起皮肤刺激和皮炎,这是由于此产品的脱脂性；对眼睛有刺激性，可能引起不可逆转的眼睛损伤；；吞咽可能有害，食入可能对黏膜造成刺激，属于健康危险急性毒性物质类别 3。

7、公用工程

### (1) 给水

本项目给水由市政供水管网供给，主要为地面清洗用水、生活用水、喷淋用水。

①生活用水：本企业共有劳动定员 140 人，均不在项目内食宿。根据《湖南省用水定额》（DB43/T 388-2025）中“第 3 部分：生活、服务业及建筑业”办公楼用水通用值  $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则本项目员工生活用水量为  $5320\text{m}^3/\text{a}$ （ $17.73\text{m}^3/\text{d}$ ）。

②地面清洁废水：项目生产车间地面需定期清洁，采用拖把进行清洁，清洁频次约为 1 周 1 次，即 48 次/年，地面拖洗用水按  $1.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$  计，本项目各层生产车间面积约为  $2600\text{m}^2$ ，则年用水量为  $187.2\text{t}/\text{a}$ 。排放量按照产生量的 90% 计，则排放量为  $168.48\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.5616\text{m}^3/\text{d}$ ）。

③喷淋用水：本项目共设 2 个喷淋塔，喷淋水通过循环水泵循环使用。根据建设单位提供资料，每个喷淋塔配套一个循环水箱，喷淋塔循环水箱容积均为  $0.45\text{m}^3$ ，更换周期约为 1 月 1 次，更换的水量为  $0.45\text{m}^3/\text{次}$ ，喷淋水需定期补充，其补水量  $12.96\text{t}/\text{a}$ ，全部来自新鲜水，蒸发损失约为  $2.16\text{m}^3/\text{a}$ 。

### (2) 排水

①生活污水：本项目采取雨污分流，雨水经厂房外雨水收集管网收集后排入市政雨水管网。生活污水排放按生活用水量的 80% 计，则项目运营期的排放污水量  $4256\text{m}^3/\text{a}$ （ $14.187\text{m}^3/\text{d}$ ）。生活污水经化粪池处理后达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值（综合废水执行行业标准）及红仑污水处理厂进水水质要求后，排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准后排入涟水。

②地面清洁废水：根据计算，地面清洁废水排放量为  $168.48\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.5616\text{m}^3/\text{d}$ ）。地面清洁废水经厂区的化粪池处理后达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值及红仑污水处理厂进水水质要求后，排入位于湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准后排入涟水。

③喷淋废水：根据计算，喷淋废水排放量为  $10.8\text{m}^3/\text{a}$ 。喷淋废水经过沉淀+定期捞渣后排入园区污水管网。

水平衡见下图。

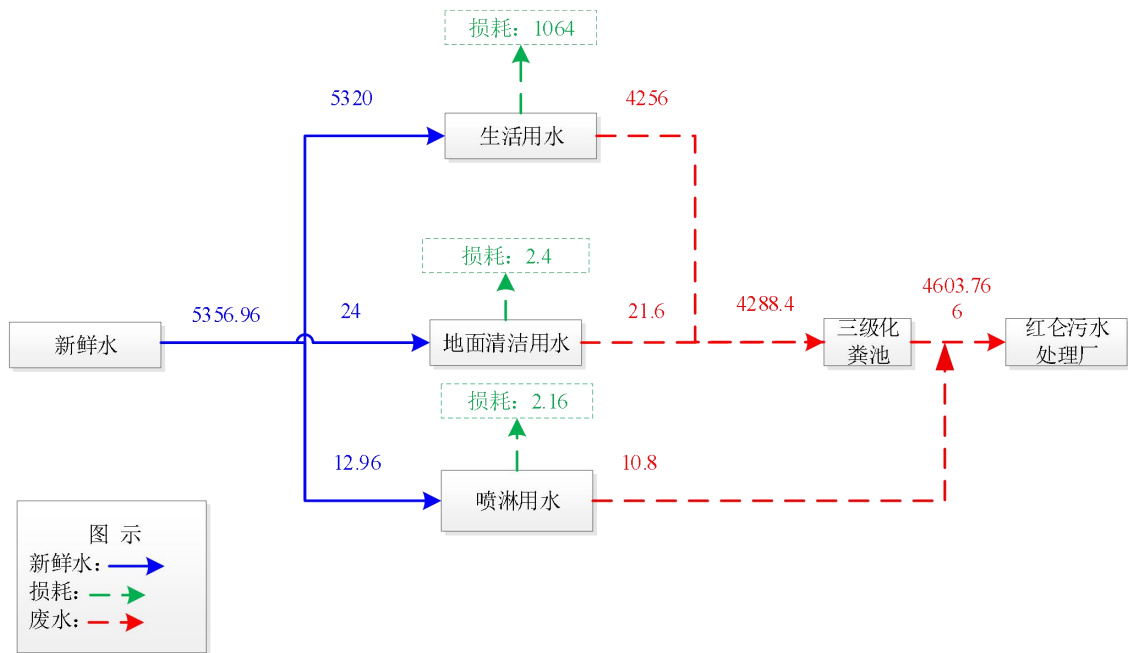


图 2-1 项目水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/a

(3) 供电: 项目供电由市政供电网提供。

(4) 供热: 项目烘烤热源为电源加热。

### 7、VOCs 物料平衡

项目 VOCs 物料平衡详见下表。

表 2-9 项目 VOCs 物料平衡表 (单位: t/a)

生产 工段	输入 (稀释后)		输出			
	原料名称	含量 (t/a)	输出项目	数量 (t/a)		
喷码	油性墨水 (0.02t/a)	VOCs	0.018	产品附着 (固份)	0.002	
		固分	0.002	有组织排放	VOCs	0.0203
	稀释剂 (0.02t/a)	VOCs	0.02	治理措施去 除	VOCs	0.0044
	清洗剂 (0.01t/a)	VOCs	0.01	无组织排放	VOCs	0.0233
	合计		0.05	VOCs	0.048	
			产品附着 (固份)	0.02		

### 8、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 140 人, 均不在厂内食宿, 2 班制, 每班工作 8 小时, 年工作 300 天。

### 9、总平面布置

	<p>项目选址于湖南湘乡经济开发区文昌路9号3栋。本项目租用1栋5层厂房用于本项目的建设，其中一层东侧为办公区、西侧为成型区域、烘烤区域；二层西侧为绕线、焊接区域，东侧为折脚测包区域、东北侧为检验室；三层、四层空置未使用、五层西侧依次为原材料暂存间、成品暂存间、包装区域、一般固废间、危险废物暂存间，东侧为闲置区域，每层单独设置办公区及洗手间等辅助功能区。项目车间整体布局紧凑，空间利用合理，各层车间均留有足够的过道，方便原辅料及成品的运输。综上，本项目平面布局合理。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>主要工艺流程说明：</b></p> <p>项目生产工艺流程及主要产污环节如下：</p>

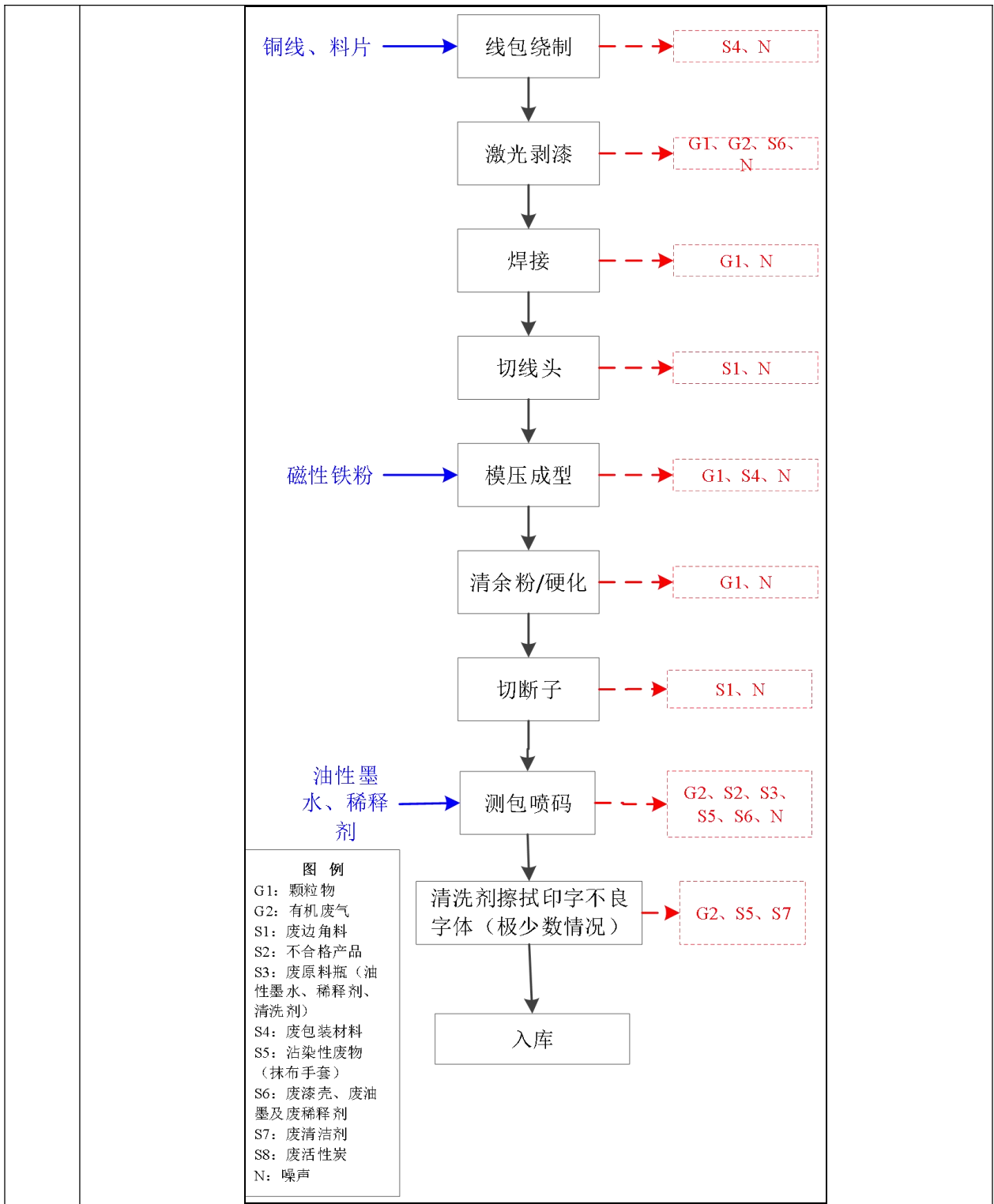


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程简述：

项目生产的产品主要为一体化成型贴片电感，其中线包绕制、激光剥漆、切线头、模压成型、清余粉/硬化、测包喷码、清洗剂擦拭印字不良字体等工艺均在密闭设备或密闭空间内进行，除原料进口和产品出口处需人工进行装料或转移外，

其余工序的设备运行期间无需人工操作，由传输带或机械手臂将前工序加工后的工件转移至下道工序。

**线包绕制：**按照产品需求规格圈数，将外购的铜线通过绕线剥漆机绕制在料片的方孔上，此过程会产生 S4 废包装材料和 N 设备噪声。

**激光剥漆：**项目使用的铜线为漆包线，在焊接前需要将焊接点表面的涂层剥离，方便后续焊接。工作原理是利用激光的照射使其表面的漆层产生热胀后，再加上高强度的震荡将表面的漆层直接震碎后剥离，此过程会产生 S6 废漆壳和 N 设备噪声。

由于需要剥离的焊接点表面较小（约 0.0254mm），且涂层较少，故产生的颗粒物、挥发性有机物废气较少，本环评不进行定性分析。颗粒物通过自然沉降后与废漆壳一同作为危废处理。

**焊接：**将绕制好的铜线圈进行焊接固定，焊接采用激光焊接进行，其工作原理为利用激光辐射加热工件表面，表面热量通过热传导向内部扩散，通过控制激光脉冲的宽度、能量、峰值功率和重复频率等参数，使工件熔化，形成特定的熔池，经自然冷却后完成焊接，激光焊接无需焊接耗材，此过程会产生 G1 颗粒物和 N 设备噪声。

**切线头：**铜线在进行线包绕制时，为方便操作，每圈绕制时会留多一段铜线方便固定，待剥漆完成后需利用焊接切线头一体机将多余的铜线头切除，此过程会产生 S1 废边角料和 N 设备噪声。

**模压成型：**先将外购的磁性铁粉装入成型机的粉槽内，待压制的工件由传输带送至压制口处后，模压块随后向下压合密闭后由输粉口输出磁性铁粉并保持 3-5S，使之压制成型。此过程会产生 G1 颗粒物、S4 废包装材料和 N 设备噪声；

**清余粉/硬化：**磁性铁粉经压制后还需进行烘烤硬化处理，进一步提高工件的硬化性能。项目硬化工艺采用电加热的烘烤设备进行，单批次工件加工时长约为 3h，加工温度约为 90~170℃。工件由传输带自动进入烘烤设备内。此过程会产生 G1 颗粒物和 N 设备噪声。

**切断子：**项目外购的料片在加工完成后每片上包含有 9 个产品，在进行测试包装前需将产品从料片上切下，形成单个产品即为切断子。此过程会有 S1 废边角料和 N 设备噪声产生。

**测包喷码：**生产出的每个一体化成型电感均需进行产品测试合格后方可进行包装入库。项目产品测试、包装及包装喷码采用自动一体化设备进行，产品由流水线送至设备的测试处进行产品的外观、电阻、电压等测试，不合格品直接挑出报废当次品处理，合格品由传输带送至设备的包装处进行包装，包装时由喷码设备在包装上印制产品 LOGO。此过程会有 G2 有机废气、S2 不合格产品、S3 废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、S5 沾染性废物、S6 废油墨及废稀释剂和 N 设备噪声产生。

**清洗剂擦拭印字不良字体：**机台出现故障的情况下（极少数情况），喷码印字会产生少量不良字体，使用软布蘸取少量清洗剂，擦拭喷码印字过程中产生的不良字体，观察溶解效果。此过程会有 G2 有机废气、S3 废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、S5 沾染性废物、S7 废清洁剂产生。

**入库：**包装后的产品即为成品，送至仓库待售。

本项目产污汇总见下表。

**表 2-10 本项目产污汇总情况一览表**

类型	名称	产污环节	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废水	生活污水	员工办公生活	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	间断	经化粪池处理后湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理
	地面清洁废水	地面清洁	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	间断	
	喷淋废水	废气处理	SS	间断	经沉淀+定期捞渣后进入园区污水管网排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理。
废气	成型粉尘	模压成型	颗粒物	间断	经操作柜密闭收集后引至 2 台水喷淋装置处理后由 25m 排气筒 DA001 排放。
	焊接烟尘	焊接	颗粒物	间断	
	硬化粉尘	清余粉	颗粒物	间断	
	喷码废气	喷码	VOCs	间断	经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装置”处理后经一根 25m 高排气筒 DA002 排放。
	清洗剂擦拭印字不良字体废气	清洗剂擦拭印字不良字体	VOCs	间断	采取加强生产工序密闭管理等无组织控制措施。
	激光剥漆废气	激光剥漆	VOCs 颗粒物	间断 间断	采取加强生产工序密闭管理等无组织控制措施。 颗粒物通过自然沉降后与废漆壳一同作为危废处理。
固废	废边角料	生产过程	废边角料	间断	交由资源回收公司回收处理
	不合格产品	生产过程	不合格产品	间断	
	废包装材料	原料使用	废包装材料	间断	

	喷淋沉渣	废气处理	喷淋沉渣	间断	经捞渣后定期由环卫部门进行清运
	沾染性废物 (抹布手套)	原料使用	废涂料桶	间断	交由具有危废处理资质的单位处理
	废原料瓶 (油性墨水、稀释剂、清洗剂)	废气处理	废活性炭	间断	
	废漆壳	激光剥漆	废漆壳	间断	
	废油墨及废稀释剂	喷码	有机溶剂	间断	
	废活性炭	废气处理	废气	间断	
	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾	间断	交由环卫部门集中处理
噪声	机械噪声	生产活动	机械噪声	连续	减震降噪、墙体阻隔、距离衰减

**1、现有项目环保手续履行情况**

湖南名巨电子科技有限公司于 2022 年 6 月 20 日取得湘潭市生态环境局关于《湖南名巨电子科技有限公司年产 9500 万个一体成型贴片电感建设项目环境影响报告表》的审批意见（潭环审（湘乡）（2022）14 号）。

**2、现有项目基本情况**

现有工程情况来源于现场踏勘及原环评，详见表 2-11。

**表 2-11 现有项目实际建设情况**

类别	名称	建设内容	实际建设情况
主体工程	1#~4#生产车间	位于厂房的 2-5 层，用于产品一体成型贴片电感的生产及喷漆使用，均采用自动化生产线进行，项目共设 10 条自动化一体生产线（其中二层设 4 条生产线，三层及四层各设 3 条生产线，五层设 1 条自动化喷漆流水线用于产品喷漆使用	厂房 1F 西侧依次为成型区域、烘烤区域，共 20 台成型机、4 台烘烤设备； 厂房 2F 西侧共设置 33 台绕线机，东侧为折脚测包区域，共设置 16 台测包喷码一体机、15 台切断子机；东北侧为检验室。厂房 5F 东侧设置包装区域。
公用辅助工程	给水系统	市政管网供给	已建，一致
	通风系统	自然通风和轴流风机进行机械通风	已建，一致
	供电系统	供电由市政电网提供，项目不设配电房、备用发电机	已建，一致
储运工程	仓库	位于厂房的 1 层，用作项目产品及原料的暂存使用	原料暂存间位于厂房 5F 西侧，用作项目生产主料暂存使用； 成品库位于厂房 5F 西侧，用作项目产品的暂存使用。
辅助工程	办公区	每层车间单独设置办公区，用于日常办公使用	已建，一致

环保工程	废水	生活污水、地面清洗废水	经化粪池预处理后排入湘乡市红仑污水处理厂进行处理	已建，一致
		水帘柜废水	交由具有危废处理资质的单位处理	未建，已取消喷漆工序
	废气	压型、焊接、刷余粉废气	经操作柜密闭收集后引至水喷淋装置处理后由22m排气筒DA001排放	压型工序粉尘经操作柜密闭收集后引至2台水喷淋装置处理后无组织排放；焊接、刷余粉废气无组织排放。
		喷漆废气	经整室负压收集后引至水喷淋+活性炭装置处理后由22m排气筒DA002排放	未建，已取消喷漆固化工序
		喷码废气	无组织排放	已建，一致
	固废	生活垃圾	依托园区生活垃圾暂存点，定期交由环卫部门清理	已建，一致
		一般固废	于厂房5层设有1个30m <sup>2</sup> 的一般固废暂存间	未建
		危险废物	于厂房5层设有1个10m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间	未建
	噪声	机械噪声	减震降噪、墙体阻隔、距离衰减	已建，一致

## 2、现有项目产品方案

表 2-12 现有项目产品方案

产品	产量(个/a)	形状/规格	用途	备注
一体成型贴片电感	9500万	长方体/4mm×4mm×2mm	适用于电源供应器、电脑和其它电子设备中电源线路上直流对直流整流的应用	其中喷漆件约为2000万个

## 3、现有项目主要原/辅材料

表 2-13 现有项目主要原/辅材料一览表

序号	名称	年使用量	性状	包装规格	最大储量	用途	备注
1	铜线	50t	固体	26kg/卷	7.8t	生产主料	/
2	料片	12t	固体	100kg/袋	1.2t		
3	磁性铁粉	8t	粉末	50kg/袋	1.0t		
4	水性漆	0.2t	液体	25kg/桶	0.1t	产品喷漆	主剂：稀释剂=1:1
5	水性油墨	0.01t	液体	5kg/桶	0.01t	包装喷码	/

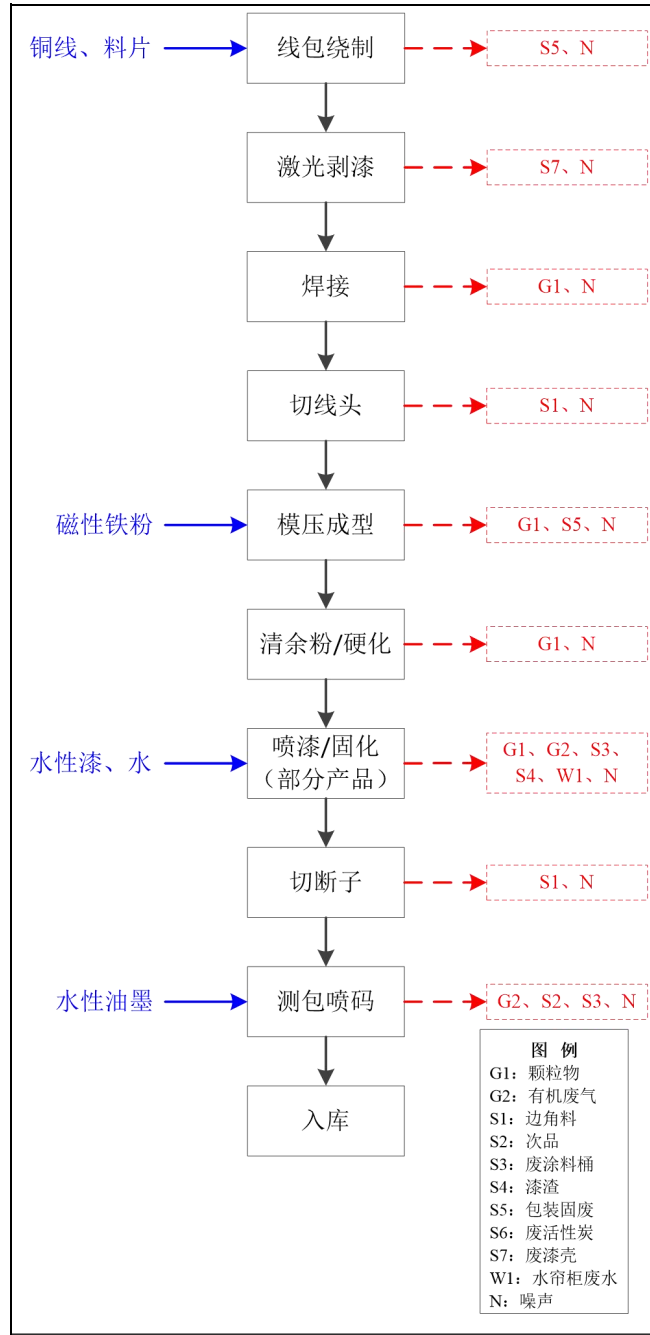
## 4、现有项目主要生产设备

表 2-14 现有项目主要生产设备表

序号	设备名称	型号及规格	数量	使用工序	
1	绕线剥漆一体机	GD8000-BR	10台	绕线、剥漆	
2	焊接切线头一体机	GD8000-BX	10台	焊接、切线头	
3	自动化一体生产线	成型机	正宸精机-OSCAM	10台	模压成型
4		隧道炉	SM-PC-8820	10台	固化
5		切断子机	/	10台	切断子
6		测包喷码一体机	/	10台	测试、包装、喷码

