

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 19 万支复合式避雷器扩建项目

建设单位（盖章）： 湖南金高电力器材有限公司

编制日期： 二零二一年七月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1612417848000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	年产19万支复合式避雷器扩建项目		
建设项目类别	三十五、电气机械和器材制造业38其他电气机械及器材制造389		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	湖南金高电力器材有限公司		
统一社会信用代码	914306243978827172		
法定代表人 (签章)	张仁波		
主要负责人 (签字)	彭湃		
直接负责的主管人员 (签字)	彭湃		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	湖南汇青环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430111MA4PY41MXF		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
卢永锋	2016035430350000003512430027	BH002325	卢永锋
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
卢永锋	一、建设项目基本情况 二、建设项目所在自然环境社会环境简况 三、环境质量状况 四、评价适用标准 五、建设项目工程分析 六、项目主要污染源生产及预计排放情况 七、环境影响分析 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 九、结论与建议	BH002325	卢永锋

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南汇青环保科技有限公司（统一社会信用代码 91430111MA4PY41MXF）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 湖南金高电力器材有限公司年产19万支复合式避雷器扩建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 卢永锋（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035430350000003512430027，信用编号 BH002325），主要编制人员包括 卢永锋（信用编号 BH002325）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):





中华人民共和国  
环境影响评价工程师  
职业资格证书  
Professional Qualification Certificate  
Environmental Impact Assessment Engineer  
The People's Republic of China



03017741

持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号:  
File No. 2016035430350000003512430027

姓名: 卢永锋  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1972年8月  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2016年5月21日  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2016年9月16日  
Issued on



03017741



统一社会信用代码

91430111MA4PY41MXF

# 营业执照

(副本) 副本编号: 1-1



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称 湖南汇青环保科技有限公司

注册资本 伍佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年09月18日

法定代表人 赖敏

营业期限 2018年09月18日至 2068年09月17日

经营范围 环保材料的研究、能源技术研究、技术开发服务；信息技术咨询服务；信息传输技术的研  
发及技术推广；工程总承包服务；工程技术咨询服务；工程技术服务；工程管理服务；电  
力建设工程管理；市政公用工程施工总承包；市政公用工程监理；市政设施管理；固体废  
物治理；危险废物治理；噪声污染治理服务；垃圾无害化、资源化处理；土壤污染治理与  
修复服务；土壤修复；环境技术咨询服务；新材料、新设备、节能及环保产品工程的设  
计、施工；环保咨询；环保技术推广服务；污水处理及其再生利用；环境仪的技术服务；  
环境管理体系认证；环境检测；建设项目环境监测；环境卫生管理；科技中介服务；农业  
科技信息推广服务；科技信息咨询服务；安全技术防范系统设计、施工、维修；安全技  
术防范产品零售；信息系统工程咨询；信息系统集成服务；互联网信息服务咨询；工程勘  
察、环保工程设计；环保节能发光材料；环保设备、环保材料、节能环保产品、环境污  
染治理专用药剂材料、污水处理设备的销售；科技项目代理服务、招标服务、评估服务。  
(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，未经批准不得从事P2P网  
贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、  
非法外汇等互联网金融业务)

住所 长沙高新开发区谷苑路229号海凭园第2栋  
520号

登记机关



2021年10月6日

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

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

国家市场监督管理总局监制

## 信用记录

### 湖南汇青环保科技有限公司

注册时间：2020-11-09 当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第1记分周期  
0

第2记分周期

第3记分周期

第4记分周期

第5记分周期

2021-01-08~2022-01-07

[失信记分情况](#) [守信激励](#) [失信惩戒](#)

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
----	------	------	------------	------------	------------	------	--------	----

首页 [« 上一页](#) [1](#) [下一页 »](#) 尾页 当前 1 / 20 条, 跳转到第  页 [确定](#) 共 0 条



卢永锋

注册时间: 2019-10-30 操作事项: 未有待办

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2020-10-30~2021-10-29

基本情况

基本信息

姓名: 卢永锋

从业单位名称: 湖南汇青环保科技有限公司

## 个人基本信息

在线验证码 1610021244838

单位编号	30196143	单位名称	湖南汇青环保科技有限公司
个人编号	41670323	姓名	卢永锋
证件类型	身份证	证件号码	432325197206138218
性别	男	经办机构	雨花区
参保状态	正常参保	医保账户	
制表日期	2021-01-07 20:07	有效期至	2021-04-07 20:07
	<p>1. 本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性：                      (1) 登陆长沙市12333公共服务平台<a href="http://www.cs12333.com">http://www.cs12333.com</a>，输入证明右上角的“在线验证码”进行验证；(2) 下载安装“长沙人社”App，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。</p> <p>2. 本证明的在线验证有效期为3个月。</p> <p>3. 本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用。</p>		
用途	个人查询		