7	自动化喷	喷枪	流量 80~120L/min	1 支	喷漆
8	漆流水线	固化炉	/	1 台	固化
9		风机	/	2 台	辅助设备

### 5、现有项目工艺流程



**图 2-3 生产工艺流程图**

项目生产的产品主要为一体化成型贴片电感，各生产工艺均采用自动一体化生产线进行，其中线包绕制、激光剥漆、切线头、模压成型、清余粉/硬化、喷漆/固化、测包喷码等工艺均在密闭设备或密闭空间内进行，除原料进口和产品出口处需人工进行装料或转移外，其余工序的设备运行期间无需人工操作，由传输带

或机械手臂将前工序加工后的工件转移至下道工序，各工序产生的废气由密闭负压收集后引至对应处理设施进行处理后引至排气筒达标排放。项目各工艺具体说明如下：

线包绕制：按照产品需求规格圈数，将外购的铜线通过绕线剥漆机绕制在料片的方孔上，此过程会产生 S5 包装固废和 N 设备噪声；

激光剥漆：项目使用的铜线为漆包线，在焊接前需要将焊接点表面的涂层剥离，方便后续焊接，其工作原理是利用激光的照射使其表面的漆层产生热胀后，再加上高强度的震荡将表面的漆层直接震碎后剥离，此过程会产生 S7 废漆壳和 N 设备噪声；

焊接：将绕制好的铜线圈进行焊接固定，焊接采用激光焊接进行，其工作原理为利用激光辐射加热工件表面，表面热量通过热传导向内部扩散，通过控制激光脉冲的宽度、能量、峰值功率和重复频率等参数，使工件熔化，形成特定的熔池，经自然冷却后完成焊接，激光焊接无需焊接耗材，此过程会产生 G1 颗粒物和 N 设备噪声。

切线头：铜线在进行线包绕制时，为方便操作，每圈绕制时会留多一段铜线方便固定，待剥漆完成后需利用焊接切线头一体机将多余的铜线头切除，此过程会产生 S1 边角料和 N 设备噪声；

模压成型：先将外购的磁性铁粉装入成型机的粉槽内，待压制的工件由传输带送至压制口处后，模压块随后向下压合密闭后由输粉口输出磁性铁粉并保持 3-5S，使之压制成型。此过程会产生 G1 颗粒物、S5 包装固废和 N 设备噪声；

清余粉/硬化：磁性铁粉经压制后还需进行烘烤硬化处理，进一步提高工件的硬化性能。项目硬化工艺采用电加热的隧道炉进行，单批次工件加工时长约为 3h，加工温度约为 90~170℃。工件由传输带自动进入隧道炉内，炉口内侧设有 1 个粉尘抽吸口，用于处理工件上未压实的残留粉末，此过程会产生 G1 颗粒物和 N 设备噪声。

喷漆/固化：项目设有 1 条自动化喷漆流水线，由喷漆区和固化区组成，调漆、喷漆在喷漆区进行，固化在固化区进行，喷漆区和固化区均为密闭区域，调漆由人工进行，调漆后的涂料由密闭容器盛装后由人工转移至喷枪的储漆罐中，喷漆房共设 1 支喷枪，工件由传输带送至喷漆房内进行自动喷漆，其喷漆的原理为利

用压缩空气的气流，将漆料从吸管吸入后，经喷嘴喷出，形成漆雾，从而涂布到工件表面上形成均匀漆膜；喷涂时间约为 3min，静置 10min。静置完成后的工件继续由传输带送至固化区进行固化处理，固化设备为电加热的固化炉，固化温度为 55℃~60℃，固化时间约为 15min。

项目喷漆、固化区均为密闭空间且设有抽排风系统，该过程产生的废气直接排至净化装置处理达标后排放。

此过程会产生 G1 颗粒物、G2 有机废气、S3 废涂料桶、S4 漆渣、S6 废活性炭、S7 废含涂料抹布手套、W1 水帘柜废水和 N 设备噪声；

切断子：项目外购的料片在加工完成后每片上包含有 9 个产品，在进行测试包装前需将产品从料片上切下，形成单个产品即为切断子。此过程会有 S1 边角料和 N 设备噪声产生；

测包喷码：生产出的每个一体化成型电感均需进行产品测试合格后方可进行包装入库。项目产品测试、包装及包装喷码采用自动一体化设备进行，产品由流水线送至设备的测试处进行产品的外观、电阻、电压等测试，不合格品直接挑出报废当次品处理，合格品由传输带送至设备的包装处进行包装，包装时由喷码设备在包装上印制产品 LOGO。

入库：包装后的产品即为成品，送至仓库待售。

## 6、现有工程污染物排放情况及环保措施

表 2-15 现有项目产污汇总情况一览表

类型	名称	产污环节	主要污染物	排放特征	治理措施及去向
废水	生活污水	员工办公生活	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	间断	经化粪池处理后湘乡市红仓污水处理厂进行处理
	水帘柜废水	废气处理	有机物	间断	交由具有危废处理资质的单位处理
废气	焊接烟尘	焊接	颗粒物	间断	经密闭收集后引至“水喷淋”装置处理后由 22m 排气筒 DA001 高空排放
	成型粉尘	模压成型	颗粒物	间断	
	硬化粉尘	清余粉	颗粒物	间断	
	喷漆废气	调漆、喷漆、固化	颗粒物、VOCs	间断	经密闭收集后引至“水帘柜+活性炭吸附”装置处理后由 22m 排气筒 DA002 高空排放
	喷码废气	喷码	VOCs	间断	无组织排放
固废	边角料	生产过程	边角料	间断	交由资源回收公司回收处理
	次品	生产过程	次品	间断	
	包装固废	原料使用	包装固废	间断	

	沉渣	废气处理	沉渣	间断	
	废涂料桶	原料使用	废涂料桶	间断	交由具有危废处理资质的单位处理
	废活性炭	废气处理	废活性炭	间断	
	漆渣	废气处理	漆渣	间断	
	废漆壳	激光剥漆	废漆壳	间断	
	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾	间断	交由环卫部门集中处理
噪声	机械噪声	生产活动	机械噪声	连续	减震降噪、墙体阻隔、距离衰减

(1) 废气

表 2-16 现有项目废气产排情况

污染源名称	污染因子	风量 m <sup>3</sup> /h	污染物产生情况			排放方式	主要污染治理措施			污染物排放情况			执行标准		排放口
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>		处理方式	是否为可行技术	去除效率	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
焊接、成型、硬化粉尘	颗粒物	13000	0.120	0.050	3.85	有组织	经密闭收集后引至水喷淋装置处理后由 22m 排气筒 DA001 高空排放	是	90%	0.012	0.005	0.38	120	9.32	DA001
		/	0.013	0.005	/	无组织	加强车间通风	/	/	0.013	0.005	/	1.0	/	/
喷漆废气	颗粒物		0.101	0.042	4.2	有组织	经密闭收集后引至水喷淋+活性炭吸附装置处理后由 22m 排气筒 DA002 高空排放	是	90%	0.010	0.004	0.4	120	9.32	DA002
	VOCs	10000	0.012	0.005	0.5				60%	0.005	0.002	0.2	80	/	
	VOCs	/	0.002	0.001	/	无组织	加强车间通风	/	/	0.002	0.001	/	2.0	/	/
喷码废气	VOCs	/	0.001	0.001	/	无组织	加强车间通风	/	/	0.001	0.001	/	2.0	/	/

项目现有工程大气污染物总量控制指标为 VOCs: 0.008t/a。根据建设单位提供资料，现有项目喷漆固化工艺已取消，未产生喷漆废气，DA001、DA002 排气筒均未建设，现有项目未进行自行监测。

### (2) 废水

现有工程生活废水产生量为 216t/a，地面清洁废水 24t/a；生活废水和地面清洁废水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后，排入位于湘乡市红仑污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准后排入涟水。现有工程无生产废水排放；喷枪清洗废水收集后交由有危险废物处理资质的单位处理。

生活污水和地面清洁废水的总量指标为：COD<sub>Cr</sub>：0.048t/a、氨氮：0.006t/a。

### (3) 噪声

现有工程厂区内噪声主要来源于各类风机、生产设备等设备。通过采用低噪声设备、加防震垫，并通过合理布局，加强绿化等措施。经过采取以上措施后，项目产生的噪声在厂界基本可以满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

### (4) 固废

现有工程固体废物主要有生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。根据现场调查，企业未建设一般固废间、危险废物暂存间。现有工程固体废物产生及处置情况见表 2-17。

表 2-17 现有工程固体废物产生量及处置情况

序号	类别	废物名称	废物代码	产生量 (t/a)	采取的处理处置方式
1	一般固废	边角料	14 废电器电子产品	3.1	交资源回收公司回收处理
2		次品	14 废电器电子产品	0.2	
3		包装固废	07 废复合包装	0.5	
4		沉渣	66 工业粉尘	0.36	
5		喷淋废水（处理粉尘）	99 其他废物	40	交专业处理公司处理
6	危险废物	废活性炭	HW49-900-039-49	0.207	交由有危废资质的单位处理
7		漆渣	HW12-900-252-12	0.34	
8		废漆壳	HW12-900-252-12	0.941	
9		喷枪清洗废水	HW49-900-041-49	0.3	
10		喷淋废水（处理喷漆废气）	HW49-900-041-49	40	
11		废涂料桶	HW49-900-041-49	0.018	

## 7、现有工程环评审批意见及落实情况

表 2-18 环评批复审批意见及落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际落实情况	是否落实
<b>《湖南名巨电子科技有限公司年产 9500 万个一体成型贴片电感建设项目》（潭环审（湘乡）[2022]14 号</b>			
一	湖南名巨电子科技有限公司拟投资 20000 万元于湖南湘乡经济开发区文昌路 9 号 3 栋从事一体成型贴片电感的生产。项目总占地面积 2600 平方米，建筑面积 13000 平方米，租用一栋五层厂房进行建设，其中一层为仓库和办公区二层-四层为生产车间，五层为喷涂车间及仓库，项目共设 10 条自动化一体生产线（其中二层设 4 条生产线，三层及四层各设 3 条生产线）及 1 条自动化喷漆流水线（位于五层）用于产品一体成型贴片电感的生产及部分产品喷漆使用。每层单独设立办公区及洗手间等其他辅助功能区。主要通过线包绕制-剥漆-焊接-切线头-模压成型-固化-喷漆（部分产品）-质检-包装/喷码等加工工艺将外购的铜线、料片及铁粉加工成一体成型贴片，投入运营后预计能达年产 9500 万个一体成型贴片的产能。	企业投资 3200 万元于湖南湘乡经济开发区文昌路 9 号 3 栋从事一体成型贴片电感的生产。项目总占地面积 2600 平方米，建筑面积 13000 平方米，租用一栋五层厂房进行建设，项目租用 1 栋 5 层厂房用于本项目的建设，其中一层东侧为办公区、西侧为成型区域、烘烤区域；二层西侧为绕线、焊接区域，东侧为折脚测包区域、东北侧为检验室；三层、四层空置未使用、五层西侧依次为原材料暂存间、成品暂存间、包装区域、一般固废间、危险废物暂存间，东侧为闲置区域，每层单独设置办公区及洗手间等辅助功能区。主要通过线包绕制-剥漆-焊接-切线头-模压成型--质检-包装/喷码等加工工艺将外购的铜线、料片及铁粉加工成一体成型贴片，投入运营后预计能达年产 9500 万个一体成型贴片的产能。	已落实，已取消喷漆固化工序。
二	在项目建设和营运期间，建设单位必须落实报告中提出的各项环保要求，确保各项污染物长期稳定达标排放，并须着重做好以下工作：		
1	水污染防治工作。生活污水和地面清洁废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经园区管网排入红仑新型产业园污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准后外排至涟水。	项目已“雨污分流、污污分流”制，项目无生产废水产生；生活污水和地面清洁废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经园区管网排入红仑新型产业园污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准后外排至涟水。	已落实
2	大气污染防治工作。营运期废气为粉尘废气(剥漆粉尘、焊接烟尘、成型粉尘、硬化粉尘)，喷漆废气(颗粒物、VOCs)以及喷码工序产生的有机废气(VOCs)。粉尘废气产生的颗粒物经密闭负压收集后引至“水喷淋”装置处理后由 22m 排气筒 DA001 高空排放，颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求;喷漆废气经密闭负压收集后引至“水喷淋+活性炭吸附”装置处理后由 22m 排气	项目压型工序粉尘经操作柜密闭收集后引至 2 台水喷淋装置处理后无组织排放；焊接、刷余粉、喷码废气无组织排放；项目已取消喷漆固化工序，不产生喷漆固化废气。	部分落实

	筒 DA002 高空排放，颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求 VOCs 排放符合湖南省地方标准《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)中表 1 排气筒挥发性有机物排放浓度限值要求及表 3 无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求。喷码废气经车间通风换气无组织排放，VOCs 排放符合湖南省地方标准《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)中表 3 无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求。厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)表 A1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中的特别排放限值要求。		
3	噪声污染防治工作。营运期噪声主要为设备运行时产生的噪声。建设方须采取合理布局、基础减震降噪、建筑隔声等措施，确保四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值要求。	项目采取合理布局、基础减震降噪、建筑隔声等措施，厂界噪声符合标准限值的要求。	已落实
4	固体废物污染防治工作。营运期项目产生的一般工业固体废物主要为边角料、次品、包装固废、沉渣、喷淋废水(处理粉尘)。边角料、次品、包装固废、沉渣分类收集后交资源回收公司回收处理；喷淋废水(处理粉尘)收集后交由专业处理公司处理。本项目主要危险废物为废原料桶、废活性炭、漆渣、废漆壳、喷枪清洗废水、喷淋废水(处理喷漆废气)。其中废原料桶、废活性炭、漆渣、喷枪清洗废水、喷淋废水(处理喷漆废气)收集暂存于危废暂存间内定期送有危险废物处理资质的机构处置；原料桶收集后交由供应商回收使用。危废收集、暂存、运送须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及 2013 年修改单)《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)《环境保护图形标志固体贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)要求规范管理。生活垃圾经分类收集后由环卫部门统一清运处理。	企业未建一般固废间、危险废物暂存间。	未落实
5	严格环境管理。必须加强生产和环保管理，落实环保设施管理责任制，妥善处理周边关系。建立环境监测计划，定期进行污染物监测和环境质量监测，并对监测数据进行公开，同时报湘乡生态环境保护综合执法局备案。	企业取得批复后按要求办理排污许可。	未落实

6	项目的环保设施必须与主体工程同时建成。项目建成后，建设单位须按照相关规定的标准、程序和时限对环保设施进行验收，并按规定办理排污许可手续，验收合格后方可正式投入运营。	企业由于产能、工序的变动需进行重大变更重新报批。	未落实
---	--	--------------------------	-----

### 8、现有工程主要环境问题及整改意见

根据现场踏勘对比现有工程环评批复，厂区存在的环境问题及相应的整改措施如下表：

**表 2-19 现有工程实际建设存在的环境问题及整改措施一览表**

项目	存在的环境问题	整改措施	整改时限
固废	未设置一般固废暂存间、危险废物暂存间	按要求设置一般固废暂存间、危险废物暂存间	在生态环境主管部门要求的期限内整改完成
废气	<p>压型工序粉尘经操作柜密闭收集后引至2台水喷淋装置处理后无组织排放；</p> <p>焊接、硬化工序粉尘、喷码废气、清洗剂擦拭印字不良字体废气无组织排放。</p> <p>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求“VOCs质量占比大于等于10%含VOCs产品，废气未排至VOCs废气收集处理系统”，本项目喷码工序使用的油性墨水、稀释剂中的VOCs质量占比大于等于10%，需设置废气收集和处理措施。</p>	<p>按环评要求设置“压型、焊接、硬化废气经操作柜密闭收集后引至水喷淋装置处理后由25m排气筒DA001排放”；</p> <p>喷码废气需设置半密闭集气罩收集废气后通过“活性炭装置”处理后经一根25m高排气筒DA002排放。</p>	在生态环境主管部门要求的期限内整改完成

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>					
	(1) 环境质量达标区判定					
	<p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论。”依据 2024 年湘潭市环境空气质量公报表里的“湘乡市环境空气质量”内容，具体数据详见下表。</p>					
	<b>表 3-1 2024 年湘乡市环境空气质量达标判断</b>					
	污染物	年评价指标	年均值	标准值	占标率%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	15	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	16μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	40	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	53μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	75.71	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	33.9μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	96.86	达标
	CO	百分之 95 位数日平均质量浓度	900μg/m <sup>3</sup>	4000μg/m <sup>3</sup>	22.5	达标
O <sub>3</sub>	百分之 90 位数 8h 平均质量浓度	134μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	83.75	达标	
<p>根据上述内容可知，本项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，CO 日均值第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，因此湘乡市属于环境质量空气达标区。</p>						
(2) 大气特征污染物						
<p>为了反映项目特征因子 TVOC、TSP 的区域环境空气质量情况，本项目 TVOC 引用《湘潭市鸿烨智能设备有限公司年产 1000 台(套)钢构平台生产线建设项目环境影响评价表》中湖南中昊检测有限公司于 2023 年 12 月 23 日至 12 月 25 日对评价区域内 TVOC 进行的现场采样监测数据，监测点与本项目距离为 1.3km；TSP 收集了《湖南韞珠环保科技有限公司含锂卤水和固废硫酸钠综合利用项目》环评期间的监测结果，监测时间为 2025 年 2 月 17 日至 2025 年 2 月 19 日，监测点与本项目距离为 0.652km。本次评价收集的现有监测数据监测时间未超过三年，监测点位与本项目距离均在 5km 范围内，因此满足引用条件。其他污染物环境质量现状详见下表：</p>						

表 3.2 环境空气监测结果一览表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围/ (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓占 标率/%	超标 率/%	达标 情况
G1 湖南耒珠 环保科技有限公司东片 区所在地	TSP	24h 均值	0.3	0.109~ 0.129	43.0	0	达标
G1 项目西南 面 100m 处 湘乡开发区 管委会	TVO C	8h 均 值	0.6	0.234~ 0.256	42.66	0	达标

由上表的监测结果可知，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值的要求；TVOC 满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 的要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目雨污分流，雨水外排至雨水管网；喷淋废水经沉淀+定期捞渣后进入园区污水管网排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理；员工生活污水及地面清洁废水经化粪池处理后进入园区污水管网，然后排至红仑污水处理厂，最终排入涟水。

根据湘潭市生态环境局公布的 2024 年水环境质量年报中，湘乡市地表水有 2 个国控断面，分别为湘乡市洙津水厂、涟水入河口；2 个省控断面，分别为文家滩、立山村。各断面均能达到《地表水环境质量》（GB3838-2002）中 III 类水质标准要求。

为了解红仑污水处理厂排口上下游水质情况，本项目引用园区自行检测报告中 2024 年 11 月 5 日出具的对湘乡经开区环境质量检测报告，区域地表水断面监测结果如下：

表 3-3 地表水水质监测结果一览表

采样日期	监测项目	监测点位及结果		执行标准	单位
		W1 红仑污水处理厂尾水排放口上游 500m 涟水断面	W2 红仑污水处理厂尾水排放口下游 800m 涟水断面		
2024 年 11 月 5 日	水温	15.2	15.4	/	°C
	pH	6.8	6.9	6~9	无量纲
	化学需氧量	12	14	≤15	mg/L
	生化需氧量	2.7	3.5	≤3	mg/L
	氨氮	0.4	0.137	≤0.5	mg/L

总磷	0.03	0.03	≤0.1	mg/L
总氮	0.92	0.94	≤0.5	mg/L
铜	0.05L	0.05L	≤1.0	mg/L
锌	0.05L	0.05L	≤1.0	mg/L
砷	0.0014	0.0028	≤0.05	mg/L
汞	0.00004L	0.00004L	≤0.00005	mg/L
镉	0.0005L	0.0005L	≤0.005	mg/L
六价铬	0.004L	0.004L	≤0.05	mg/L
铅	0.0025L	0.0025L	≤0.01	mg/L
氰化物	0.001L	0.001L	≤0.05	mg/L
挥发酚	0.0003L	0.0003L	≤0.002	mg/L
石油类	0.01L	0.01L	≤0.05	mg/L
硫化物	0.01L	0.01L	≤0.1	mg/L
粪大肠菌群	490	1100	2000	个/L
悬浮物	13	11	/	mg/L
镍	0.05L	0.05L	≤0.02	mg/L

根据监测结果可知，红仑污水厂上下游水质均可满足《地表水环境质量》（GB3838-2002）中 III 类水质标准要求，区域水质环境良好。

### 3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不需要进行声环境质量监测。

### 4、生态环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提到的“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”。本项目所在地位于湖南湘乡经济开发区文昌路 9 号（湘乡市双创科技产业园四期）3 号栋，根据现场踏勘，本项目无生态环境保护目标，不进行现状评价。

### 5、地下水、土壤环境

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“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，

	<p>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，本项目位于湖南省湘乡经济开发区文昌路9号内3号栋，采用自来水进行供水，地下水环境敏感程度为不敏感；现有厂区地面已进行防渗、硬化，现有化粪池已按要求进行防渗处理，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p> <p><b>6、电磁辐射</b></p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。</p>																																													
<p>环境 保护 目标</p>	<p>根据现场调查，本项目变更前后环境保护目标未发生变化，项目厂界外500m范围内的大气环境保护目标详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 大气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">经纬度</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">保护级别</th> <th rowspan="2">相对厂界方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>东经</th> <th>北纬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>干冲子居民点</td> <td>112.515245</td> <td>27.761675</td> <td>居民</td> <td>80户，约206人</td> <td>GB3095-2012二级标准</td> <td>SW</td> <td>280-500</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="8" style="text-align: center;">50m范围内不存在声环境敏感目标</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 地表水、地下水、生态环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>保护目标</th> <th>相对方位及距离</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水</td> <td>涟水（湘乡段）</td> <td>ES, 3.1km</td> <td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="3">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等地下水环境保护目标。</td> </tr> <tr> <td>生态环 保目标</td> <td colspan="3">本项目用地范围内无生态环境保护目标。</td> </tr> </tbody> </table>	类别	名称	经纬度		保护对象	保护内容	保护级别	相对厂界方位	相对厂界距离/m	东经	北纬	大气环境	干冲子居民点	112.515245	27.761675	居民	80户，约206人	GB3095-2012二级标准	SW	280-500	声环境	50m范围内不存在声环境敏感目标								项目	保护目标	相对方位及距离	保护级别	地表水	涟水（湘乡段）	ES, 3.1km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。	地下水	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等地下水环境保护目标。			生态环 保目标	本项目用地范围内无生态环境保护目标。		
类别	名称			经纬度							保护对象	保护内容	保护级别	相对厂界方位	相对厂界距离/m																															
		东经	北纬																																											
大气环境	干冲子居民点	112.515245	27.761675	居民	80户，约206人	GB3095-2012二级标准	SW	280-500																																						
声环境	50m范围内不存在声环境敏感目标																																													
项目	保护目标	相对方位及距离	保护级别																																											
地表水	涟水（湘乡段）	ES, 3.1km	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。																																											
地下水	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等地下水环境保护目标。																																													
生态环 保目标	本项目用地范围内无生态环境保护目标。																																													
<p>污染 物排 放控 制标 准</p>	<p><b>(1) 废气</b></p> <p>有组织：本项目营运期焊接、成型、硬化产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级污染物排放限值及排放速率严格50%执行；喷码工序产生的VOCs参照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）中表1排气筒挥发性有机物排放浓度限值。</p> <p>无组织：清洗剂擦拭印字不良字体过程中产生的VOCs参照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）中表3无组织监控点挥发性有机物浓度限值；项目厂区内VOCs无组织排放执行</p>																																													

《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；项目厂界颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

**表 3-6 本项目有组织排放限值一览表**

排放标准	污染物名称	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级污染物排放限值及排放速率严格 50% 执行。	颗粒物	120	7.225
《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）中表 1 排气筒挥发性有机物排放浓度限值。	VOCs	80	/

备注：本项目距离地面排气筒高度为 25m，颗粒物采用内插法计算得出 25m 的各污染物最高允许排放速率，且排放速率严格 50%。

**表 3-7 本项目无组织排放限值一览表**

污染因子	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		执行标准
	厂界	厂区	
VOCs	2.0	10（1 小时平均浓度值）	厂界：《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）中表 3 无组织监控点挥发性有机物浓度限值； 厂区：《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。
		30（任意一次浓度值）	
颗粒物	1.0	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

**(2) 废水**

本项目营运期外排废水主要为生活污水、地面清洁废水、喷淋废水。喷淋废水经过“沉淀+定期捞渣”后排入园区污水管网。生活污水、地面清洁废水经化粪池处理达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值及红仑污水处理厂进水水质要求，经污水管网排入红仑新型产业园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准外排至涟水。本项目设置一个综合废水排放口。

**表 3-8 项目水污染物排放限值 单位：mg/L、pH 为无量纲**

参数	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS
《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 水污染物排放限值	6-9	500	300	/	400
红仑污水处理厂进水水质要求	6-9	600	150	30	200
本项目执行限值	6-9	500	150	30	200

### (3) 噪声

本项目所在地位于湖南湘乡经济开发区文昌路9号（湘乡市双创科技产业园四期）3号栋，项目属于3类声环境功能区。噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

表 3-8 噪声评价标准

执行对象	执行标准	昼间	夜间	夜间频发	夜间偶发	单位
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准	65	55	65	70	dB（A）

### (4) 固体废物

一般工业固体废弃物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

按照国家和湖南省生态环境厅的要求，“十四五”期间国家实施总量控制的主要污染物共4项。①大气环境污染物：氮氧化物，挥发性有机物；②水环境污染物：化学需氧量，氨氮。

根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》（湘政办发【2022】23号）需要进行排污权交易的主要污染物，是指化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷等十一类污染物。

总量  
控制  
指标

#### 1、大气污染物总量控制指标

①《湖南名巨电子科技有限公司年产9500万个一体成型贴片电感建设项目环境影响评价报告表》及批复文件中大气污染物总量控制指标为：VOCs≤0.008t/a。

②本项目大气污染物总量控制指标为：VOCs：0.0436t/a。

对比上一轮环评，VOCs总量增加0.0356/a。

#### 2、废水污染物总量控制指标

本项目外排废水为生活污水、地面清洁废水、喷淋废水。生活污水和地面清洁废水经化粪池处理达标后排入红仑新型产业园污水处理厂，喷淋废水经过沉淀+定期捞渣后排入园区污水管网进入红仑新型产业园污水处理厂；项目外排废水

为生活污水 4256m<sup>3</sup>/a、地面清洗废水 168.48m<sup>3</sup>/a。总量指标见下表。

**表 3-9 废水污染物排放总量控制指标一览表**

类型	污染物名称	排放口编号	排放浓度 (mg/L)	预测排放量 (t/a)	总量指标 (t/a)
地面清洗废水	CODcr	DW001	50	0.0084	0.0084
	NH <sub>3</sub> -N		5 (8)	0.00084 (0.00135)	0.00084
生活污水	CODcr		50	0.213	0.213
	NH <sub>3</sub> -N		5 (8)	0.0213 (0.034)	0.0213 (0.034)
合计	CODcr	DW001	50	0.22	0.22
	NH <sub>3</sub> -N		5 (8)	0.022(0.035)	0.022

依据《关于印发<生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施>的通知》（环综合〔2024〕62号）“在严格实施各项污染防治措施基础上，对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免于提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理”，故本项目无需申请 VOCs 总量控制。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目已建成，施工期只涉及整改部分，不进行大型施工和大范围施工，工期短且污染物产生量较小，项目施工期产生的污染物不会对周围环境产生明显影响</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气污染物源强核算</b></p> <p>项目产生的废气主要为焊接烟尘、成型粉尘、硬化粉尘、喷码废气、清洗剂擦拭喷码印字不良字体废气及激光剥漆废气。</p> <p>1) 粉尘废气</p> <p><b>A、污染源核算</b></p> <p>①焊接烟尘</p> <p>项目焊接工序采用激光焊进行，在焊接过程中会产生一定量的粉尘，根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》（太原市机械电子工业局，山西太原，030002）中的产污系数，项目焊接烟尘产生量按 550mg/min 计。项目年工作时间为 4800h，则焊接烟尘产生量为 0.1584t/a。</p> <p>②成型粉尘</p> <p>项目使用的磁性铁粉在压制成型时会产生少量成型粉尘，其主要污染因子为颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册”中的产污系数，成型粉尘按 6.118 克/千克-原料计，项目年使用磁性铁粉 100t/a，则成型粉尘产生量为 0.612t/a。</p> <p>③硬化粉尘</p> <p>项目工件在经压制成型后会有少量未经压实的磁性铁粉附着在工件表面，在进行硬化前需对其进行处理，处理方式采用烘烤设备进料口内侧的粉尘抽吸口进行处理，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册”中的产污系数，硬化粉尘按 <math>5.785 \times 10^{-1}</math> 克/千克-原料计，项目年使用磁性铁粉 100t/a，则硬化粉尘产生量为 0.05785t/a。</p> <p>综上，项目粉尘产生总量为 0.827t/a。</p>

## B、废气收集处理

项目焊接、成型及硬化工序均在密闭区域内进行，成型、焊接、成型及硬化工序产生的粉尘经密闭负压收集后引至水喷淋装置（成型工序共 20 台成型机，每 10 台成型机设置 1 个水喷淋装置，项目共 2 个水喷淋装置）处理后经一根 25m 高排气筒（DA001）排放。

根据建设单位提供资料，项目水喷淋处理设施风量为 10000m<sup>3</sup>/h。根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》表 2-3 中密闭空间-负压的收集效率为 90%；参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”喷淋塔对颗粒物的处理效率为 85%，则有组织颗粒物产生量为 0.7443t/a，无组织颗粒物产生量为 0.0827t/a。

则本项目粉尘废气产排情况详见下表。

表 4-1 项目粉尘废气产排情况一览表

污染源	污染物	排放方式	产生量		处理措施	处理效率 %	排放量		
			速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
成型、硬化、焊接工序	颗粒物	有组织	0.155	0.7443	密闭负压收集+喷淋塔+22m高排气筒 DA001	85	2.325	0.0233	0.1116
		无组织	0.017	0.0827	加强生产工序密闭管理	/	/	0.017	0.0827

## 2) VOCs 废气

### ①喷码废气

项目喷码工序使用油性墨水、稀释剂进行，年用量分别为 0.02t/a、0.02t/a，油性墨水与稀释剂进行 1:1 调配，项目年工作时间为 4800h。根据建设单位提供的 MSDS，油性墨水有机挥发分占比为 90%、稀释剂有机挥发分占比为 100%，则喷码过程 VOCs 产生量为 0.038t/a。

项目喷码工序在密闭区域内进行，喷码工序产生的 VOCs 经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装置”处理后经一根 25m 高排气筒排放。根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》表 2-3 中半密闭集气罩的收集效率为 65%；参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”活性炭对挥发性有

机物的处理效率为 18%，本项目废气处理措施“活性炭吸附”对 VOCs 的去除效率取 18%。根据建设单位提供资料，风量为 7000m<sup>3</sup>/h，DA002 排气筒内径为 0.4m，排气筒高度为 25m，计算可得流速约为 15.474 m/s。满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）中“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15 ms 左右”的要求。则有组织 VOCs 废气产生量为 0.0247t/a，无组织 VOCs 废气产生量为 0.0133t/a。

②清洗剂擦拭印字不良字体废气

项目使用软布蘸取少量清洗剂，擦拭喷码印字过程中产生的不良字体，擦拭过程中清洁剂会挥发，本项目年使用清洗剂 0.01t/a，根据建设单位提供的 MSDS，清洗剂有机挥发分占比为 100%，则清洗剂擦拭印字不良字体过程 VOCs 产生量为 0.01/a，在车间内无组织排放，清洗剂擦拭印字不良字体过程 VOCs 无组织排放量为 0.01t/a，排放速率为 0.002kg/h。

③激光剥漆废气

项目使用的铜线为漆包线，在焊接前需要将焊接点表面的涂层剥离，方便后续焊接。由于需要剥离的焊接点表面较小（约 0.0254mm），且涂层较少，故产生的颗粒物、挥发性有机废气较少。挥发性有机废气较少经加强生产区域密闭管理，对周围环境影响较小，本环评不进行定性分析。产生颗粒物通过自然沉降后与废漆壳一同作为危废处理。

表 4-2 项目 VOCs 废气产排情况一览表

污染源	污染物	排放方式	产生量		处理措施	处理效率 %	排放量		
			速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
喷码工序	VOCs	有组织	0.0051	0.0247	半密闭集气罩收集+活性炭+25m 高排气筒 DA001	18	0.6	0.0042	0.0203
		无组织	0.0028	0.0133	加强生产工序密闭管理	/	/	0.0028	0.0133
清洗剂擦拭印字不良	VOCs	无组织	0.002	0.01	加强生产工序密闭管	/	/	0.002	0.01

字体过程					理				
------	--	--	--	--	---	--	--	--	--

表 4-3 本项目废气产排污情况一览表

污染源	污染物	排放方式	产生量		处理措施	处理效率 %	排放量		
			速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
成型、硬化、焊接工序	颗粒物	有组织	0.155	0.7443	密闭负压收集+喷淋塔+25m 高排气筒 DA001	85	2.325	0.0233	0.1116
		无组织	0.017	0.0827	加强生产工序密闭管理	/	/	0.017	0.0827
喷码工序	VOCs	有组织	0.0051	0.0247	半密闭集气罩收集+活性炭+25m 高排气筒 DA002	18	0.6	0.0042	0.0203
		无组织	0.0028	0.0133	加强生产工序密闭管理	/	/	0.0028	0.0133
清洗剂擦拭印字不良字体过程	VOCs	无组织	0.002	0.01	加强生产工序密闭管理	/	/	0.002	0.01

(2) 废气污染物排放浓度核算及达标情况

表 4-4 废气污染物排放浓度核算及达标情况表

污染源	污染因子	排放口名称、编号	排放口类型	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 / m	排气筒内径 / m	排气筒温度 / °C	处理设施	排放量 / t/a	排放浓度 / mg/m <sup>3</sup>			排放速率 / kg/h		
				X	Y						核算值	标准限值	达标情况	核算值	标准限值	达标情况
成型、硬化、焊接工序	颗粒物	DA001	一般排放	112°30'53.	27°45'52.7	25	0.4	25	密闭负压收集+喷淋塔+25m 高	0.1116	2.325	120	达标	0.0233	7.225	达标

			口	51 5"	79 "				排气筒 DA001								
喷码 工序	VO Cs	D A 0 0 2	二 般 排 放 口	11 2° 30 5 3. 51 2"	27 °4 5' 52 .7 75 "	25	0. 4	25	半密闭 集气罩 收集+活 性炭 +25m 高 排气筒 DA002	0.0 203	0.6	80	达 标	0.0 042	/	/	

综上所述，本项目 DA001 排气筒中的颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级排放标准及排放速率满足严格 50%的要求；DA002 排气筒中的 VOCs 排放浓度满足《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）中表 1 排气筒挥发性有机物排放浓度限值要求。

本项目所在区域为大气环境质量达标区，项目最近大气环境敏感目标距离约 280m，项目采取的各项废气治理措施可行有效，各类污染物达标排放，因此项目废气排放对周边环境影响较小。

### (3) 项目大气污染物排放总量核算

表4-5大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001	颗粒物	2.325	0.0233	0.1116
2	DA002	VOCs	0.6	0.0042	0.0203
有组织排放总计		颗粒物			0.1116
		VOCs			0.0203

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准			年排放量 t/a
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
					厂界	厂区	
1	成型、硬化、焊接工序	颗粒物	加强密闭管理	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值	1.0	/	0.0827
2	喷码工序	VOCs	加强密闭管理	厂界：《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）中表 3 无组织监控	2.0	10（1 小时平均浓度值）；	0.0133

3	清洗剂擦拭印字不良字体过程	VOCs	加强密闭管理	点挥发性有机物浓度限值；厂区：《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。		30（任意一次浓度值）	0.01
---	---------------	------	--------	---	--	-------------	------

**表 4-7 本项目大气污染物年排放量核算表**

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.0436
2	颗粒物	0.1943

**(4) 非正常情况下大气环境影响分析**

非正常工况是指在设备开停机时或环保设施达不到设计规定指标运行时的可控排污。本环评按最不利影响分析非正常情况下大气污染物排放情况，即处理效率为 0 的情况，各项排放参数见下表。

**表 4-8 项目污染源非正常排放量核算表**

排气筒	排放源	污染因子	非正常排放原因	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
DA001	成型、硬化、焊接工序	颗粒物	水喷淋非正常工作	15.5	0.155	0.5	1	设备定期维护检修，设备发生异常及时停止生产
DA002	喷码工序	VOCs	活性炭达到饱和状态使废气处理设施达不到设计处理效率	1.029	0.0051	0.5	1	设备定期维护检修，设备发生异常及时停止生产

非正常工况时为保证净化设施的正常运行，企业应该与生产设施“同启同停”或“先启后停”的原则，以此提高治理设施运转率；设置环保专人负责，环保设施正常运行。检查及核查工作应做好记录，发现问题后应立即停止生产工序，等恢复正常工作并具稳定废气去除效率后，开始开工，杜绝废气排放事故发生，同时应加强企业的运行管理，负责厂内环保设施管理、监测等工作。

**(5) 项目废气处理设施可行性分析**

**1、成型、硬化、焊接工序产生的颗粒物废气污染防治措施可行性分析**

项目成型、硬化、焊接工序产生的粉尘经密闭负压收集后引至水喷淋装置（成型工序共 20 台成型机，每 10 台成型机设置 1 个水喷淋装置，项目共 2 个水喷淋装置）

处理后经一根 25m 高排气筒（DA001）排放。

颗粒物进入喷淋塔后，喷淋系统开始工作。水泵将循环水箱中的液体输送至喷淋管道，通过安装在管道上的喷嘴，液体被雾化成无数细小的液滴，均匀地喷洒在塔内空间。粉尘颗粒主要通过惯性碰撞、拦截和扩散等作用被液滴捕获。粒径较大的粉尘颗粒由于惯性较大，在随气流运动过程中，会直接撞击到液滴上，被液滴包裹并随液滴下落，这就是惯性碰撞作用；粒径较小的粉尘颗粒在接近液滴时，会被液滴直接拦截；而更细小的粉尘颗粒会因布朗运动，在无规则运动中与液滴接触并被吸附，当携带水雾的气体通过除雾装置时，由于气流方向的改变或与除雾元件的碰撞，水雾会从气体中分离出来，凝聚成较大的水滴，在重力作用下落入塔体底部，回流至循环水箱。经过除雾处理后的气体，达到排放标准，从喷淋塔顶部的出风口排出，重新回到大气环境中。循环水箱中的液体在不断循环使用过程中，会逐渐积累吸收的粉尘，导致液体的性质发生变化，影响处理效果。因此，需要定期对循环水箱中的液体进行处理。当液体中的污染物浓度达到一定程度时，需要排放部分废液，并补充新鲜的喷淋液体；对于含有污染物的废液，需要根据其成分进行相应的处理。

对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“218 33-37，431-434 机械行业系数手册”的“09 焊接对颗粒物的末端治理技术为喷淋塔/冲击水浴”，本项目成型、硬化、焊接工序产生的颗粒物的采取水喷淋装置治理措施为可行技术。

## 2、喷码工序产生的 VOCs 废气污染防治措施可行性分析

项目喷码工序产生的 VOCs 经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装置”处理后经一根 25m 高排气筒（DA002）排放。

活性炭吸附主要是指多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面，并浓缩、聚集其上，在吸附处理废气时，吸附的对象是气态污染物。气体由风机提供动力，负压进入活性炭吸附床，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经吸附后，净化气体高空达标排放。评价要求活性炭更换周期不应超过累计运行 500h 或 3 个月（以先达到的时间为准）。项目有机废气进入活性炭吸附装置处理具有环境可行性。项目有机溶剂的储存于密闭容器中，转运过程使用密闭容器，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）对 VOCs 物料储存和转移的无组织排放控制要求。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）中“表 2-3 电子元件制造排污单位废气产污环节、污染物项目、排放形式及污染防治设施一览表”挥发性有机废气使用活性炭吸附法为可行技术，则本项目喷码工序产生的 VOCs 经半密闭集气罩收集后采取“活性炭装置”治理措施为可行技术。

### (6) 排气筒高度符合性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中7.1要求：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行规定，排气筒高度不应低于15m；根据《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）中4.5排气筒高度要求：排气筒高度不应低于15m，具体高度及距周围建筑物的距离按批复的环境影响评价文件确定。

本项目最高建筑高度为24m，200m半径范围内最高建筑高度为24m，DA001、DA002排气筒高度为25m，未达到“还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上”要求，故要求DA001颗粒物排放速率严格50%执行。根据上文源强核算，有组织颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级污染物排放限值要求，其排放速率满足严格50%执行后的排放速率要求；有组织VOCs排放浓度满足《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）中表1排气筒挥发性有机物排放浓度限值要求。故本项目DA001、DA002废气排气筒符合相关排气筒高度规定要求。

### (6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《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 电子工业》（HJ 1253-2022）相关要求，本项目废气自行监测要求如下表。

**表 4-9 项目废气自行监测要求表**

监测项目	监测点位名称	监测指标	监测频次	执行标准
有组织	DA001	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级污染物排放限值，其排放速率严格50%执行。
	DA002	VOCs		《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）中表1排气筒挥发性有机物排放浓度限值。

无组织	厂区上风向界外(1个监测点)	颗粒物、 VOCs	1次/年	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值；
	厂区下风向界外(3个监测点)			VOCs参照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)中表3无组织监控点挥发性有机物浓度限值。
	厂区内	VOCs	1次/年	《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中的特别排放限值。

## 2、废水

### (1) 废水污染源分析

本项目营运期废水主要为喷淋废水、地面清洁废水和生活污水。

①生活污水：本项目劳动定员 140 人，年工作 300 天，依托园区食堂、住宿。根据《湖南省用水定额》(DB43/T 388-2025)中“第 3 部分：生活、服务业及建筑业”办公楼用水通用值  $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则本项目员工生活用水量为  $5320\text{m}^3/\text{a}$  ( $17.73\text{m}^3/\text{d}$ )。生活污水排放按生活用水量的 80% 计，则项目运营期的排放污水量  $4256\text{m}^3/\text{a}$  ( $14.187\text{m}^3/\text{d}$ )。生活污水中的主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS；本项目产生的生活污水，经化粪池处理后达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1 水污染物排放限值及红仑污水处理厂进水水质要求后，排入湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 类标准后排入涟水。

②地面清洁废水：项目生产车间地面需定期清洁，采用拖把进行拖洗，本项目地面清洁废水排放量为  $168.48\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.5616\text{m}^3/\text{d}$ )。地面清洁废水中的主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS。经厂区的化粪池处理后达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1 水污染物排放限值及红仑污水处理厂进水水质要求后，排入位于湘乡市红仑新型产业园污水处理厂进行处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 类标准后排入涟水。

③喷淋废水：本项目共设 2 个喷淋塔，喷淋水通过循环水泵循环使用。根据建设单位提供资料，喷淋塔循环水箱容积均为  $0.45\text{m}^3$ ，更换周期约为 1 月 1 次，更换的废水量为  $0.45\text{m}^3/\text{次}$ ，喷淋水需定期补充，其补水量  $12.96\text{t}/\text{a}$ ，全部来自新鲜水，蒸发损失约为  $2.16\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目喷淋废水经过沉淀+定期捞渣后排入园区污水管网。

项目废水污染物信息详见下表。

**表 4-10 项目营运期废水产生及排放量一览表**

污水种类	单位	用水量	损耗量	废水产生量	回用量	排放量
地面清洗废水	m <sup>3</sup> /a	187.2	18.72	168.48	/	168.48
喷淋废水	m <sup>3</sup> /a	12.96	2.16	10.8	/	10.8
生活污水	m <sup>3</sup> /a	5320	1.64	4256	/	4256
合计						14.7843m <sup>3</sup> /d
						4435.28m <sup>3</sup> /a

表 4-11 项目营运期废水排放量及污染物排放量一览表 pH: 无量纲

对应产污环节名称	污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	污染治理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放限值	备注
喷淋废水 (10.8m <sup>3</sup> /a)	pH	6~9	--	沉淀+定期捞渣	6~9	--	6~9	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1 水污染物排放限值及红仓污水处理厂进水质要求
	SS	200	0.00216		35	0.000378	200	
地面清洗废水 (168.48 m <sup>3</sup> /a)	pH	6~9	--	化粪池	6~9	--	6~9	
	COD	300	0.0505		230	0.0388	600	
	BOD <sub>5</sub>	150	0.0253		130	0.0219	150	
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.0051		20	0.0034	30	
SS	200	0.0337	100		0.0168	200		
生活污水 (4256m <sup>3</sup> /a)	pH	6~9	--		6~9	--	6~9	
	COD	300	1.2768		210	0.8938	600	
	BOD <sub>5</sub>	200	0.8512		130	0.5533	150	
	NH <sub>3</sub> -N	20	0.0851	15	0.0638	30		
	SS	200	0.8512	100	0.4256	200		

(2) 废水排放口基本信息

表 4-12 废水类别、污染物及污染防治措施信息表

废水类别	污染物种类	污染防治措施			排放去向	排放方式	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口是否符合要求	排放口类别
		名称	工艺	污染治理设施编号							
生活污水、地面清洗废水	pH、SS、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	沉淀+厌氧发酵	TW001	湘乡市红仓新型产业园污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击排放	DW001	综合污水排放口	/	一般排放口
喷淋废水	pH、SS	/	沉淀+定期捞	/							

渣

表 4-13 项目废水间接排放口基本信息表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
	东经	北纬					名称	污染因子	国家或地方污染物排放浓度限值 (mg/L)
DW001	112°30'53.515"	27°45'52.779"	361.2	湘乡市红仑新型产业园污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击排放	生产运行时	湘乡市红仑新型产业园污水处理厂	pH (无量纲)	6-9
								SS	10
								CODcr	50
								BOD <sub>5</sub>	10
								NH <sub>3</sub> -N	5 (8)

**(3) 自行监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)及《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 电子工业》(HJ 1253-2022)相关要求，本项目废水排放口信息及自行监测要求如下表。

表 4-14 自行监测信息表

排放口(监测点位)编号	排放口(监测点位)名称	污染物名称(监测因子)	监测频次	是否自动监测
DW001	综合废水排放口	流量、pH 值、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	1次/年	否

**(4) 废水处理可行性分析****①化粪池处理可行性**

本项目生活污水及地面清洁废水总产生量为 4424.48m<sup>3</sup>/a (14.7483m<sup>3</sup>/d)，进入租赁公司化粪池处理。由于本项目不设置食堂，故未设置隔油池。

化粪池是利用沉淀和厌氧发酵原理去除生活污水中悬浮性有机物的处理设备。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著

减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭，第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。化粪池处理后生活污水和地面清洁废水可达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1水污染物排放限值及红仑污水处理厂进水水质要求。

本项目生活污水、地面清洁废水产生量为14.783m<sup>3</sup>/d，按化粪池停留时间12小时计算，则厂区化粪池日处理能力最大为50m<sup>3</sup>/d，大于本项目废水总量14.783m<sup>3</sup>/d，厂区现有化粪池容积可满足本项目运营后废水处理的需求。

### **②依托红仑新型产业园污水处理厂可行性分析**

湖南湘乡经济开发区红仑新型产业园污水处理工程项目位于湘乡市经济开发区红仑新型产业园区红仑大道，目前服务范围——南起韶山灌渠，北至沪昆高速公路，西至西环路，东至东环路，服务范围总面积约864.33公顷（约8.64km<sup>2</sup>）。服务对象为：湖南湘乡经济开发区红仑新型产业园目前的规划范围内居民和企业产生的生活污水和企业自行处理后工业废水。目前已建污水处理工程的能力为5000m<sup>3</sup>/d，实际污水处理量约4000m<sup>3</sup>/d，采用“预处理+水解酸化+改良型A2/O+高效沉淀+纤维转盘滤池+紫外线消毒”处理工艺，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准后引管排入涟水。

本项目位于湖南湘乡经济开发区红仑新型产业园污水处理的纳污范围内，且项目所在区域污水管网已建成。本项目排水为生活污水、地面清洁废水、喷淋废水，污水中主要污染物有COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS。等，水质比较简单，无剧毒污染物；经化粪池预处理后，COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N可达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1水污染物排放限值要求。本项目生活污水、地面清洁废水总量为4435.28m<sup>3</sup>/a（14.7843m<sup>3</sup>/d），占湖南湘乡经济开发区红仑新型产业园污水处理工程剩余处理能力（1000m<sup>3</sup>/d）0.015%，红仑污水处理厂尚有足够的余量可容纳本项目外排的污水。

## **3、噪声**

### **（1）噪声源强**

项目营运期主要噪声源为主要生产设备、废气治理设施风机、水泵等运行时的噪声，主要噪声源强见下表。

**表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**

序号	建筑物名称	声源名称	数量(台)	声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			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)	建筑物外噪声声压级/dB(A)	
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			平均值	建筑物外距离
1	厂房	绕线机	33	75	基础减振、合理布置、合理安排作业时间、设备安装减震软垫	-1.9	6.9	5	3.3	4.1	6.0	8.7	6.3	6.3	6.3	6.3	16h运行 300d	20	53.8	1
2		成型机	20	80		-1.9	6.2	1.2	3.0	3.8	5.0	7.1	6.3	6.3	6.3	6.3		20	54.8	1
3		烘烤设备	4	80		4.2	11.7	1.2	9.7	3.4	2.9	1.7	6.3	6.3	6.3	6.3		20	55.4	1
4		切段子机	15	85		-1.7	13.5	5	2.7	4.6	1.1	4.3	6.8	6.8	6.8	6.8		20	56.6	1
5		测包喷码二体机	16	80		-6.8	19	5	1.5	4.5	2.3	5.4	6.3	6.3	6.3	6.3		20	56.4	1

表 4-16 工业企业噪声源源强（室外声源）

序号	声源名称	数量	声源源强 dB(A)	声源控制措施	运行时段
1	风机	3	85	隔声、减震	16h 运行, 300d
2	水泵	1	85		

### (2) 预测模式选择

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，室内声源可采用等效室外声源源强法进行计算，计算公式如下。

#### 1) 室内声源等效室外声源源强计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带的声压级可按式（B.1）

近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中：

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

$L_{p2}$ ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$TL$ ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，本项目取 20dB。

也可按公式（B.2）计算室内声源靠近围护结构处产生的信频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 101g \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (B.2)$$

式中：

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

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

$R$ ——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面积，本项目厂房 2500m<sup>2</sup>； $\alpha$  为平均吸声系数，取值 0.07；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）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：

$$L_{p1i}(T) = 101g \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (B.3)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散场时，按式（B.4）计算靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中：

$L_{p2i}$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围栏结构处室内 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。

## 2) 室外声源

本项目室外噪声源采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的无指向性点源几何发散衰减模式,考虑山谷反射、空气吸收、地面与遮挡物附加衰减效应。

$$L_A(r) = L_A(r_0) + \Delta L_r - 20 \lg(r/r_0) - a(r-r_0)/100 - \Delta L$$

式中:  $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级(dB);

$L_A(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级(dB);

$\Delta L_r$ ——山谷反射叠加值, 取 0dB。

r——距点声源的距离(m);

$r_0$ ——参考位置距点声源的距离(m);

a——每 100m 空气吸收系数(dB), 取 1dB;

$\Delta L$ ——地面附加衰减效应

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)评价方法和评价量的规定,进行厂界噪声评价时,本项目以工程噪声贡献值作为评价量,噪声预测结果见下表。

**表 4-17 厂界噪声预测结果一览表 (单位: dB(A))**

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	13.1	17.8	1.2	昼间	50.6	65	达标
				夜间	50.6	55	达标
南侧	9.9	-25.4	1.2	昼间	52.5	65	达标
				夜间	52.5	55	达标
西侧	-22.7	-2.4	1.2	昼间	53.8	65	达标
				夜间	53.8	55	达标
北侧	-15.5	21.1	1.2	昼间	52.6	65	达标
				夜间	52.6	55	达标

项目厂区内各声源通过选用低噪声设备、设备安装时采用基础减震措施、车间墙体隔声措施等降噪措施后,厂界四周噪声贡献值昼夜间均能满足《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。因此，本项目不会对周围声环境产生明显影响。

本项目昼间、夜间均进行生产，根据上述预测结果，本环评要求建设单位采取如下措施降低噪声对周边环境的影响：

①选用低噪声设备、低噪声工艺。在满足工艺设计的前提下，本项目配置的新设备尽量选用低噪声、质量好的设备和低噪声工艺，特别高噪声设备，确保源头控制高噪声的产生。

②采取声学控制措施。为了防止振动产生的噪声污染，各类设备安装采取基础减振措施，设备设置单独基础，并加设减振垫，以防治振动产生噪音。

③改进工艺、设施结构和操作方法等，尽量减少设施非正常运转。

④生产厂房采用了封闭式结构，正常生产时，门窗均为关闭状态，可有效进行隔声。

⑤在厂房边界种植草木，利用绿化对声音的吸声效果，降低噪声源强。

④加强管理，减少对周边声环境的影响。

综上所述，本项目噪声影响范围较小。在严格落实本环评要求的措施后，综合考虑本项目噪声对周边环境影响可以接受，能够满足环保要求。

### (3) 自行监测要求

本项目噪声自行监测要求如下表。

**表 4-18 营运期噪声监测计划一览表**

监测点位	监测内容	监测频次	监测方式	执行标准
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	手工	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

## **4、固体废物**

### **(1) 污染源分析**

本项目营运产生的固体废物主要为员工生活垃圾、废边角料及不合格产品、废包装材料、喷淋沉渣、废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、沾染性废物（抹布手套）、废漆壳、废油墨及废稀释剂、废清洗剂、废活性炭。

#### ①生活垃圾

本项目劳动定员人数 140 人，年工作 300 天，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 70kg/d（21t/a），由建设单位采用垃圾桶收集，交由环卫部门统一处理。

②废边角料及不合格产品

本项目在进行切线头和切断子过程会产生废边角料，根据建设单位提供的资料，其产生量约为原料用量的 5%，项目年使用铜线 50t/a，料片 50t/a，合计约为 100t/a，则边角料产生量为 5t/a。项目生产过程中因设备操作失误等因素，会产生少量次品，根据建设单位提供的资料，其产生量约为 0.5t/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），本项目废边角料及不合格产品属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 SW17-900-099-S17。废边角料暂存于一般固废暂存间，定期交由回收单位利用。

③废包装材料

项目生产使用的非溶剂型原料在使用过程中会产生少量废包装，主要为废包装袋、废纸箱等，根据建设单位提供的资料，其产生量约为 0.8t/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），本项目废包装属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 SW17-900-003-S17。废包装暂存于一般固废暂存间，定期交由回收单位利用。

④喷淋沉渣

项目设置有 2 台水喷淋装置用于处理项目产生的粉尘废气，粉尘经水喷淋处理后会形成沉渣，主要成分为磁性铁粉。根据前文分析可知，项目粉尘废气处理量为 0.6327t/a（不含水），则项目沉渣产生量为 0.912t/a（含水率 70%）。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），本项目喷淋沉渣属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 SW59-900-099-S59。喷淋沉渣经捞渣后定期由环卫部门进行清运。

⑤沾染性废物（抹布手套）

本项目需要使用抹布擦拭喷码印字的不良字体，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.001t/a，其属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，集中收集暂存于危废贮存间，定期交由有危废处理资质单位进行安全处置。

⑥废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）

项目使用油性墨水、稀释剂调配后进行喷码，清洗剂用于喷码印字不良字体清洁。将产生废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂），根据建设单位提供的资料，产生量

约 0.01t/a，该类废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）因沾染毒性物质，其属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW49 其他废物，危废代码为 900-041-49，集中收集暂存于危废贮存间，定期交由有危废处理资质单位进行处置。

⑦废漆壳、废油墨及废稀释剂

项目在进行激光剥漆时会产生少量的废漆壳，参照参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册”中的产污系数，废漆壳产生量按  $9.9 \times 10^0$  克/千件-产品计，项目年生产一体成型贴片电感 6 亿颗，则废漆壳产生量为 5.94t/a。项目使用油性墨水、稀释剂调配后进行喷码，会产生少量废油墨及废稀释剂，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.0001t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废漆壳、废油墨及废稀释剂的废物类别为 HW12 染料、涂料废物，危废代码为 900-299-12，收集后定期交由有危废资质的单位处理。

⑧废清洗剂

本项目清洗剂用于喷码印字不良字体清洁，会产生少量废清洗剂。根据建设单位提供的资料，产生量约 0.0001t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废清洗剂的废物类别为 HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，危废代码为 900-404-06，收集后定期交由有危废资质的单位处理。

⑨废活性炭

活性炭吸附设备运行过程中产生废活性炭。根据《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》（杨芬，刘品华，曲靖师范学院学报，2003 年第 6 期）的试验结果表明，每公斤活性炭可吸附 0.22-0.25kg 的有机废气，本次评价取每公斤活性炭吸附量为 0.22kg/kg。本项目废气年削减量 4.4kg，则需要活性炭  $4.4\text{kg}/0.22 \approx 20\text{kg/a}$ 。活性炭一次填充量为 0.0244t。本项目要求使用碘值大于 800mg/g 的活性炭，且活性炭更换周期不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，废活性炭年产生量约为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭废物类别为 HW49，危废代码为 900-039-49。废活性炭暂存在厂区危废间内，定期交由有危险废物处理资质的单位进行处置。

本项目固体废物分析结果汇总表：

表 4-19 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	产生工序	固废性质	代码	处理或处置措施
----	------	-----------	------	------	----	---------

1	生活垃圾	21	日常办公	生活垃圾	/	统一收集后定期由环卫部门进行清运。
2	废边角料及不合格产品	5.5	生产过程	一般固废	SW17-900-099-S17	暂存于一般固废暂存间，定期交由回收单位利用。
3	废包装材料	0.8			SW17-900-003-S17	
4	喷淋沉渣	0.912	废气处理		SW59-900-099-S59	经捞渣后定期由环卫部门进行清运。
5	沾染性废物（抹布手套）	0.001	生产过程	危险废物	HW49-900-041-49	暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。
6	废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）	0.01			HW49-900-041-49	
7	废漆壳、废油墨及废稀释剂	5.9401			HW12-900-299-12	
8	废清洗剂	0.0001			HW06-900-404-06	
9	废活性炭	0.1	废气处理		HW49-900-039-49	

表 4-20 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	贮存周期	危险特征	污染防治措施
1	沾染性废物（抹布手套）	HW49	900-041-49	0.001	喷码工序	固态	油墨		1年	T/In	暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处置。
2	废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）	HW49	900-041-49	0.01		固态	油墨			T/In	
3	废漆壳、废油墨及废稀释剂	HW12	900-299-12	5.9401	剥漆、喷码工序	固态、液态	油漆			T	
4	废清洗剂	HW06	900-404-06	0.0001	喷码印字不良字体清洁	液态	有机溶剂			T,I,R	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	0.1	废气处理	固态	有机废气			T	

(2) 危险废物暂存间储存能力可行性分析

危险废物贮存周期不得超过一年，项目危废最大储存量应严格落实本环评提出的

要求，详见下表。

表 4-21 危险废物最大储存量一览表

名称	危废间面积 (m <sup>2</sup> )	占地面积 (m <sup>2</sup> )	储存能力 (t)	储存设施材质	最大单次转运量 (t)	转运周期 (次/年)
沾染性废物 (抹布手套)	10	1	8	袋装	0.001	1
废原料瓶 (油性墨水、稀释剂、清洗剂)		1		/	0.01	
废漆壳、废油墨及废稀释剂		3		25kg 桶装/瓶装	5.9401	
废清洗剂		1		瓶装	0.0001	
废活性炭		1		袋装	0.1	
合计		10		7	8	

危险废物贮存能力与产生量与转运周期密切相关，在严格落实本次评价提出的要求基础上，储存能力是可行的。

本环评要求：

1) 一般固废

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置暂存场所；

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染；

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

2) 危险废物的收集要求

①性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；

②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；

④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；

⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗；

⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全；

⑦废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）应加盖、封口，保持密闭暂存于危废暂存间内。

## 2) 危废贮存场所的要求

本项目运营期间产生的危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无需设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。为降低危废渗漏的影响，建设单位拟在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层，危险废物在厂区内收集后，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。危险废物在堆放时若管理不当容易发生扩散和泄露，进而对环境造成污染，甚至损害人们的健康。因此，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的相关要求，本评价建议项目落实以下措施：

①危险废物集中贮存场所的选址位于车间内，贮存设施底部高于地下水最高水位。

②危险废物贮存设施要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

③贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$  cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$  cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

④危险废物存放采取采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施。

## 3) 危废废物的运输要求

按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），本项目危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营组织，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位承担运输。危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守规范技术要求：

①装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；

②装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；

③危险废物装卸区应设置隔离设施。

本项目产生的危险废物严格按照危险废物运输的管理规定进行运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，因此采取的污染防治措施的可行。经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

#### 4) 危废废物的管理要求

企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。

拟于厂区内设置若干个垃圾收集箱，可满足本项目生活垃圾的存储需求，且生活垃圾及时清运，不会对外环境产生污染影响。

综上所述，项目危险废物的收集、贮存、运输、管理均妥善处置，项目固体废物在经过相应的处置措施和污染防治措施后，产生的固废能够得到有效利用和处理处置，对外环境影响较小。

## 5、地下水、土壤环境影响分析

针对可能发生的地下水及土壤污染，建设单位应按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

### ①源头控制措施

1) 建设单位应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，采用清洁生产审核等手段对生产全过程进行控制，并对产生的各类废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放，降低生产过程和末端治理的成本。

2)建设单位对有害物质可能泄漏的区域均应采取防渗措施,地面与裙脚采用坚固、防渗、耐腐蚀的材料建造,且表面应涂有高密度聚乙烯防渗层(渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒),无裂隙。其他区域基础均采用防渗混凝土结构防渗,表面刷水泥基防渗涂层,相当于1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒)。这些设计都能够大大降低地下水污染的风险。

3)防渗工程的设计使用年限不应低于设备、管线及建、构筑物的设计使用年限。

4)严格按照国家相关规范要求,对工艺、管道、设备、仓库等采取相应措施,以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

5)堆放各种原辅料的仓库要按照国家相关规范要求,采取防泄漏、防溢流、防腐蚀等措施,严格化学品的管理。

## ②分区防治措施

本项目划分重点污染防渗区、一般污染防渗区和简单防渗区。重点污染防渗区主要包括涉及生产车间区域、危险废物暂存间等。一般污染防渗区为重点污染防渗区外其他可能的产生污染物的车间区域或污染物存放区域,根据本项目特点,一般污染防渗区为检验室、包装区域、原料储存区、成品暂存区、一般固废暂存区等。简单防渗区为除了重点、一般防渗区、绿化区以外的其他区域,主要包括办公区、厂区道路等。各分区应采取的防渗措施如下。

**重点污染防渗区:**生产车间区域等重点污染防渗区域采取粘土铺底,再在上层铺设水泥进行硬化并进行防腐防渗处理,同时铺环氧树脂,厚度不小于2mm,注重维护保养,发现破损及时修复,防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s;危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行防渗。

**一般污染防渗区:**应采取的防渗措施为车间混凝土硬化,铺设耐磨骨料防渗地坪,可使一般污染防渗区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。防渗措施可以满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599—2020)的要求。

**简单防渗区:**除绿化区外均应采取混凝土硬化措施,满足防渗要求。

表 4-22 地下水分区防渗表

序号	防渗分区	工程	措施
1	重点防渗区	车间生产区、危废暂存间	危废暂存处防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);其余工作区防渗要求为:等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0$ m,要求渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s,或

			者参考 GB18598 执行；
2	一般防渗区	检验室、包装区域、原料暂存区、成品暂存区、一般固废暂存区	等效黏土防渗层不应低于 1.5m，渗透系数为低于 $1 \times 10^{-7}$ cm/s
3	简单防渗区	办公楼及其他	地面进行水泥硬化。

综上所述，只要建设方落实以上环保措施，加强员工的管理，对地下水环境影响较小。

## 6、生态环境影响

本项目位于湖南湘乡经济开发区文昌路 9 号 3 栋，租用 1 栋已建成的 5 层厂房进行建设，不新开发土地，对生态环境影响没有影响。项目区域周边常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林、落叶阔叶林、针叶林、灌草丛组成的次生植物类型、经济林以及竹林等。所在区域无珍稀动植物和文物保护单位。

## 7、环境风险

### (1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）附表 B 突发环境事件风险物质及临界量和附录 C 危险物质及工艺系统危险性（P）分级，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。计算公式如下：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

$q_1, q_2, q_3 \dots q_n$ —每种危险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2, Q_3 \dots Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

Q 值确定见下表。

表 4-23 建设项目 Q 值确定表

序号	风险物质名称	危险物质	储存位置	储存方式	最大存在量 $q_i/t$	临界量 $Q_n/t$	Q 值
----	--------	------	------	------	---------------	-------------	-----

1	危险废物	其他类物质及污染物	危废暂存间	袋装、桶装	6.0512	50	0.121
2	油性墨水	健康危险急性毒性物质类别 3	二楼车间	瓶装	0.01	50	0.0002
3	稀释剂	健康危险急性毒性物质类别 3	二楼车间	瓶装	0.01	50	0.0002
4	清洁剂	健康危险急性毒性物质类别 3	二楼车间	瓶装	0.01	50	0.0002
合计							0.1216

备注：危险废物临界值参照《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》，临界量按 50 选取。

经计算本项目 Q 值为 0.1216，根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018）

附录 C 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中危险物质及临界量，判定项目危险物质数量与临界量比值  $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，本项目不需要设置环境风险专项评价。

### （2）环境风险识别

本项目风险为：液体物料（油性墨水、稀释剂、清洁剂）泄漏事故环境风险；火灾、爆炸次生环境风险；危险废物泄漏事故环境风险。

### （3）环境风险分析

①液体物料泄漏事故环境风险：本项目使用油性墨水、稀释、清洁剂均为液态并采用瓶装放置于 2 层车间，泄漏事故主要发生在生产和储运过程中。

②火灾、爆炸及次生环境风险：本项目风险物质使用过程中存在的主要风险是厂内使用和存储过程中油性墨水等遇到明火造成火灾事故。

③危险废物泄漏事故环境风险：项目在生产过程中会产生危险废物，沾染性废物（抹布手套）、废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、废漆壳、废活性炭均属于固体危险废物，主要在厂内运输时发生散落；废油墨及废稀释剂、废清洗剂均属于液体危险废物，包装瓶破损会导致液体危险废物泄漏。

### （4）风险防范措施

#### 1、液态物料泄漏防范措施：

①液态物料存放于 2 层车间，远离火种、热源，保证堆放区阴凉、通风，同时采用防爆型照明、通风设施，车间应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料，设置托盘；在贮存期定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。

#### 2、火灾、爆炸及次生环境风险事故的防范措施：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查生产设备，以确保正常运行。

③易燃物质储存区设置明显的禁火标志，厂区内配置灭火器、消防沙等消防设施、器材。

④设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑤采取相应的火灾事故的预防措施，加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

⑥产生消防废水时，立即关闭雨水口，将消防废水导入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理，防止消防废水进入外环境。

### 3、危险废物泄漏的防范措施：

①应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求建设，库房应封闭，应做好防雨、防风、防渗漏、防扬散措施。沾染性废物（抹布手套）、废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、废漆壳、废活性炭均等分类整齐摆放于危废暂存间，不得混贮，严禁不相容物质混贮；废油墨及废稀释剂、废清洗剂等液体危险废物需设置托盘，在危废暂存间存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止危废泄漏到外环境。

②为防止意外伤害，危险废物暂存库周边应设置危险废物图形标志，注明严禁无关人员进入。

③加强日常监控，组织专人负责危废暂存间的安全，以杜绝安全隐患。

#### （6）环境风险分析结论

对照《危险化学品重大危险源识别》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目  $Q < 1$ 、为简单分析。经建设单位采取相应的风险防范措施和事故应急预案后，本项目环境风险可控，对周围环境影响较小。建设项目环境风险简单分析内容表见表 4-24。

**表 4-24 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	年产 6 亿颗一体成型贴片电感智能车间建设项目				
建设地点	(湖南)省	(湘乡)市	(经开)区	(/)县	湖南湘乡经济开发区文昌路 9 号 3 栋

地理坐标	东经：112°30'53.515"；北纬 27°45'52.779"													
主要危险物质及分布	项目主要危险物质为沾染性废物（抹布手套）、废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、废漆壳、废油墨及废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等危险废物；危险废物贮存于厂区危废暂存间；液体物料存放于车间内。													
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危废暂存间、车间发生泄漏会对水体造成污染；管理、操作不当或设备损害等因素，可能会引起火灾、爆炸事故，污染周边大气；火灾事故释放的烟雾和气体会污染周边大气环境。													
风险防范措施要求	<p>1、液态物料泄漏防范措施：</p> <p>①液态物料存放于 2 层车间，远离火种、热源，保证堆放区阴凉、通风，同时采用防爆型照明、通风设施，车间应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料，设置托盘；在贮存期定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。</p> <p>2、火灾、爆炸及次生环境风险事故的防范措施：</p> <p>①严格按照防火规范进行平面布置。</p> <p>②定期检查生产设备，以确保正常运行。</p> <p>③易燃物质储存区设置明显的禁火标志，厂区内配置灭火器、消防沙等消防设施、器材。</p> <p>④设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。</p> <p>⑤采取相应的火灾事故的预防措施，加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。</p> <p>⑥产生消防废水时，立即关闭雨水口，将消防废水导入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理，防止消防废水进入外环境。</p> <p>3、危险废物泄漏的防范措施：</p> <p>①应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求建设，库房应封闭，应做好防雨、防风、防渗漏、防扬散措施。沾染性废物（抹布手套）、废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、废漆壳、废活性炭均等分类整齐摆放于危废暂存间，不得混贮，严禁不相容物质混贮；废油墨及废稀释剂、废清洗剂等液体危险废物需设置托盘，在危废暂存间存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止危废泄漏到外环境。</p> <p>②为防止意外伤害，危险废物暂存库周边应设置危险废物图形标志，注明严禁无关人员进入。</p> <p>③加强日常监控，组织专人负责危废暂存间的安全，以杜绝安全隐患。</p>													
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目环境风险潜势为I，环境风险评级等级为简单分析。														
<p style="text-align: center;"><b>8、环保投资估</b></p> <p style="text-align: center;">本项目总投资 3200 万元，环保投资 35 万元，占总投资额的 1.094%，估算见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-25 环保投资估算</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类型</th> <th style="width: 30%;">污染源</th> <th style="width: 30%;">环保设施</th> <th style="width: 15%;">费用(万元)</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td> <td>生活污水处理设施</td> <td>依托租赁公司化粪池</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>					类型	污染源	环保设施	费用(万元)	备注	废水	生活污水处理设施	依托租赁公司化粪池	/	/
类型	污染源	环保设施	费用(万元)	备注										
废水	生活污水处理设施	依托租赁公司化粪池	/	/										

废气	成型、焊接、硬化工序 粉尘处理设施	经密闭负压收集后引至水喷淋装置（成型 工序共 20 台成型机，每 10 台成型机设置 1 个水喷淋装置，项目共 2 个水喷淋装置） 处理后经一根 25m 高排气筒（DA001）排 放。	20	已建成型工 序密闭负压 收集装置、2 台水喷淋装 置， DA001 排气筒未 建，补投
	喷码工序废气处理设 施	经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装 置”处理后经一根 25m 高排气筒（DA002） 排放。	8	补投
	清洗剂擦拭喷码印字 不良字体工序废气处 理设施	加强生产工序密闭	1	补投
固废	一般固体废物	1 间 10 m <sup>2</sup> 的一般固体废物暂存间	2	补投
	生活垃圾	垃圾桶	0.5	已投
	危险废物	1 间 10m <sup>2</sup> 的危险废物暂存间	2	补投
噪声	噪声治理设施	基础减振、合理布置、合理安排作业时间、 设备基础安装减震软垫	1	已投
风险 防控	生产车间、危废暂存间	设置托盘	0.5	补投
合计			35	/

## 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	成型、焊接、硬化废气排气筒 DA001	颗粒物	经密闭负压收集后引至“2台水喷淋装置”处理后经一根25m高排气筒(DA001)排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2的二级排放标准，其中排放速率严格50%执行
	喷码废气排气筒 DA001	VOCs	经半密闭集气罩收集后通过“活性炭装置”处理后经一根25m高排气筒(DA002)排放。	《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)中表1排气筒挥发性有机物排放浓度限值。
	厂区	VOCs	加强生产工序密闭管理	《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值；
	厂界	VOCs、颗粒物	加强生产工序密闭管理	VOCs执行《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)中表3无组织监控点挥发性有机物浓度限值； 颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表无组织排放监控浓度限值。
地表水环境	生活污水、地面清洗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池处理后排入市政污水管网进入红仑污水处理厂处理	执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1水污染物排放限值及红仑污水处理厂进水水质要求。
	喷淋废水	SS	经沉淀+定期捞渣后排入市政污水管网进入红仑污水处理厂处理	
声环境	生产设备	等效 A 声级	采取基础减震、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目固废分类收集。生活垃圾、喷淋沉渣集中收集后，交由环卫部门清运，不会对周围环境产生影响。废边角料及不合格产品、废包装材料收集后交由资源回收公司回收处理；沾染性废物(抹布手套)、废原料瓶(油性墨水、稀释剂、清洗剂)、废漆壳、废油墨及废稀释剂、废清洗剂、废活性炭定期委托有资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目不需开展地下水、土壤环境影响评价，本项目将通过生产车间、危废间、原辅料仓库、成品仓库、一般固废暂存间等地面进行硬化处理等防渗处理，对土壤及地下水基本无影响。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1、液态物料泄漏防范措施： ①液态物料存放于2层车间，远离火种、热源，保证堆放区阴凉、通风，同时采用防爆型照明、通风设施，车间应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料，设置托盘；在贮存期定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。</p> <p>2、火灾、爆炸及次生环境风险事故的防范措施： ①严格按照防火规范进行平面布置。</p>			

	<p>②定期检查生产设备，以确保正常运行。</p> <p>③易燃物质储存区设置明显的禁火标志，厂区内配置灭火器、消防沙等消防设施、器材。</p> <p>④设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。</p> <p>⑤采取相应的火灾事故的预防措施，加强员工的事先安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。</p> <p>⑥产生消防废水时，立即关闭雨水口，将消防废水导入园区污水管网，进入园区污水处理厂处理，防止消防废水进入外环境。</p> <p><b>3、危险废物泄漏的防范措施：</b></p> <p>①应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关要求建设，库房应封闭，应做好防雨、防风、防渗漏、防扬散措施。沾染性废物（抹布手套）、废原料瓶（油性墨水、稀释剂、清洗剂）、废漆壳均、废活性炭等分类整齐摆置于危废暂存间，不得混贮，严禁不相容物质混贮；废油墨及废稀释剂、废清洗剂等液体危险废物需设置托盘，在危废暂存间存放抹布、应急空桶等应急物资，采取上述措施后可有效防止危废泄漏到外环境。</p> <p>②为防止意外伤害，危险废物暂存库周边应设置危险废物图形标志，注明严禁无关人员进入。</p> <p>③加强日常监控，组织专人负责危废暂存间的安全，以杜绝安全隐患。</p>
其他环境管理要求	<p>1、加强环境管理，明确环境管理台账记录、保存要求，落实责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容应当满足排污许可证管理要求，并且对台账记录的真实性、完整性和规范性负责。建设单位严格按照标准要求排气筒、危废间等位置贴好标识标牌。</p> <p>2、应当严格按照本环评开展自行监测；</p> <p>3、建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》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；</p> <p>4、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 电子元件及电子专用材料制造 398；可纳入排污许可分类管理名录实施简登记管理，企业应当按照本名录的规定，项目变动后完善排污许可登记。</p>

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家、地方及行业政策和法规，选址合理，具有良好的经济及社会效益。在建设单位严格落实本《报告表》提出的污染防治措施、认真执行环保“三同时”制度的前提下，项目建设对环境的影响较小，各污染物均可实现稳定达标排放，不会降低当地的环境功能等级，从环境保护的角度，本项目建设可行。

### 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	0.035	/	/	0.1943	0.035	0.1943	+0.1593
	VOCs	0.008	/	/	0.0436	0.008	0.0436	+0.0356
废水	废水量	240	/	/	4603.766	240	4603.766	+4363.766
	CODcr	0.048	/	/	0.9713	0.048	0.9713	+0.9233
	BOD <sub>5</sub>	0.024	/	/	0.5971	0.024	0.5971	+0.5731
	NH <sub>3</sub> -N	0.006	/	/	0.0705	0.006	0.0705	+0.0645
	SS	0.012	/	/	0.46	0.012	0.46	+0.448
一般固体废物	生活垃圾	3	/	/	21	3	21	+18
	废边角料及不合格产品	3.3	/	/	5.5	3.3	5.5	+2.2
	废包装材料	0.5	/	/	0.8	0.5	0.8	+0.3
	喷淋沉渣	0.36	/	/	0.912	0.36	0.912	+0.552
	喷淋废水(处理粉尘)	40			0	40	0	-40
危险废物	沾染性废物(抹布手套)	0	/	/	0.001	0	0.001	+0.001
	废原料瓶(油性墨水、稀释剂、清洗剂)	0	/	/	0.01	0	0.01	+0.01
	废油墨及废稀释剂	0	/	/	0.0001	0	0.0001	+0.0001
	废清洗剂	0	/	/	0.0001	0	0.0001	+0.0001
	废漆壳	0.941	/	/	5.94	0.941	5.94	+4.999
	废活性炭	0.207	/	/	0.1	0.207	0.1	-0.107
	漆渣	0.34	/	/	0	0.34	0	-0.34
	废涂料桶	0.018	/	/	0	0.018	0	-0.018
	喷枪清洗废水	0.3	/	/	0	0.3	0	-0.3
喷淋废水(处理喷漆废气)	40	/	/	0	40	0	-40	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件附图

### 附件 1 委托书

#### 委托书

湖南中昇环境科技有限公司：

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》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，现委托贵公司对我司“年产6亿颗一体成型贴片电感智能车间建设项目”进行环境影响评价工作，并按有关政策、法规的要求编制环境影响评价文件，

特此委托！

湖南名臣电子科技有限公司

2025年10月14日





统一社会信用代码  
91430381MA4RYX3F6X

# 营业执照

(副本)

副本编号: 1-1



扫描二维码  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
认证、处罚等  
信息。

名称 湖南名巨电子科技有限公司  
类型 其他有限责任公司  
法定代表人 曹炬军

注册资本 贰仟万元整

成立日期 2020年12月15日

营业期限 长期

经营范围 电阻电容元件制造；计算机软硬件、硬件的设计、技术开发与销售；工业自动化设备、自动化设备控制软件、五金产品、电子元器件的技术开发与销售；机电产品、金属材料销售；货物及技术进出口业务（国家禁止或限制的进出口业务除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 湖南湘江经济开发区文昌路9号3栋



登记机关

2020 年 12 月 15 日

http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局 监制

# 湘潭市生态环境局

潭环审（湘乡）〔2022〕14号

## 关于《湖南名巨电子科技有限公司年产 9500 万个一体成型贴片电感建设项目环境影响报告表》的审批意见

湖南名巨电子科技有限公司：

你公司报批由湖南中昇环境科技有限公司编制的《湖南名巨电子科技有限公司年产 9500 万个一体成型贴片电感建设项目环境影响报告表》（以下简称报告表）和相关附件已收悉。根据环评结论和专家审查意见，经研究，提出如下审批意见：

一、湖南名巨电子科技有限公司拟投资 20000 万元于湖南湘乡经济开发区文昌路 9 号 3 栋从事一体成型贴片电感的生产。项目总占地面积 2600 平方米，建筑面积 13000 平方米，租用一栋五层厂房进行建设，其中一层为仓库和办公区，二层-四层为生产车间，五层为喷涂车间及仓库，项目共设 10 条自动化一体生产线（其中二层设 4 条生产线，三层及四

层各设3条生产线)及1条自动化喷漆流水线(位于五层)用于产品一体成型贴片电感的生产及部分产品喷漆使用。每层单独设立办公区及洗手间等其他辅助功能区。主要通过线包绕制-剥漆-焊接-切线头-模压成型-固化-喷漆(部分产品)-质检-包装/喷码等加工工艺将外购的铜线、料片及铁粉加工成一体成型贴片,投入运营后预计能达年产9500万个一体成型贴片的产能。

查阅《产业结构调整指导目录(2019年本)》,该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类,为允许类产业。该项目建设符合国家产业政策,根据环评结论,从环境保护的角度分析,同意该项目按报告表中所列建设内容在建设地点建设。

二、在项目建设和营运期间,建设方须落实环评报告表中提出的各项环保要求,确保各项污染物稳定达标排放,并须着重做好以下工作:

1.水污染防治工作。生活污水和地面清洁废水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后经园区管网排入红仑新型产业园污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准A标准后外排至涟水。

2.大气污染防治工作。营运期废气为粉尘废气(剥漆粉尘、焊接烟尘、成型粉尘、硬化粉尘),喷漆废气(颗粒物、

VOCs)以及喷码工序产生的有机废气(VOCs)。粉尘废气产生的颗粒物经密闭负压收集后引至“水喷淋”装置处理后由22m排气筒DA001高空排放,颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求;喷漆废气经密闭负压收集后引至“水喷淋+活性炭吸附”装置处理后由22m排气筒DA002高空排放,颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求,VOCs排放符合湖南省地方标准《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)中表1排气筒挥发性有机物排放浓度限值要求及表3无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求。喷码废气经车间通风换气无组织排放,VOCs排放符合湖南省地方标准《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)中表3无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求。厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织排放限值中的特别排放限值要求。

3.噪声污染防治工作。营运期噪声主要为设备运行时产生的噪声。建设方须采取合理布局、基础减震降噪、建筑隔声等措施,确保四周厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求。

4.固体废物污染防治工作。营运期项目产生的一般工业固体废物主要为边角料、次品、包装固废、沉渣、喷淋废水（处理粉尘）。边角料、次品、包装固废、沉渣分类收集后交资源回收公司回收处理；喷淋废水（处理粉尘）收集后交由专业处理公司处理。本项目主要危险废物为废原料桶、废活性炭、漆渣、废漆壳、喷枪清洗废水、喷淋废水（处理喷漆废气）。其中废原料桶、废活性炭、漆渣、喷枪清洗废水、喷淋废水（处理喷漆废气）收集暂存于危废暂存间内定期送有危险废物处理资质的机构处置；原料桶收集后交由供应商回收使用。危废收集、暂存、运送须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001及2013年修改单）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《环境保护图形标志固体贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求规范管理。生活垃圾经分类收集后由环卫部门统一清运处理。

5.严格环境管理。必须加强生产和环保管理，落实环保设施管理责任制，妥善处理周边关系。建立环境监测计划，定期进行污染物监测和环境质量监测，并对监测数据进行公开，同时报湘乡生态环境保护综合执法局备案。

6.经核定，项目主要污染物排放总量控制指标为： $VOC_s \leq 0.008t/a$ 。

三、项目的环保设施必须与主体工程同时建成。项目建

成后，建设单位须按照相关规定的标准、程序和时限对环保设施进行验收，并按规定办理排污许可手续，验收合格后方可正式投入运营。

四、该项目建设期和营运期的监督和管理由湘乡生态环境保护综合执法局负责。

五、项目建设的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批环境影响评价文件。



# 湖南省生态环境厅

---

湘环评函〔2022〕103号

## 湖南省生态环境厅 关于《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境 影响报告书》审查意见的函

湖南湘乡经济开发区管理委员会：

你单位《关于请求审批〈湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书〉的函》、湘潭市生态环境局关于湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书的预审意见及相关附件收悉，根据《规划环境影响评价条例》的相关规定，我厅组织相关职能部门和技术专家小组对《湖南湘乡经济开发区调区扩区规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）进行了审查，经研究，提出如下审查意见：

一、湖南湘乡经济开发区（以下简称“园区”）前身为湘乡皮革工业园，2002年经湖南省人民政府批准为省级开发区。2003年园区环评获得原湖南省环境保护局批复（湘环评〔2003〕26号），规划面积为200公顷，产业定位以发展制革、成品革深加工为主。2013年园区调扩区环评获得原省环保厅批复（湘环评〔2013〕151

---

号), 同年省发改委对园区调区扩区方案进行了批复(湘发改函〔2013〕152号), 规划面积调整至 981 公顷, 其中红仑片区 864 公顷, 主要布局医疗电子仪器、机械、电子信息等产业, 皮革片区 117 公顷, 布局皮革加工产业。2022 年, 根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》(湘发改园区〔2022〕601号), 城西工业园纳入湘乡经开区, 经开区最新核准面积 890.56 公顷。

调区扩区后三个片区的面积 1602.47 公顷(调扩区后园区总体及各片区具体面积、范围及相关坐标信息, 以省政府及其职能部门核准、认定的信息为准)。其中皮革工业园面积 39.39 公顷, 东至长富路, 南至滨河大道, 西至长巨路, 北至工业大道, 主要发展皮革、毛皮加工及附属产品制造, 辅助发展食品产业, 本次调区扩区主要是对皮革工业园的内部空间布局进行优化以符合产业的防护距离要求, 并在保留原皮革产业的同时发展食品产业; 红仑工业园在北部沪昆高速以北环境敏感目标少的区域增加 91.60 公顷, 调扩后片区面积 793.65 公顷, 东至经一路、石竹新河, 南至韶山灌渠, 西至西环路、三庙冲, 北至樟木冲, 主要发展高端装备制造业和电子信息业, 辅助发展绿色节能建筑材料、医疗器械、资源循环利用产业; 城西工业园原是湘乡地区的老工业聚集区, 规划向西远离城区的方向扩展形成连片、梯次开发的工业区域, 调扩后城西工业园面积 769.43 公顷, 东至红星路, 南

至南津路、涟滨北路，西至育泉大道，北至湘黔铁路、车站北路，主要发展精细化工产业和电子信息产业，在城西工业园范围内选择各方面条件较好的区域划定化工片区（342.32公顷），以精细化工为主导产业，重点发展氟化工、碱化工及下游产业链。

根据《报告书》的评价结论、湘潭市生态环境局对规划环评的预审意见及审查小组意见，在地方政府和园区管理机构按环评要求落实各项生态环境保护、产业准入和控制要求的前提下，园区发展对周边环境的影响可得到有效控制。

二、园区后续规划发展建设应做好以下工作：

（一）严格依规开发，优化空间功能布局。园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应充分吸收规划环评对不同功能用地和不同工业用地类别的设置意见，从规划层面提升环境相容性，并严格按照经核准的园区规划范围开发建设。园区拟规划的化工片区应对照《化工园区建设标准和认定管理办法（试行）》《化工园区综合评价导则》中生态环境保护相关要求及生态环境部门关于化工园区认定与复核相关文件的具体要求高标准规划与建设，后续法律法规及相关政策有新的禁止和限制性要求的，应严格予以执行。为减小化工片区对湘乡城区的影响，在园区与城区临近的区域，通过现有及规划的路网形成较为规则的边界，即红星路以西不得新增环境敏感点，不得布局学校、医院、集中居住区，红星路以西至规划的黄家塘路之间（约830米的区域），不得设置三类工业用地，并设置不少于50米的防护绿化带，此区域应严格限制以气型污染为主的工业项目，影响较大的项目原则上应向远

离城区的方向布局。红仑片区表面处理中心搬迁到沪昆高速以北区域以后，原址区域不再作为三类工业用地规划。

（二）严格环境准入，优化园区产业结构。园区产业引进应严格遵守《长江保护法》《长江经济带发展负面清单指南》《湘江保护条例》等法律法规及相关政策的要求，落实园区生态分区环境管控要求，严格执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。化工项目的引进应符合当地相关产业基础及资源禀赋，严格限制不符合现有产业基础的高耗能、高排放项目。皮革工业园不能满足建设项目环评设定的防护距离要求的项目工序应予以退出，新建项目应严格执行环境防护距离的要求，后续若新建原皮加工项目，应立足于湘乡市原皮加工产业的整合，实现原皮加工（含鞣制工序）的集中布局，主要污染物排放量不超出原有原皮加工（含鞣制工序）污染物的合法排放总量，按照国内清洁生产先进水平高标准建设。红仑工业园兆亮电镀易地搬迁后，园区应督促相关主体对原址地块开展建设用地土壤污染状况调查及后续土壤修复、治理工作，相关工作未落实到位、不符合相关规定要求的，该原址地块不得用于开发建设。

（三）落实管控措施，加强园区排污管理。完善污水管网建设，做好雨污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区不得超过污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目。作为新纳入省级园区管理的城西工业园（含拟规划化工片区）应在严格控制废水排放总量的

基础上，高标准规划并加快建设服务该片区的集中污水处理厂及配套管网，污水处理规模控制在 1.5 万吨/天，处理工艺应结合片区产业定位并针对拟引进项目废水特性进行设置，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，化工片区应对照我省化工园区污水收集处理规范化建设技术指南的相关要求实现化工废水一企一管、明管输送和可视可监测，在规划的污水处理厂投入使用前，城西工业园不得引进新增废水排放的项目；红仑片区新型产业园污水处理厂，已建处理规模为 0.5 万吨/天，采用“水解酸化+A/A/O+纤维转盘过滤”工艺，远期扩建规模应控制在 2 万吨/天，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准；皮革工业园片区污水处理厂，已建 200 吨/天的含铬废水处理系统，以及 1 万吨/天的综合废水处理系统，采用“隔油+多级 A/O+混凝沉淀+滤池+高级氧化”工艺，近期应稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 B 标准，未来应向一级 A 标准提质升级，未能提质升级前该污水处理厂不得扩建。园区应推进清洁能源改造，加强对 VOCs 排放的治理，重点控制氨、硫化氢、氟化氢、硫酸雾等特征污染物的无组织排放，根据区域环境质量改善目标，加大对有毒有害气体和恶臭等突出环境问题的整治力度，对排放长期无法达标的企业实行限期整改或关停，督促相关化工企业按要求做好挥发性有机物泄漏检测与修复(LDAR)。建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常

环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，督促园区企业及时完成建设项目竣工环境保护验收工作，推动涉及挥发性有机物、有毒有害物质、及重金属排放的主要企业完成清洁生产审核。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对化工片区及重点产排污企业的监管与服务。

（四）完善监测体系，监控环境质量变化状况。依据园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。按要求做好生态环境监测自动站布点、建设，加强对园区周边环境空气、地表水环境的跟踪监测，加强地下水和土壤污染源头防控与监测，进一步完善环境监管信息平台数据对接工作。园区大气小微站应涵盖 VOCs、氟化氢、氨等特征污染物监测，重点跟踪监测涟水河水环境质量变化情况，其监测时间、频次、采样点应能反映园区整体的排放影响。对于涟水枯水期环境达标压力大的情形，园区应有针对地制定污染物强化控制方案并切实执行以减小工业生产对水环境质量的影响。

（五）强化风险管控，严防园区突发环境风险事故。建立健全园区环境风险管理工作长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。落实环境风险防控措施，及时完成园区突发环境事件应急预案的修订和备案工作，推动重点风险企业突发环境事件应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设

设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区突发环境风险防控和环境事故应急处置能力。园区应从环境风险控制角度优化产业（特别是化工项目）的空间布局并督促企业优化生产设施布局，加强日常监管，重点做好化工企业的环境风险防控。化工片区应建设公共的事故应急池，应急截流沟等环境风险设施，完善环境风险应急体系管控要求。

（六）做好周边控规，落实搬迁安置计划。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标。确保园区开发过程中的居民搬迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题。园区管委会与地方政府应共同做好控规，化工片区周边不新建居民区、学校、医院等环境敏感建筑或生态敏感区。具体建设项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实，对于不能落实的，园区要稳妥做好项目或重点污染工序的退出工作，后续新建项目，如未完成建设项目环评所提防护距离要求的，园区应确保其不得投产。

（七）做好园区建设期生态保护。园区开发建设过程中尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水的污染。

三、加强园区规划环评与项目环评的联动机制，对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址、规模分析内容可适当简化。园区后续建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价

工作。园区规划必须与区域宏观规划相协调，规划发生重大调整或修订的，应当依法重新或补充开展规划环评工作。

四、园区管委会应在收到本审查意见后 15 个工作日内，将审查通过后的环评报告书送湘潭市生态环境局及湘乡分局。园区建设的日常环境监督管理工作由湘潭市生态环境局及湘乡分局具体负责。



抄送：湖南省发展和改革委员会，湖南省生态环境事务中心，湘潭市生态环境局，湘乡市人民政府，湘潭市生态环境局湘乡分局，湖南中昇环境科技有限公司

# 湘乡市发展和改革委员会文件

湘乡发改经开备案〔2025〕118号

## 项目备案证明

年产6亿颗一体成型贴片电感智能车间建设项目已于2025年6月30日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，因项目备案基本情况发生变更，项目通过在线平台修改项目信息，通过审查，同意变更备案信息。项目编码：2506-430300-04-01-897385，主要内容如下：

一、企业基本情况：湖南名巨电子科技有限公司，法定代表人曹炬军，统一社会信用代码为91430381MA4RYX3F6X。

二、项目名称：年产6亿颗一体成型贴片电感智能车间建设项目。

三、建设地点：湖南湘乡经济开发区文昌路9号3栋。

四、建设规模及主要建设内容：该项目属于租赁厂房，位于电子信息产业园。项目建筑面积6500平方米，对厂房进行装饰改造及附属设施建设，新建一体成型贴片电感生产线多条，采购冷热冲击试验机、恒温恒湿试验箱、视觉智能选别机、电感仪、成型机、测试编带机等自动化生产设备设

施。并对原有 9500 万颗一体成型贴片电感智能车间改造升级，项目建成后，可实现年产 6 亿颗一体成型贴片电感的生产能力。

五、项目总投资：3200 万元，资金来源为企业自筹。

备注：以上信息由项目单位通过湖南投资项目网（<http://www.hntzxm.gov.cn/>）告知，网上可查询并一致则备案有效。申报人承诺填写的信息真实、完整、准确，符合法律法规，如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

项目自备案后 2 年内未开工建设或者未办理任何其他手续，项目单位应当通过在线平台作出说明，否则备案文件自动失效。

项目单位应通过在线平台如实报送项目开工、建设进度、竣工投用等基本信息，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入使用，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，并向社会公开。

此批文自公布之日起生效，湘乡发改经开备案（2025）56 号同时废止。



# 附件 6 原料 MSDS

## 油性墨水

### 化学品安全技术说明书

生效日期12-三月-2025

#### 第 1 部分： 产品和公司标识

化学品俗名或商品名	印刷油墨 I201JX
产品代码	I201JX
UN编号	UN1210
推荐用途	印刷油墨

#### 厂商

Hui Zhou K.S.E Technogoly Co.,LTD  
11 / F, Building 17, Erix Science and Technology  
Industrial Park, 19 East Huifeng Road, Zhongkai  
High-tech Zone, Huizhou City  
Tel: 139 2524 1872  
Fax: 0752-7827907  
<http://www.kse-cos.com/> E-mail [jsc@kse-cos.cn](mailto:jsc@kse-cos.cn)

#### 供应商

惠州市科赛恩科技有限公司  
惠州市仲恺高新区惠风东一路19号艾瑞克斯科技产业  
园17栋11楼  
Tel: 139 2524 1872  
Fax: 0752-7827907  
当地的紧急电话号码: 139 2524 1872

#### 第 2 部分： 危险性概述

#### GHS-分类

GHS07 严重眼损伤 / 眼刺激

类别2

## 第 2 部分：危险性概述

STOT SE - 特异性靶器官系统毒性（一次接触）	类别3
易燃液体	类别2

## 标记要素



## 信号词

危险

## 危险性说明

H319 - 造成严重眼刺激。  
 H336 - 可能引起昏睡或眩晕。  
 H225 - 高度易燃液体和蒸气。

## 防范说明 - 预防

操作后彻底清洗脸、手和任何暴露的皮肤。  
 穿戴防护手套/防护服/防护眼镜/防护面罩。  
 远离热源，热表面，火花，明火等火源。禁止抽烟。  
 保持容器密闭。  
 容器和接收设备接地/等势连接。  
 使用防静电电气/通风/照明/设备。  
 只能使用不产生火花的工具。  
 采取防止静电放电的措施。

## 皮肤

如果皮肤（或头发）接触：立刻脱下所有受沾染的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。

## 眼睛

如进入眼睛：用水小心清洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。  
 如果眼睛刺激持续：寻求医疗建议/就医。

## 着火

火灾时：使用 CO2、化学干粉或泡沫进行灭火。

## 防范说明 - 储存

存放在通风良好的地方。保持低温。

## 防范说明 - 处置

将内容物/容器交由认可的废弃物处理厂商处理。

## 其它信息

## 第 3 部分：成分/组成信息

## 制剂的化学性质

## 混合物

化学品名称	化学文摘编号 (CAS No.)	重量百分含量
甲基乙基酮	78-93-3	80 - 90
硝化棉	9004-70-0	5 - 10
异丙醇	67-63-0	1 - 5
钠双[1 - [(2 - 羟基-5 - 硝基苯基)偶氮]-2 - 萘酚根	57206-81-2	1 - 5

化学品名称	化学文摘编号(CAS No.)	重量百分含量
钠双[1 - [ (2 - 羟基-3 - 硝基-5 - 叔戊基苯基)偶氮]-2 - 萘酚根	57206-83-4	1 - 5
钠[1 - [ (2 - 羟基-4 - 硝基苯基)偶氮] -2 - 萘酚根	59307-49-2	1 - 5
钠双[1 - [ (2 - 羟基-4 - 硝基苯基)偶氮] -2 - 萘酚根 (2 - ) ]铬酸盐 (1 - )	64611-73-0	1 - 5

#### 第 4 部分：急救措施

##### 急救措施说明

一般的建议	致电120或者紧急医疗服务 需要及时就医。 出示此安全技术说明书给到现场的医生看。 如果症状持续，请就医。
吸入	转移到新鲜空气处。 如果症状持续，请就医。 在偶然吸入了少量蒸汽的情况下，不需要就医，转移到新鲜空气处。
皮肤接触	立即用大量的水冲洗，不需要就医。 脱下所有沾染了化学品的衣物和鞋子，立即用肥皂和水冲洗。 如果皮肤刺激持续，请就医。
眼睛接触	立即用大量水冲洗，包括眼皮下部也要洗，至少15分钟。 如果症状持续，请就医。 请医生用大量水彻底冲洗至少15分钟，淋浴时睁大眼睛。 ...
食入	漱口，喝大量的水，禁止催吐。 用水漱口然后喝大量水。 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。 请遵医嘱。
最重要的症状/影响	刺激眼睛。 反复或长期暴露会引起皮肤刺激和皮炎，这是由于此产品的脱脂性。
急救人员的防护	移去所有火源。 使用个人防护设备。
给医治人员的提示	保持受害者温暖和安静，暴露（吸入，摄入或皮肤接触）于物质的影响可能会延期 针对性地处理。

#### 第 5 部分：消防措施

灭火方法及灭火剂	化学干粉，二氧化碳(CO <sub>2</sub> )，水雾，耐醇泡沫。
出于安全原因而不能使用的灭火材料	无资料。
由此化学品引发的特殊的危害	蒸气可以和空气生成爆炸性混合物。 蒸气可能飘散到点火源处并回闪。 大多数蒸气比空气重，它们将贴地传播并在低洼处或封闭区域（下水道、地下室、罐）内汇集。 室内、室外或在下水道中有蒸气爆炸的危害。 标有“P”的那些物质受热或在火场中可能发生爆炸性聚合，溢出物流到下水道可能引发火灾或有爆炸危害，极度易燃。 产品和空容器都应远离热源和火源，存在着火的危险。
消防人员的特殊保护设备	佩戴自给式呼吸器和防护服。

#### 第 6 部分：泄露应急处理

个人的预防措施	移去所有火源。 将人员撤离到安全区域。 保证充分的通风。 使用个人防护设备。 使人员远离泄露的地区并且位于上风方向。 当心火苗回窜。 采取防静电的预防措施。
---------	--

其它信息	雾状水可能减少蒸气形成；但可能不能阻止在封闭空间内的点燃。
环境预防措施	在确保安全的条件下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。防止产品进入下水道。不要冲洗到表层水和下水道系统中去。防范蒸汽积累达到可爆炸的浓度，蒸汽能在低洼处积聚。
抑制的办法	在确保安全的条件下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。
清理方法	封堵泄漏。用惰性吸附物质吸收（如砂子，硅胶，酸性粘结剂，通用粘结剂，锯木屑）。收拾整理并转运到做了正确标签的容器中去。用惰性吸收物质吸收。采取防静电的预防措施。

### 第 7 部分：操作处置与储存

操作	保证充分的通风。远离明火、热的表面和点火源。采取防静电的预防措施。只能在有防火设备的区间内使用。为防止由静电释放引起的蒸气着火，设备上的所有金属部件都要接地。只能在具有适当排气通风的场所使用。配备个人防护装备。不要吸入蒸气或喷雾。避免与皮肤、眼睛和衣服接触。
卫生措施	使用时不要饮食或吸烟。按规定时间清洁设备、工作区和衣服。
储存	紧盖盖子，放在干燥阴凉处。存放在有正确标签的容器内。关闭好容器，存放在阴凉、通风良好的地方。切勿靠近热源和火源，不要受热，避光。
禁配物	强氧化剂。

### 第 8 部分：接触控制和个体防护

化学品名称	中国	台湾
甲基乙基酮	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>
硝化棉		-
异丙醇	TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> STEL: 700 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 400 ppm TWA: 983 mg/m <sup>3</sup>
钠双[1 - [ (2 - 羟基-5 - 硝基苯基) 偶氮]-2 - 萘酚根		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (as Chromium(III) compounds)
钠双[1 - [ (2 - 羟基-3 - 硝基-5 - 叔戊基苯基) 偶氮]-2 - 萘酚根		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (as Chromium(III) compounds)
钠[1 - [ (2 - 羟基-4 - 硝基苯基) 偶氮]-2 - 萘酚根		TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (as Chromium(III) compounds)
钠双[1 - [ (2 - 羟基-4 - 硝基苯基) 偶氮]-2 - 萘酚根 (2 - ) ]铬酸盐 (1 - )	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (as Chromates) STEL: 0.15 mg/m <sup>3</sup> (as Chromates)	TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> (as Chromium(III) compounds)

化学品名称	EU
甲基乙基酮	TWA 200 ppm TWA 600 mg/m <sup>3</sup> STEL 300 ppm STEL 900 mg/m <sup>3</sup>

工程控制	保证充分的通风。使用防爆设备。
------	-----------------

**人身保护设备**

呼吸系统防护	当工人们面临高于暴露极限之上的浓度时,必须使用适当的合格的呼吸器。推荐的过滤器类型 A 型
手部防护	戴防护手套。不透过丁基橡胶手套。
眼/面保护	佩戴合适的防护眼镜,面罩。
身体防护	抗静电靴子。穿防火/阻燃服装。防渗手套。长袖衣服。耐化学药品的围裙。
环境暴露控制	防止泄漏物污染地下水系统。

**第 9 部分: 理化特性****基本的理化特性的信息**

物质的状态	液体	气味	溶剂
外观与性状	无资料。	气味临界值	无资料。
颜色	黑色		
<b>物质的性质</b>	<b>价值</b>	<b>备注/方法</b>	
pH值	无资料。	熔点/凝固点	-85° C /-121° F
闪点	-9摄氏度(° C) /16° F	沸点/沸程	75° C/167° F
			在空气中的可燃性极限
可燃性下限	1.8		
可燃性上限	12.0		
蒸气压	无资料。		
相对蒸气密度	无资料。		
比重	0.87		
水溶性	部分溶解		
在其它溶剂中的溶解度	无资料。		
辛醇/水分配系数的对数值	$\log P(o/w) = 0.26$		
自燃温度	400° C /752° F		
分解温度	无资料。		
运动粘度	无资料。		
动力粘度	无资料。		
氧化特性	无资料。		
<b>其它信息</b>			
软化点	无资料。		
分子量	不能应用。		
有机挥发物含量(%)	无资料。		

**第 10 部分: 稳定性和反应性****化学稳定性**

稳定性 在正常条件下是稳定的。

**爆炸数据**

对机械碰撞敏感 无

对静电放电敏感	是。
危险反应	强氧化剂。
聚合危害	否。
避免接触的条件	热,火焰和火花。
不相容产品	与氧化剂不能共存。与强酸和碱不能共存。
危险的分解产物	无。

### 第 11 部分：毒理学信息

ATEmix (口服) 40,992.00mg/kg

#### 急性毒性

##### 侵入途径

症状

##### 吸入

会刺激呼吸道。吸入可能有害。

##### 皮肤接触

反复或长期暴露会引起皮肤刺激和皮炎,这是由于此产品的脱脂性。

##### 眼睛接触

刺激眼睛。可能引起不可逆转的眼睛损伤。

##### 食入

如服入是有害的。摄入会对粘膜产生刺激。

#### 组成成分信息

化学品名称	半数致死量 (LD50), 口服	半数致死量 (LD50), 皮肤	LC50 吸入
甲基乙基酮	2737 mg/kg (Rat)	= 6480 mg/kg (Rabbit) = 5000 mg/kg (Rabbit)	= 11700 ppm (Rat) 4 h
硝化棉	> 5 g/kg (Rat)		
异丙醇	= 1870 mg/kg (Rat)	= 4059 mg/kg (Rabbit)	= 72600 mg/m <sup>3</sup> (Rat) 4 h

化学品名称	IARC	UK
硝化棉	Group 2A(as Nitrate compounds)	
异丙醇	Group 1(as Isopropyl alcohol manufacture (strong-acid process)) Group 1 Group 3	
钠双[1 - [(2 - 羟基-5 - 硝基苯基)偶氮]-2 - 萘酚根	Group 3(as Chromium(III) compounds) Group 3	
钠双[1 - [(2 - 羟基-3 - 硝基-5 - 叔戊基苯基)偶氮]-2 - 萘酚根	Group 3(as Chromium(III) compounds) Group 3	
钠[1 - [(2 - 羟基-4 - 硝基苯基)偶氮]-2 - 萘酚根	Group 3(as Chromium(III) compounds) Group 3	
钠双[1 - [(2 - 羟基-4 - 硝基苯基)偶氮]-2 - 萘酚根 (2 - )]铬酸盐 (1 - )	Group 3(as Chromium(III) compounds) Group 3	

#### 慢性的毒性

反复或长期暴露会引起眼睛和皮肤的刺激感。反复和长期暴露于溶剂会引起大脑和神经系统损坏。避免反复暴露。可能导致骨髓和造血系统不良的影响 可能导致不良的肝脏影响

其它信息

妇女在早期妊娠期避免暴露。

**第 12 部分：生态学信息**生态毒性

生物降解性 这种材料的一些成分有一些潜在的生物降解，但大多数的成分有一个有限的潜在生物降解或尚未进行测试。

持久存留性和降解性 无资料。

生物富集或生物积累性 无资料。

迁移性 无资料。

生态毒性 对水生生物有害，对水域环境可能造成长期的不良影响。

化学品名称	化学文摘编号 (CAS No.)	辛醇-水的分配系数的对数值	对藻类的毒性	对微生物的毒性	德国水类 (VwWwS) 附件2
甲基乙基酮	78-93-3	0.29			150
异丙醇	67-63-0	0.05	1000: 72 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50 1000: 96 h Desmodesmus subspicatus mg/L EC50		135

化学品名称	化学文摘编号 (CAS No.)	Daphnia magna (大型蚤)	LC50/96/黑头软口鲈鱼	GHS水生生物毒性分类
甲基乙基酮	78-93-3	520: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 4025 - 6440: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static 5091: 48 h Daphnia magna mg/L EC50	3130	
异丙醇	67-63-0	13299: 48 h Daphnia magna mg/L EC50	1400	

**第 13 部分：废弃处置**

残渣废料/未用掉的产品 按当地规定处理。

**第 14 部分：运输信息**联合国国际海事组织 (IMO) 及其危险品运输规则 (IMDG)

UN编号 UN1210  
正规的运输名称 Printing ink

**第 14 部分： 运输信息**

危害级别	3
包装类别	II
海运污染物	无
EmS No.	F-E, S-D

**IATA 国际航空运输协会**

UN编号	UN1210
正规的运输名称	Printing ink
危害级别	3
包装类别	II

**第 15 部分： 法规信息**

下列法律、法规、规章和标准，对该化品的管理作了相应的规定：

中华人民共和国职业病防治法，GBZ 2.1《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素》，列入；  
危险化学品安全管理条例，危险化学品目录：列入；  
中国现有化学物质名录：列入；  
GB 28644.2 危险货物有限数量及包装要求：列入

**第 16 部分： 其他信息**

生效日期 12-三月-2025

修改说明  
无资料。

**免责声明**

此安全技术说明书提供的信息在其发布之日是准确无误的，所给出的信息仅作为安全搬运，储存，运输，处理等的指导，而不能被作为担保和质量指标，此信息仅用于指定的物质而不能用于其它相关的物质，除非特别指明。

**安全技术说明书结束**

# 化学品安全技术说明书

最初编制日期 17-Feb-2025

按照GB/T 16483-2008标准

## 第1部分：化学品及企业标识

产品名称	H101J
产品代码	H101J
<b>UN/ID no.</b>	UN1224
<b>推荐用途</b>	添加剂

### 厂商

Hui Zhou K.S.E Technogoly Co.,LTD  
 11 / F, Building 17, Erix Science and Technology  
 Industrial Park, 19 East Huifeng Road, Zhongkai  
 High-tech Zone, Huizhou City  
 Tel: 139 2524 1872  
 Fax: 0752-7827907  
<http://www.kse-cos.com/> E-mail:sc@kse-cos.cn

### 供应商

惠州市科赛恩科技有限公司  
 惠州市仲恺高新区惠风东一路19号艾瑞克斯科技产业  
 园17栋11楼  
 Tel: 139 2524 1872  
 Fax: 0752-7827907  
 当地的紧急电话号码: 139 2524 1872

## 第2部分：危害识别

### GHS 分类

严重眼损伤/眼刺激

类别2A

易燃液体

类别2

### 标签要素



信号词

危险

**危险性说明**

H319 - 造成严重眼刺激

H225 - 高度易燃液体和蒸气

**危害防范措施 - 预防**

作业后彻底清洗脸部、手部和任何暴露的皮肤  
 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具  
 远离热源/火花/明火/热表面及其他点火源。禁止吸烟  
 保持容器密闭  
 容器和装载设备接地/等势联接  
 使用防爆电气/通风/照明/设备。  
 只能使用不产生火花的工具  
 采取防止静电放电的措施

**皮肤**

如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴

**眼睛**

如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗  
 如仍觉眼刺激: 求医/就诊

**火灾时**火灾时: 使用CO<sub>2</sub>, 干粉或泡沫灭火**危害防范措施 - 储存**

存放在通风良好的地方。保持低温

**危害防范措施 - 处置**

委托有资质的废弃物处理厂处置内装物/容器

**其他信息****第 3 部分: 成分/成分信息****化学性质****配制品**

组分	CAS 号	浓度或浓度范围(质量分数, %)
甲基乙基酮	78-93-3	90 - 100
丙酮	67-64-1	5 - 10

**第4部分: 急救措施****4.1. Description of first aid measures****一般建议**

需要立即就医 向现场的医生出示此安全技术说明书 如症状持续, 呼叫医生

**吸入**

转移到新鲜空气处。 如症状持续, 呼叫医生 无需立即就医 如意外吸入蒸气, 转移至空气新鲜处

H101J

<b>皮肤接触</b>	立即用大量清水清洗。无需立即就医。脱下所有沾染了化学品的衣物和鞋子，立即用肥皂和水冲洗。如皮肤刺激持续，呼叫医生。
<b>眼睛接触</b>	立即用大量清水冲洗至少15分钟以上，包括眼皮下面。如症状持续，呼叫医生。请医生用大量水彻底冲洗至少15分钟，淋洗时睁大眼睛。冲洗时保持眼睛睁开。
<b>食入</b>	无需立即就医。漱口。饮用大量的水。不得诱导呕吐。用水漱口然后喝大量水。不可对无意识的受害人经由嘴巴喂服任何东西。请速医瞩。
<b>最重要的症状/影响</b>	无资料。
<b>急救人员的防护</b>	清除所有点火源。使用个人防护设备。
<b>对医师的备注</b>	对症治疗。

### 第 5 部分：消防措施

<b>适用的灭火剂</b>	水、泡沫、干粉、二氧化碳(CO <sub>2</sub> )、雾状水、耐醇泡沫。
<b>基于安全原因而必须不得使用的灭火介质</b>	无资料。
<b>化学品引起的特殊危害</b>	极易燃。产品及空容器请远离热源及点火源。起火风险。
<b>消防员特殊防护设备</b>	穿戴自给式正压呼吸器和防护服。

### 第6部分：意外释放措施

<b>个人预防措施</b>	清除所有点火源。将人员疏散至安全地带。确保足够的通风。使用个人防护设备。人员须远离溢出/泄漏区域或处于上风口。注意回火。对静电采取预防措施。
<b>环境保护措施</b>	在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。防止产品进入下水道。不得冲入地表水或污水排放系统。附加生态信息参见第12部分。
<b>围堵方法</b>	在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。
<b>清理方法</b>	筑堤围堵。用惰性吸附材料(如沙子、硅胶、酸粘合剂、通用粘合剂、锯末)吸收。收集并转移至有适当标签的容器中。用惰性吸附材料吸收。对静电采取预防措施。

### 第7部分：处理和储存

<b>操作</b>	确保足够的通风。远离明火、热表面和点火源。对静电采取预防措施。只能在有防火设备的区内使用。为防止由静电释放引起的蒸气着火，设备上的所有金属部件都要接地。只能在具有适当排气通风的场所使用。配备个人防护装备。不要吸入蒸气或喷雾。避免与皮肤、眼睛和衣服接触。
<b>卫生措施</b>	使用时不要饮食或吸烟。按规定时间清洁设备、工作区和衣服。
<b>安全储存</b>	保持密闭并存放于干燥、阴凉处。保存在做了适当标签的容器中。保持容器密闭，存放于阴凉且通风良好处。切勿靠近热源和火源，远离热源。避光保存。

应避免的材料 强氧化剂

### 第8部分：接触控制/个体防护

组分	中国	台湾
甲基乙基酮	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>
丙酮	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> STEL: 450 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 750 ppm TWA: 1780 mg/m <sup>3</sup>

组分	欧盟
甲基乙基酮	TWA 200 ppm TWA 600 mg/m <sup>3</sup> STEL 300 ppm STEL 900 mg/m <sup>3</sup>
丙酮	TWA 500 ppm TWA 1210 mg/m <sup>3</sup>

工程措施 确保足够的通风 使用防爆设备。

#### 人身保护设备

呼吸防护	当浓度超过接触限值时，工人必须使用合适的呼吸器
手部防护	戴防护手套 不透过的丁基橡胶手套。
眼睛 / 面部防护	佩戴合适的防护眼镜，面罩。
皮肤和身体防护	防静电靴 穿防火/阻燃服 防渗透手套 长袖衫 耐化学药品的围裙 围裙

环境接触控制 防止泄漏物污染地下水系统。

### 第9部分：理化性质

#### 基本理化特性信息

物理状态	液体	气味	溶剂
外观与性状	无资料	气味阈值	无资料
颜色	粉红色		
性质	值	备注：此温度在特定情况下会明显降低(细分物质的缓慢氧化)	
pH值	无资料		
熔点 / 凝固点	-85 °C / -121 °F	闪点	-16 °C / 3.2 °F
沸点/沸点范围	55 °C / 131 °F	燃烧或爆炸下限	1.8
空气中的燃烧极限		燃烧或爆炸上限	13.0
		蒸气压	无资料
		蒸气密度	无资料
		比重	无资料
		水溶性	部分溶解
		在其他溶剂中的溶解度	无资料
		分配系数	log P(o/w) = 0.26
		自燃温度	500 °C / 932 °F
		易燃性(固体, 气体)	不能应用。

H101J

分解温度 无资料  
运动粘度 无资料  
动力粘度 无资料  
氧化性 无资料

**其他信息**

软化点 无资料  
分子量 无资料  
VOC含量(%) 100

**第10部分：稳定性和反应性**

**稳定性**

稳定性 正常条件下稳定。

**爆炸数据**

对机械冲击敏感 无  
对静电放电敏感 是

危险反应 强氧化剂。

危险聚合反应 否

应避免的条件 热源、明火和火花

不相容产品 与氧化剂不相容 与强酸和强碱不相容

危险的分解产物 无

**第11部分：毒理学信息**

ATB<sub>1x</sub> (经皮) 60,000.00 mg/kg

**急性毒性**

侵入途径 症状。

吸入 可能造成呼吸道刺激 吸入可能有害

皮肤接触 反复或长期暴露会引起皮肤刺激和皮炎,这是由于此产品的脱脂性。

眼睛接触 对眼睛有刺激性 可能引起不可逆转的眼睛损伤。

食入 吞咽可能有害 食入可能对黏膜造成刺激

**组分信息**

组分	经口 LD50	经皮 LD50	吸入 LC50
甲基乙基酮	2483 mg/kg ( Rat )	= 5000 mg/kg ( Rabbit )	= 11700 ppm ( Rat ) 4 h
丙酮	= 5800 mg/kg ( Rat )	> 15700 mg/kg ( Rabbit )	= 50100 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 8 h

H101J

**慢性毒性**

反复或长期接触可能引起眼睛和皮肤刺激 反复和长期暴露于溶剂会引起大脑和神经系统损坏。 避免重复暴露

**第12部分：生态信息**

**生态毒性**

**生物降解**

这种材料的一些成分有一些潜在的生物降解，但大多数的成分有一个有限的潜在生物降解或尚未进行测试。

**持久性和降解性**

无资料

**生物累积性**

本产品无相关数据。

**迁移性**

无资料。

**土壤中的迁移性**

无资料

**生态毒性**

无资料。

组分	CAS 号	分配系数	藻类/水生植物	对微生物的毒性	水污染级别(德国)
甲基乙基酮	78-93-3	0.3			150
丙酮	67-64-1	-0.24	-		6

组分	CAS 号	甲壳类	LC50/96/黑头软口鲶鱼=	GHS水生生物毒性分类
甲基乙基酮	78-93-3	520: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 5091: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 4025 - 6440: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static	3130	
丙酮	67-64-1	12600 - 12700: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 10294 - 17704: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static	4740 6210 8300	

**第13部分：处置注意事项**

**残留物/未使用产品带来的废物**

按照当地规定处理。

**第14部分：运输信息**

**IMDG**

联合国危险货物编号 (UN号)

UN1224

正式运输名称

Ketones, liquid, n.o.s. (methyl ethyl ketone / acetone mixture)

联合国危险性分类

3

包装类别

II

En6-No

F-E, S-D

**IATA**

联合国危险货物编号 (UN号)

UN1224

正式运输名称

Ketones, liquid, n.o.s. (methyl ethyl ketone / acetone mixture)

H101J

---

联合国危险性分类 3  
包装类别 II

### 第15部分：监管信息

#### 国际清单

中国现有化学物质名录 (IECSC) 符合

.  
. .  
. .  
. .

### 第16部分：其他信息

最初编制日期 17-Feb-2025

修订说明 本 SDS 页边空白处的标记 (\*) 表示该行已进行了修订。

#### 免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于与任何其他物质混用，也不适用于所有情况，除非文中另有规定

**安全技术说明书结束**

# 化学品安全技术说明书

最初编制日期 17-Feb-2025

按照GB/T 16483-2008标准

## 第1部分：化学品及企业标识

产品名称	清洗剂
产品代码	E100
UN/ID no.	UN1224
推荐用途	清洗剂

### 厂商

Hui Zhou K.S.E Technogoly Co.,LTD  
 11 / F, Building 17, Erix Science and  
 Technology Industrial Park, 19 East Hui Feng  
 Road, Zhongkai High-tech Zone, Hui Zhou City  
 Tel: 139 2524 1872  
 Fax: 0752-7827907  
<http://www.kse-cos.com/> E-mail:lsc@kse-cos.cn

### 供应商

惠州市科赛恩科技有限公司  
 惠州市仲恺高新区惠风东一路19号艾瑞克斯科技产业  
 园17栋11楼  
 Tel: 139 2524 1872  
 Fax: 0752-7827907  
 当地的紧急电话号码: 139 2524 1872

## 第2部分：危害识别

### GHS 分类

严重眼损伤/眼刺激	类别2A
易燃液体	类别2

### 标签要素



信号词

危险

**危险性说明**

H319 - 造成严重眼刺激

H225 - 高度易燃液体和蒸气

**危害防范措施 - 预防**

作业后彻底清洗脸部、手部和任何暴露的皮肤

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具

远离热源/火花/明火/热表面及其他点火源。禁止吸烟

保持容器密闭

容器和装载设备接地/等势联接

使用防爆电气/通风/照明/设备。

只能使用不产生火花的工具

采取防止静电放电的措施

**皮肤**

如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴

**眼睛**

如进入眼睛: 用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗

如仍觉眼刺激: 求医/就诊

**火灾时**

火灾时: 使用CO2, 干粉或泡沫灭火

**危害防范措施 - 储存**

存放在通风良好的地方, 保持低温

**危害防范措施 - 处置**

委托有资质的废弃物处理厂处置内装物/容器

**其他信息****第 3 部分: 成分/成分信息****化学性质**

## 配制品

组分	CAS 号	浓度或浓度范围(质量分数, %)
甲基乙基酮	78-93-3	90 - 100
丙酮	67-64-1	5 - 10

**第4部分: 急救措施****4.1. Description of first aid measures****一般建议**

需要立即就医 向现场的医生出示此安全技术说明书 如症状持续, 呼叫医生

**吸入**

转移到新鲜空气处。 如症状持续, 呼叫医生 无需立即就医 如意外吸入蒸气, 转移至空气新鲜处

<b>皮肤接触</b>	立即用大量清水清洗 无需立即就医 脱下所有沾染了化学品的衣物和鞋子，立即用肥皂和水冲洗。如皮肤刺激持续，呼叫医生
<b>眼睛接触</b>	立即用大量清水冲洗至少15 分钟以上，包括眼皮下面 如症状持续，呼叫医生 请医生用大量水彻底冲洗至少15分钟，淋洗时睁大眼睛。冲洗时保持眼睛睁开
<b>食入</b>	无需立即就医 漱口 饮用大量的水 不得诱导呕吐 用水漱口然后喝大量水。不可对无意识的受害人经由嘴巴喂服任何东西 请遵医嘱。
<b>最重要的症状/影响</b>	无资料
<b>急救人员的防护</b>	清除所有点火源 使用个人防护设备。
<b>对医师的备注</b>	对症治疗

### 第 5 部分： 消防措施

<b>适用的灭火剂</b>	水 泡沫 干粉 二氧化碳(CO <sub>2</sub> )，雾状水 耐醇泡沫。
<b>基于安全原因而必须不得使用的灭火介质</b>	无资料
<b>化学品引起的特殊危害</b>	极端易燃 产品及空容器请远离热源及点火源 起火风险
<b>消防员特殊防护设备</b>	穿戴自给式正压呼吸器和防护服

### 第6部分： 意外释放措施

<b>个人防护措施</b>	清除所有点火源 将人员疏散至安全地带 确保足够的通风 使用个人防护设备。 人员须远离溢出/泄漏区域或处于上风口 注意回火 对静电采取预防措施
<b>环境保护措施</b>	在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出 防止产品进入下水道 不得冲入地表水或污水排放系统 附加生态信息参见第12部分
<b>围堵方法</b>	在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出
<b>清理方法</b>	筑堤围堵 用惰性吸附材料(如沙子、硅胶、酸粘合剂、通用粘合剂、锯末)吸收 收集并转移至有适当标签的容器中 用惰性吸附材料吸收 对静电采取预防措施

### 第7部分： 处理和储存

<b>操作</b>	确保足够的通风 远离明火、热表面和点火源 对静电采取预防措施 只能在有防火设备的区内使用。 为防止由静电释放引起的蒸气着火，设备上的所有金属部件都要接地。 只能在具有适当排气通风的场所使用。 配备个人防护装备。 不要吸入蒸气或喷雾。 避免与皮肤、眼睛和衣服接触。
<b>卫生措施</b>	使用时不要饮食或吸烟。 按规定时间清洁设备、工作区和衣服。
<b>安全储存</b>	保持密闭并存放于干燥、阴凉处 保存在做了适当标签的容器中 保持容器密闭，存放于阴凉且通风良好处 切勿靠近热源和火源，远离热源 避光保存

应避免的材料

强氧化剂

## 第8部分：接触控制/个体防护

组分	中国	台湾
甲基乙基酮	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm TWA: 590 mg/m <sup>3</sup>
丙酮	TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> STEL: 450 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 750 ppm TWA: 1780 mg/m <sup>3</sup>

组分	欧盟
甲基乙基酮	TWA 200 ppm TWA 600 mg/m <sup>3</sup> STEL 300 ppm STEL 900 mg/m <sup>3</sup>
丙酮	TWA 500 ppm TWA 1210 mg/m <sup>3</sup>

**工程措施** 确保足够的通风 使用防爆设备。

**人身保护设备**

呼吸防护

当浓度超过接触限值时，工人必须使用合适的呼吸器

手部防护

戴防护手套 不通过的丁基橡胶手套。

眼睛 / 面部防护

佩戴合适的防护眼镜，面罩。

皮肤和身体防护

防静电靴 穿防火/阻燃服 防渗透手套 长袖衫 耐化学药品的围裙 围裙

环境接触控制

防止泄漏物污染地下水系统。

## 第9部分：理化性质

**基本理化特性信息**

物理状态  
外观与性状  
颜色

液体  
无资料  
粉红色

气味  
气味阈值  
溶剂  
无资料

**性质****值**

**备注** · 此温度在特定情况下会明显降低(细分物质的缓慢氧化)

pH值  
熔点 / 凝固点  
沸点/沸点范围

无资料  
-85 °C / -121 °F  
55 °C / 131 °F

闪点  
-16 °C / 3.2 °F

空气中的燃烧极限

燃烧或爆炸下限 1.8  
燃烧或爆炸上限 13.0

蒸气压  
蒸气密度  
比重  
水溶性  
在其他溶剂中的溶解度  
分配系数  
自然温度  
易燃性(固体, 气体)

无资料  
无资料  
部分溶解  
无资料  
log P(σ/w) = 0.26  
500 °C / 932 °F  
不能应用。

E100

分解温度 无资料  
运动粘度 无资料  
动力粘度 无资料  
氧化性 无资料

**其他信息**

软化点 无资料  
分子量 无资料  
VOC含量(%) 100

**第10部分：稳定性和反应性**

**稳定性**

稳定性 正常条件下稳定。

**爆炸数据**

对机械冲击敏感 无  
对静电放电敏感 是

危险反应 强氧化剂。

危险聚合反应 否

应避免的条件 热源、明火和火花

不相容产品 与氧化剂不相容 与强酸和强碱不相容

危险的分解产物 无

**第11部分：毒理学信息**

ATBmix (经皮) 60,000.00 mg/kg

**急性毒性**

侵入途径 症状。

吸入 可能造成呼吸道刺激 吸入可能有害

皮肤接触 反复或长期暴露会引起皮肤刺激和皮炎,这是由于此产品的脱脂性。

眼睛接触 对眼睛有刺激性 可能引起不可逆转的眼睛损伤。

食入 吞咽可能有害 食入可能对黏膜造成刺激

**组分信息**

组分	经口 LD50	经皮 LD50	吸入 LC50
甲基乙基酮	2483 mg/kg ( Rat )	= 5000 mg/kg ( Rabbit )	= 11700 ppm ( Rat ) 4 h
丙酮	= 5800 mg/kg ( Rat )	> 15700 mg/kg ( Rabbit )	= 50100 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 8 h

**慢性毒性**

反复或长期接触可能引起眼睛和皮肤刺激 反复和长期暴露于溶剂会引起大脑和神经系统损坏。 避免重复暴露

**第12部分：生态信息****生态毒性****生物降解**

这种材料的一些成分有一些潜在的生物降解，但大多数的成分有一个有限的潜在生物降解或尚未进行测试。

**持久性和降解性**

无资料

**生物累积性**

本产品无相关数据。

**迁移性**

无资料。

**土壤中的迁移性**

无资料。

**生态毒性**

无资料。

组分	CAS 号	分配系数	藻类/水生植物	对微生物的毒性	水污染级别(德国)
甲基乙基酮	78-93-3	0.3			150
丙酮	67-64-1	-0.24	-		6

组分	CAS 号	甲壳类	LC50/96/黑头软口鲈鱼 <sup>a</sup>	GHS水生生物毒性分类
甲基乙基酮	78-93-3	520: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 5091: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 4025 - 6440: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static	3130	
丙酮	67-64-1	12600 - 12700: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 10294 - 17704: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static	4740 6210 8300	

**第13部分：处置注意事项****残留物/未使用产品带来的废物**

按照当地规定处理。

**第14部分：运输信息****IMDG**

联合国危险货物编号 (UN号)	UN1224
正式运输名称	Ketones, liquid, n.o.s. (methyl ethyl ketone / acetone mixture)
联合国危险性分类	3
包装类别	II
EnS-No	F-E, S-D

**IATA**

联合国危险货物编号 (UN号)	UN1224
正式运输名称	Ketones, liquid, n.o.s. (methyl ethyl ketone / acetone mixture)

联合国危险性分类	3
包装类别	II

### 第15部分：监管信息

#### 国际清单

中国现有化学物质名录 (IECSC) 符合

-  
.  
.  
.  
.

### 第16部分：其他信息

最初编制日期 17-Feb-2025

修订说明 本 SDS 页边空白处的标记 (\*) 表示该行已进行了修订。

#### 免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于与任何其他物质混用，也不适用于所有情况，除非文中另有规定

**安全技术说明书结束**

## 附件 7 专家意见及签到表

### 年产 6 亿颗一体成型贴片电感建设项目 环境影响报告表技术评审会专家意见

2025 年 12 月 4 日，湘潭市生态环境局湘乡分局在湘乡市主持召开了《年产 6 亿颗一体成型贴片电感建设项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会，参加会议的有湘潭市生态环境局、建设单位湖南名巨电子科技有限公司、评价单位湖南中昇环境科技有限公司等单位的代表，会议邀请了 3 位专家组成技术评估组（名单附后）。与会专家和代表观看了项目现场影像资料，听取了建设单位关于项目基本情况介绍和评价单位关于报告表主要内容的汇报。经认真讨论和评议，形成如下评审意见：

#### 一、工程概况

湖南名巨电子科技有限公司租用湖南省湘乡经济开发区文昌路 9 号内 3 号栋投资建设年产 9500 万个一体成型贴片电感建设项目。由于市场需求的变化，项目拟变更项目产能为年产 6 亿颗一体成型贴片电感，原料、生产设备、污染物排放量也将发生较大变化，对照原环评批复内容，属于重大变动，重新报批环评。年产 6 亿颗一体成型贴片电感建设项目建设内容主要为：一层东侧为办公区、西侧为成型区域、烘烤区域；二层西侧为绕线、焊接区域，东侧为折脚测包区域、东北侧为检验室；三层、四层空置未使用、五层西侧依次为原材料暂存间、成品暂存间、包装区域、一般固废间、危险废物暂存间，东侧为闲置区域，每层单独设置办公区及洗手间等辅助功能区，以及配套建设废气处理设施和废水处理设施。项目具体建设内容见报告表。

#### 二、报告表修改完善意见

1、核实项目建设内容与规模、生产设备、产品方案、环保措施等与原环评变化情况；完善现有项目产排污情况及达标排放情况分析，核实现有环境问题及整改措施。

2、核实主要原辅料的型态、规格、用量和贮存方式；细化储运工程内容分析；核实污废水产排情况，对应完善水平衡；核实 VOCs 物料平衡。结合依托湘乡市红仑新型产业园污水处理厂的运行情况，完善废水达标排放的可行性分析。

3、完善工艺流程和产污环节图；核实总量控制指标分析。

4、完善大气环境影响分析，核实有机废气源强分析，结合各工序生产时间核实废气排放速率；核实废气的处理效率；核实项目采取的废气治理措施，

完善措施有效性分析；核实排气风量及排气筒内径、高度合理性分析。

5、核实产噪设备的类型、数量、噪声源强及噪声预测内容，完善降噪措施要求。核实固废产生种类及产生量。

6、完善环保投资一览表，环境保护措施监督检查清单、监测计划及附图附件。

7、核实项目风险物质 Q 值计算，对应完善环境风险、防范措施及事故应急措施分析。

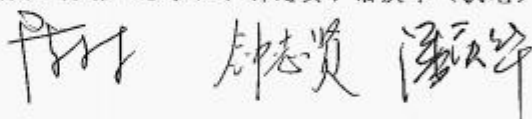
### 三、报告表编制质量

该报告表编制较规范，内容较全面，评价结论总体可信。报告表经修改完善后可上报审批。

### 四、项目建设评估总体结论

评审认为：在认真落实报告表及专家评审提出的各项污染防治措施的前提下，项目各污染物可以实现达标排放、环境风险可控，从环境保护角度分析，该项目建设可行。

专家组成员：陈林（组长）、钟志贤、潘庚华（执笔）



《湖南名巨电子科技有限公司年产6亿颗一体成型贴片电感建设项目环境影响报告表》

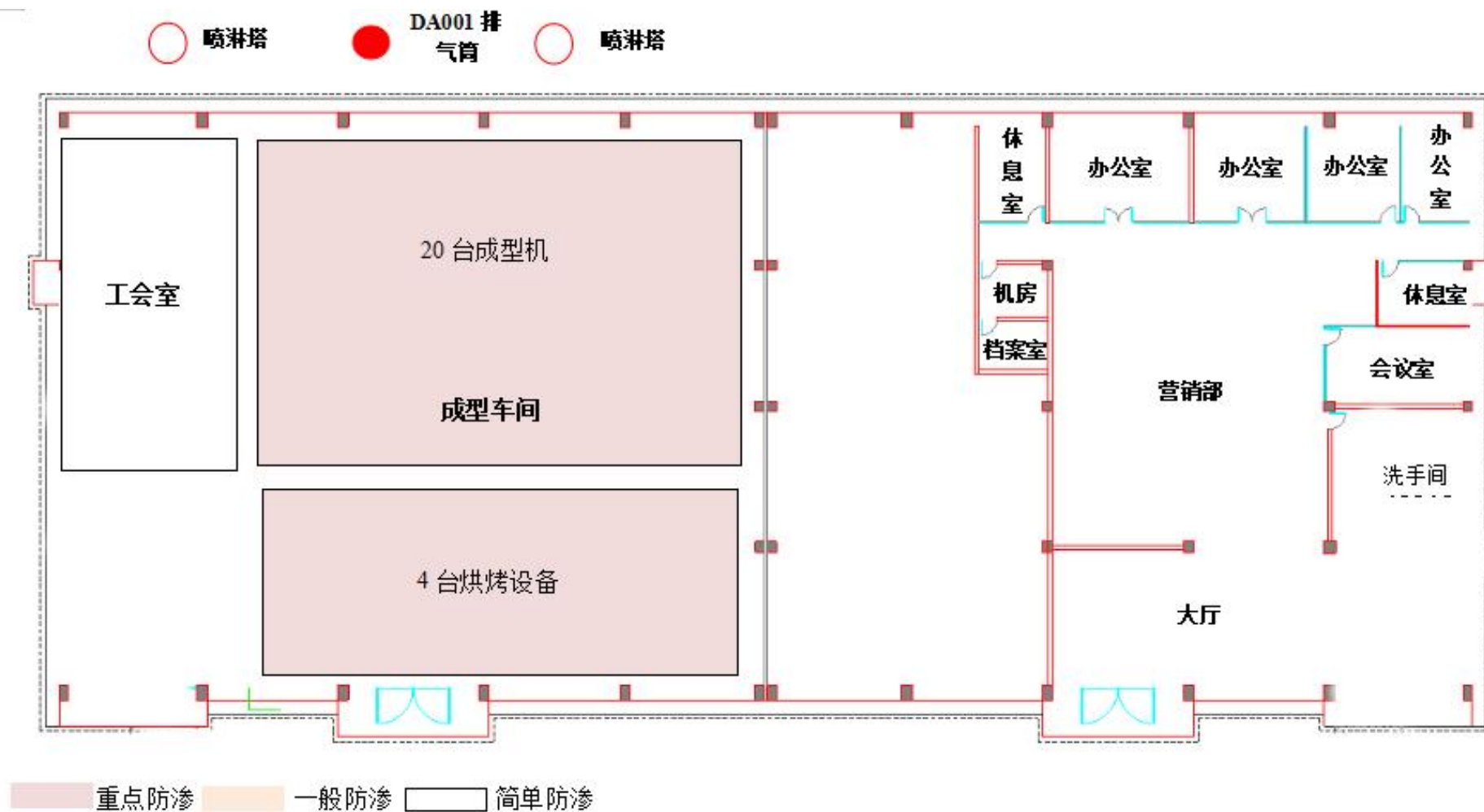
评审会专家签到表

日期：2025年12月4日

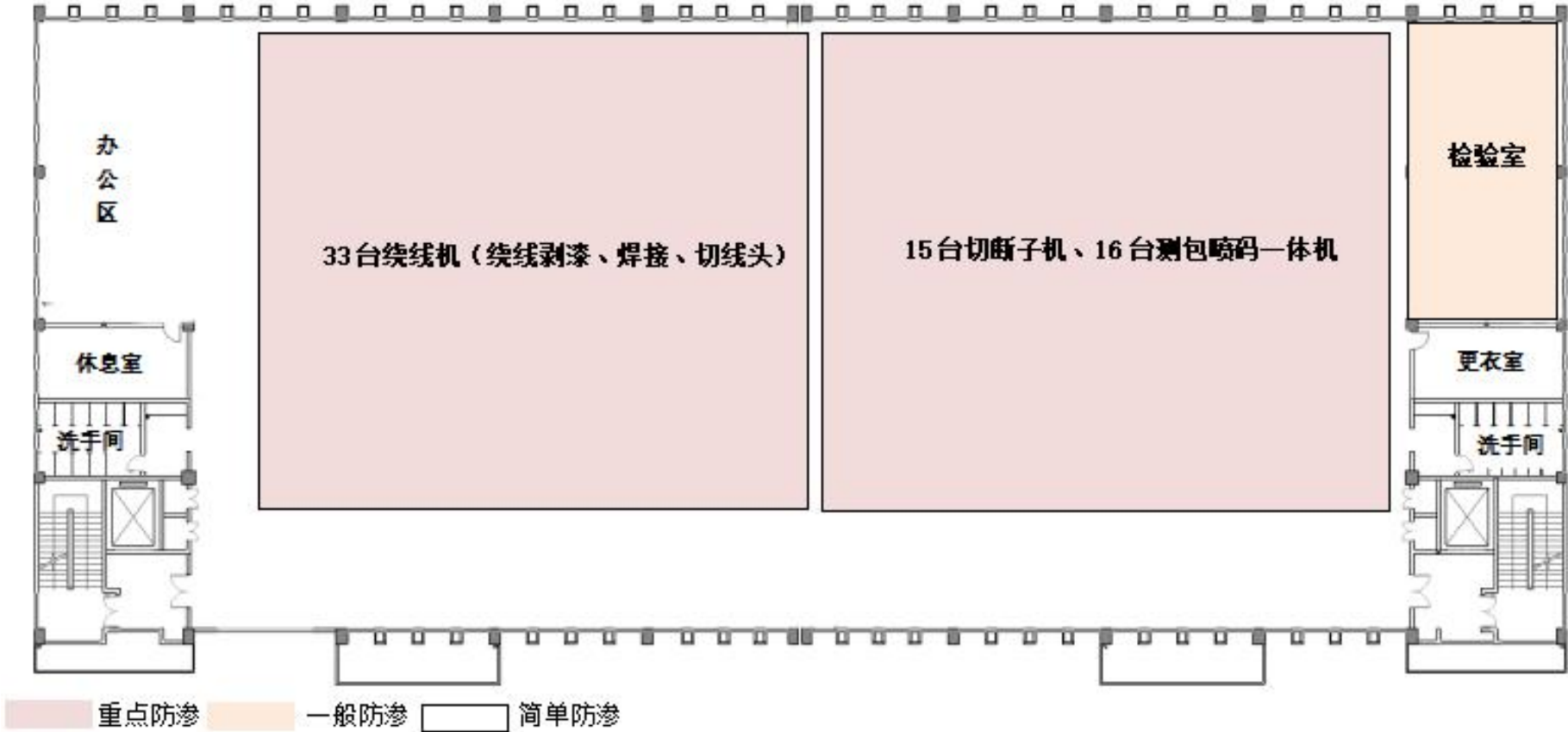
姓名	工作单位	职务/职称	联系电话	备注
陈林	省生态环境中心	高工	1807141886	
钟志贤	湖南宇泰环保科技有限公司	高工	13975105651	
潘侯峰	湖南宝冠电子科技有限公司	高工	17673137353	



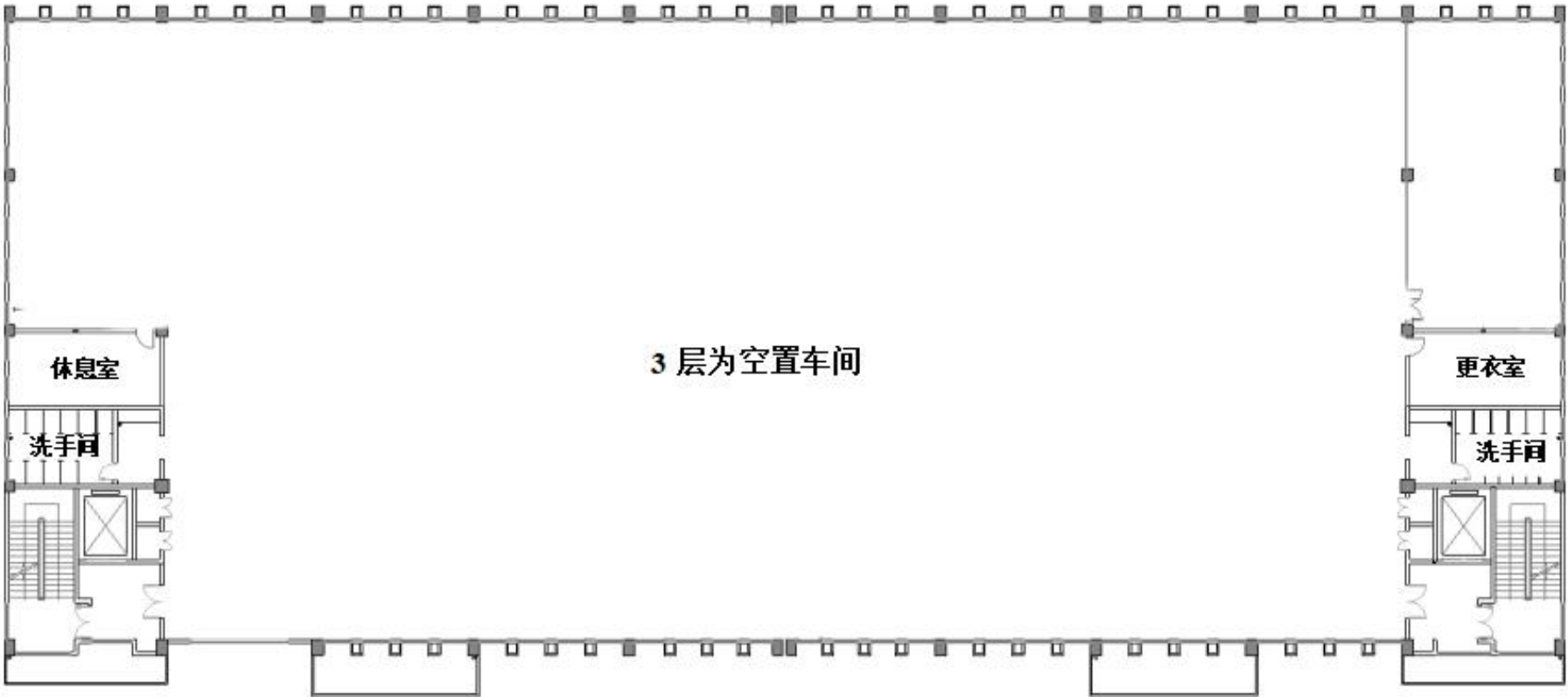
附图 2 项目平面布置及分区防渗图（1层）



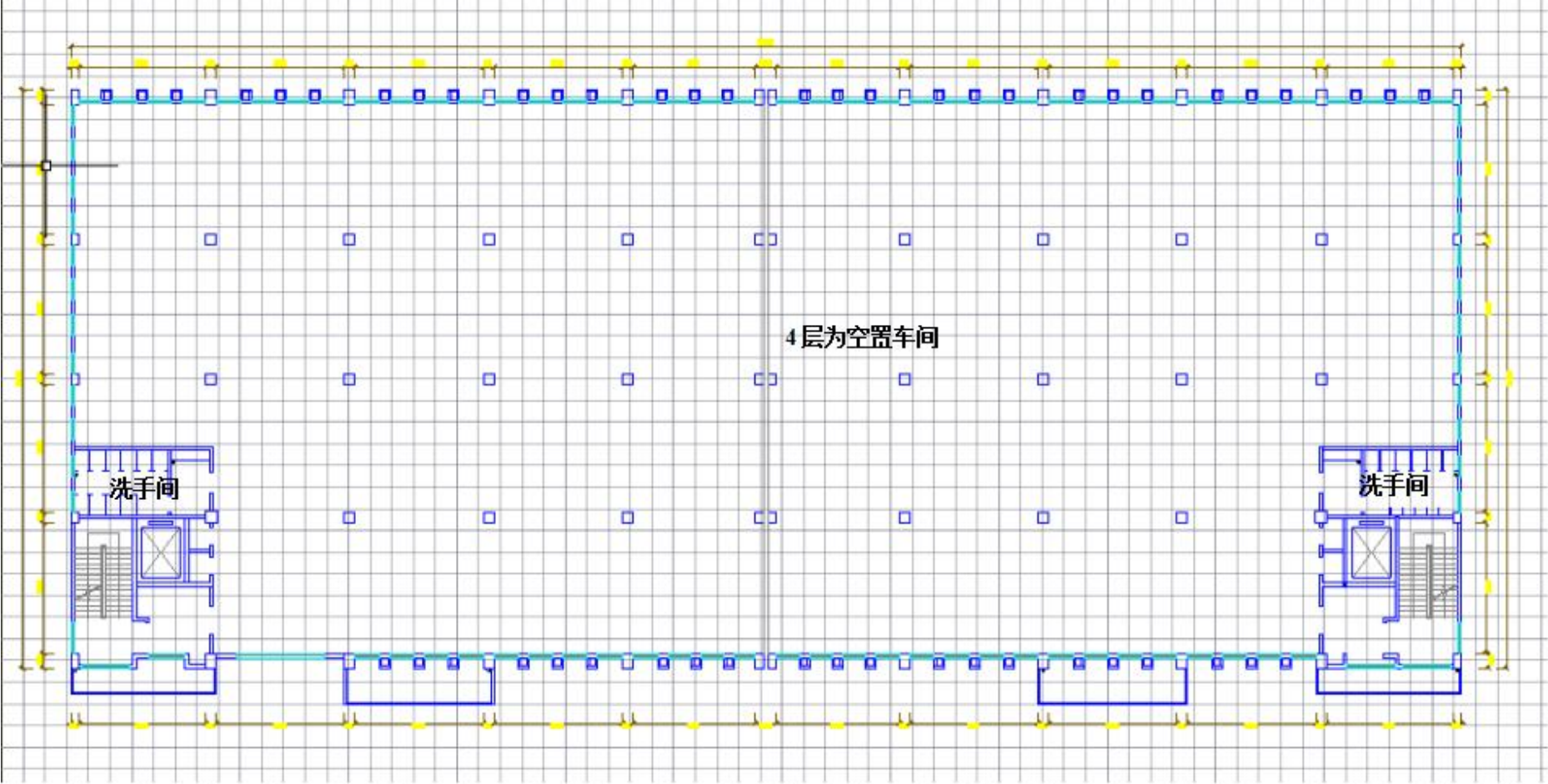
附图 2 项目平面布置及分区防渗图 (2 层)



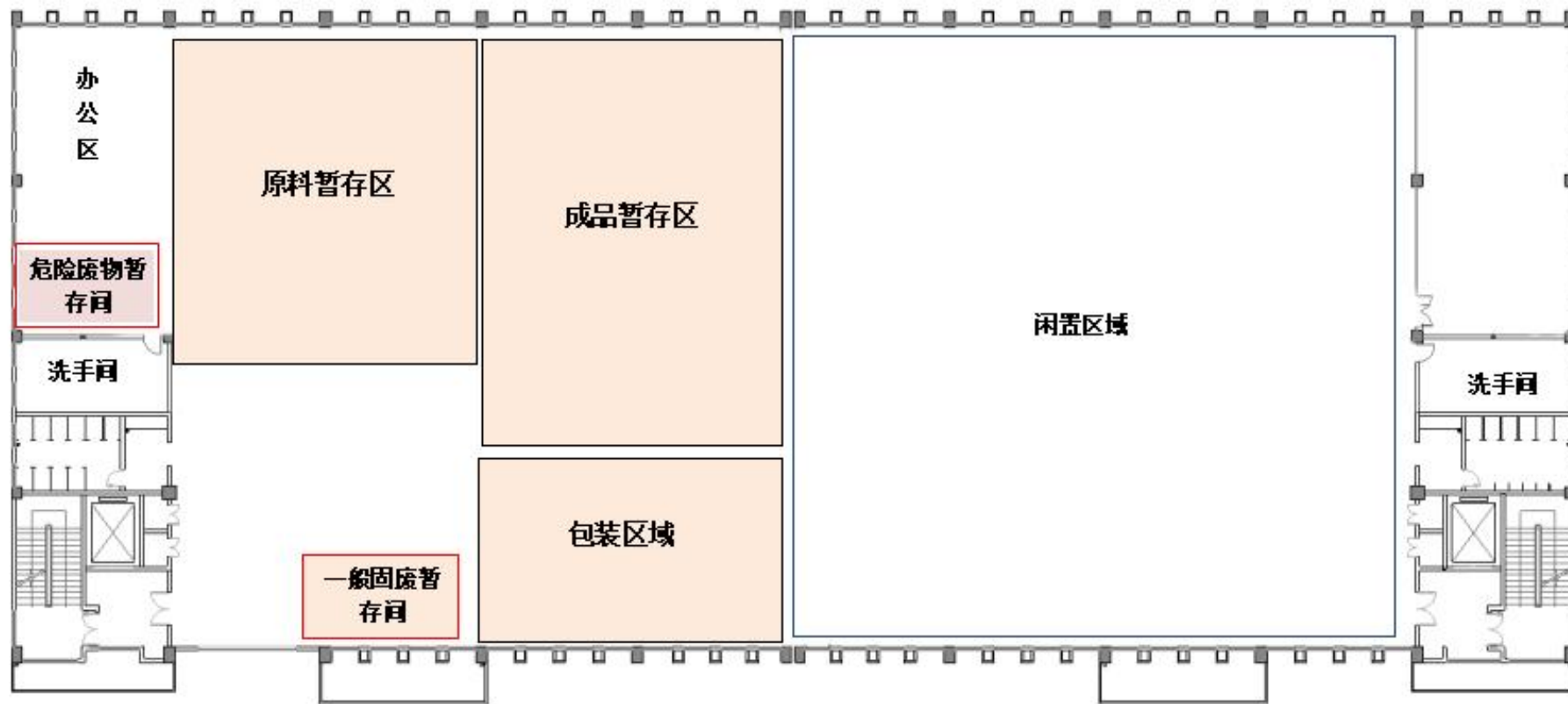
附图 2 项目平面布置及分区防渗图 (3 层)



附图 2 项目平面布置及分区防渗图（4 层）

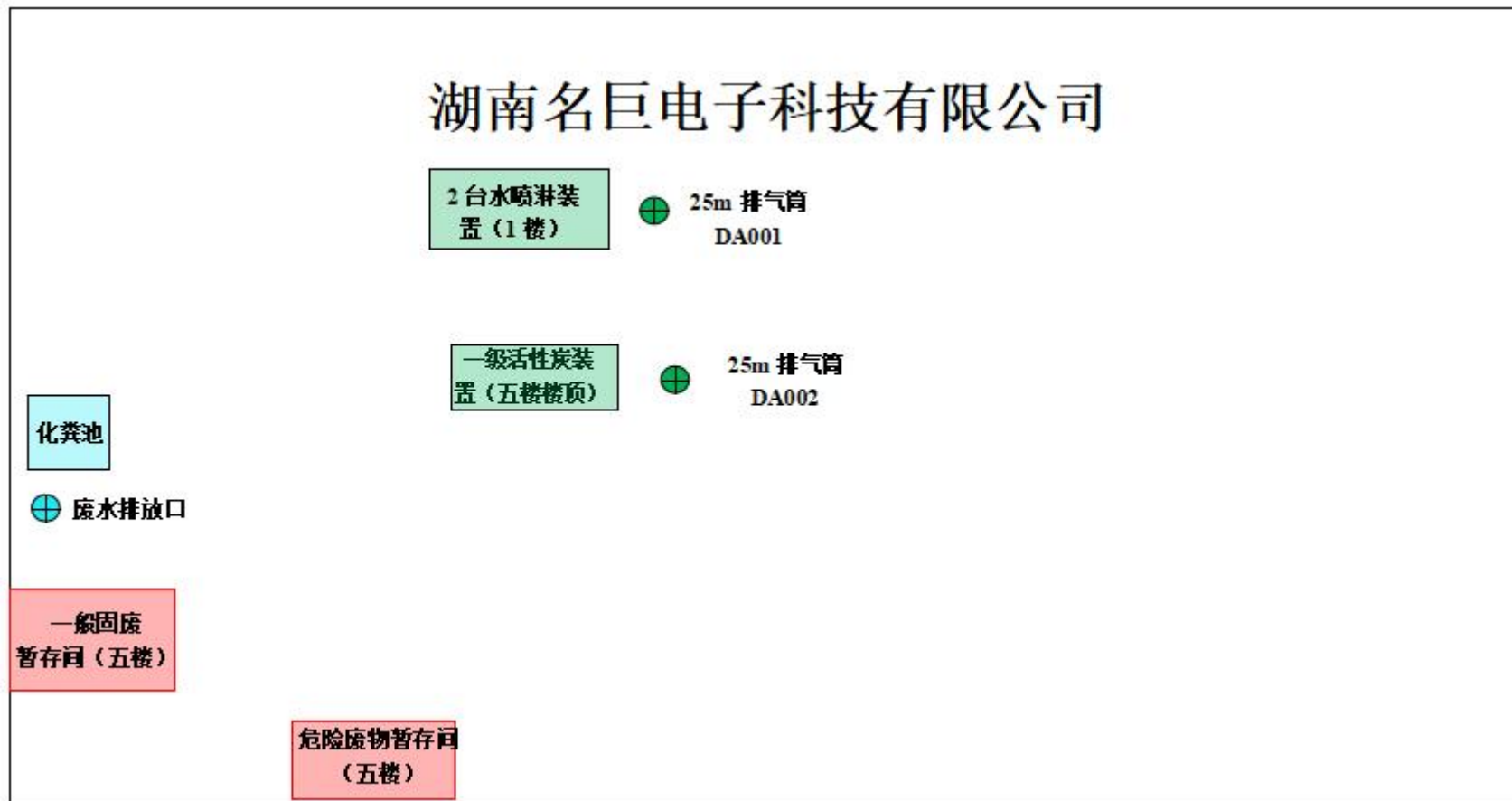


附图 2 项目平面布置及分区防渗图 (5 层)



重点防渗 一般防渗 简单防渗

附图 3 项目环保措施分布图

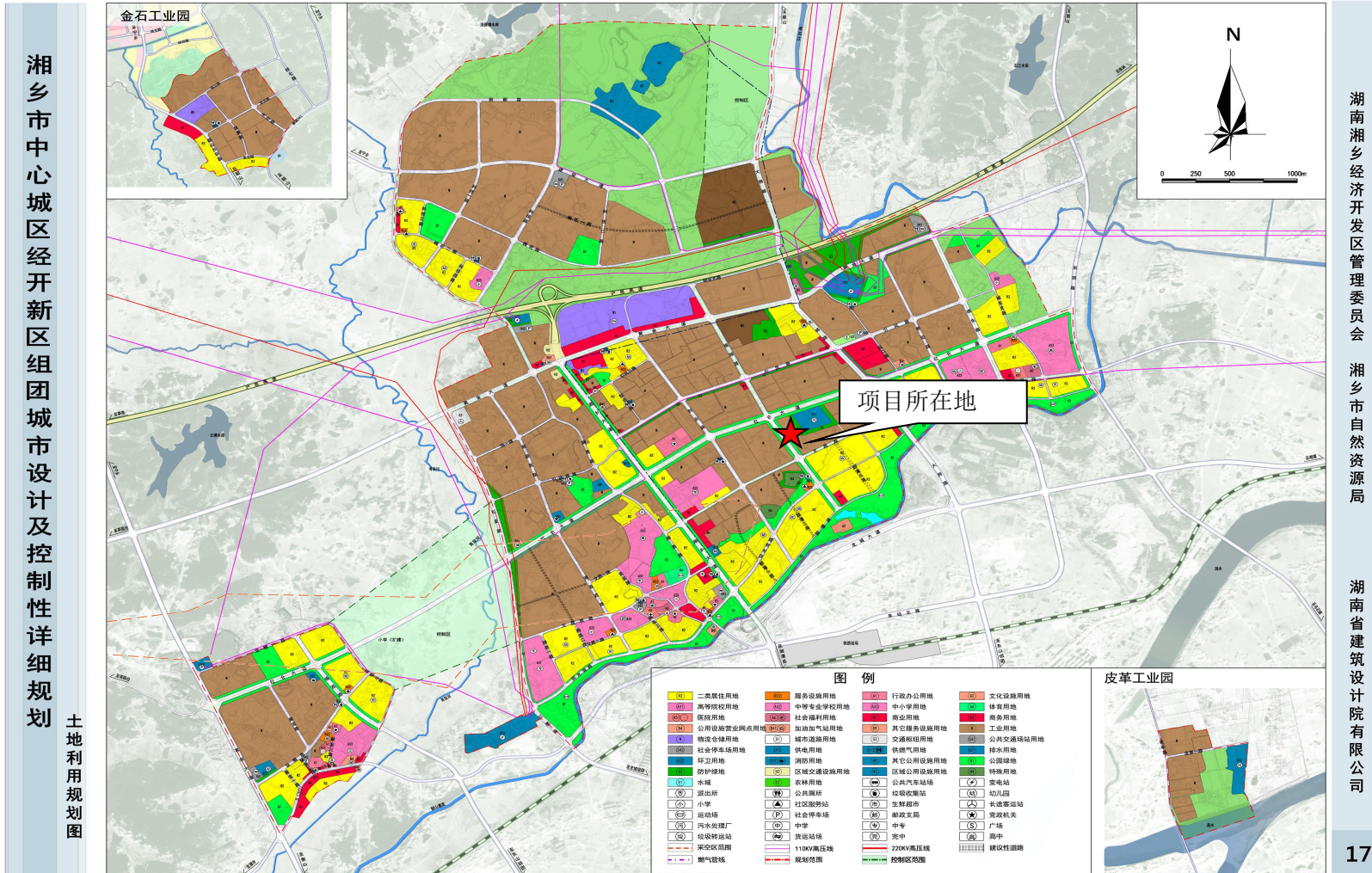


附图 4 环境保护目标分布图





附图 6 项目所在地规划图



附图 7 引用监测布点图



200米 经度: 112.526767 纬度: 27.764158

# 附图 8 现场照片



厂区东侧



厂区南侧



厂区西侧



厂区北侧



2 台喷淋塔



本项目厂房



1F 车间压型区域



2F 车间测包区域



5F 原料暂存区