盖章处：



## 专家意见修改及说明

修改意见	修改说明
1. 完善现有项目主要环境问题调查及整改完善措施。	1. 已完善现有项目主要环境问题调查及整改完善措施。（P19-P33）
2. 完善项目建设内容，校核硅胶、绝缘杆等主要原辅材料的种类、用量；核实生产过程是否要添加硫化剂等辅料，明确硅胶的成分和其预处理情况。细化项目工艺流程和产污环节，补充硫化原理说明；校核废气处理措施；明确活性炭的更换周期，以此校核废活性炭量。	2. 已完善项目建设内容，校核硅胶、绝缘杆等主要原辅材料的种类、用量（P14-P15）；已核实生产过程是否要添加硫化剂等辅料，已明确硅胶的成分和其预处理情况（P15）。已细化项目工艺流程和产污环节，补充硫化原理说明（P17-P18）；已校核废气处理措施（P14）；已明确活性炭的更换周期，以此校核废活性炭量（P48）。
3. 结合项目所在地园区规划产业及规划环评批复要求，强化本项目选址的和理性分析，完善“三线一单”的符合性分析。	3. 已结合项目所在地园区规划产业及规划环评批复要求，强化本项目选址的和理性分析，完善“三线一单”的符合性分析。（P1-P12）

## 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	34
四、主要环境影响和保护措施.....	40
五、环境保护措施监督检查清单.....	56
六、结论.....	57
附表.....	58
附件一：委托书.....	59
附件二：营业执照.....	60
附件三：土地证明材料.....	61
附件四：原项目环评批复.....	66
附件五：原项目验收备案表.....	70
附件六：原扩建项目环评批复.....	72
附件七：排污登记回执.....	76
附件九：项目建设申请书.....	77
附图一：项目地理位置图.....	90
附图二：项目平面布置图.....	91
附图三：项目周边环保目标分布图.....	92
附图四：项目现场照片.....	93

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 19 万支复合式避雷器扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	张仁波	联系方式	
建设地点	湘阴县金龙新区文襄路与安嘉路交汇处东北角 (湖南金高电力器材有限公司内)		
地理坐标	东经 112 度 55 分 35.443 秒，北纬 28 度 31 分 38.358 秒		
国民经济行业类别	C3823 配电开关控制设备制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 其他电气机械及器材制造 389
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	5	施工工期	2021.9-2021.11
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	660
专项评价设置情况	无		
规划情况	<u>《湖南湘阴县金龙新区工业区规划（2013-2025）》，长沙建院建筑规划设计院、湘阴县规划局，2013年3月；</u> <u>《湖南湘阴高新区近期规划（2020-2025）》，湘阴高新技术产业开发区管理委员会。</u>		
规划环境影响评价情况	<u>《湘阴县金龙新区工业园规划环境影响报告书》，审批机关：岳阳市生态环境局；</u> <u>《湖南湘阴高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》。</u>		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>项目位于湘阴县芙蓉北路金龙新区文襄路与安嘉路交汇处东北角（湖南金高电力器材有限公司内），该工业园已完成规划环评审查，根据岳阳市环境保护局《关于湘阴县金龙新区工业区规划环境影响评价报告书的审查意见》，入驻园区的企业应满足以下要求：</p> <p>结合规划环评，落实解决现有环境问题。</p> <p><u>（一）妥善安置搬迁居民</u></p> <p><u>“工业区规划实施过程中应高度重视拆迁居民的安置问题，按金龙新区的开发规划统筹制定拆迁安置方案，落实拆迁居民生产生活安置措施，防止二次拆迁和次生环境问题。禁止在企业环境防护距离内布设新的居民点、学校、医院等敏感点。”</u></p> <p><u>（二）进一步完善基础设施</u></p> <p><u>“工业区排水实行“雨污分流”制，工业区内雨水将统一收集后汇入洋沙河，严禁直接排入湖南湘阴洋沙湖-东湖国家湿地公园；工业区企业初期雨水、工业废水和生活污水由企业预处理，经湘阴县第三污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级 A 标准后排入洋沙河，在湘阴县第三污水处理厂投运前，工业区不得再引进耗水型企业；工业区需使用清洁能源，不得使用木材等燃料，天然气进入工业区后，所有企业全部改造为天然气供热；工业区配套建设小型垃圾转运站 1 座，定期有环卫部门清运。”</u></p> <p><u>符合性审查：</u>本次扩建项目依托湖南金高电力器材有限公司已建成闲置厂房不涉及搬迁。本项目排水实行“雨污分流”，雨水统一进入园区雨水管网；用水主要为生活用水，本项目非耗水型企业；能源为清洁能源——电能。</p> <p><u>二、“严格落实园区项目准入条件。入园项目必须满足园区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，严格执行环境准入负面清单，不得引进国家明令淘汰和禁止发展</u></p>
-------------------------	--

的、不符合产业政策的建设项目；禁止引进多晶硅、单晶硅、造纸、石化、冶金、皮革、医药、纺织印染、酒类、畜禽初加工、电镀和火力发电等行业，限制发展食品制造、饲料加工行业。”

**符合性审查：**根据前文产业政策符合性判定可知本项目符合产业政策要求，不在环境准入负面清单内也不在该园区禁止或限制引进的行业内，符合该园区项目准入条件。

三、“优化产业布局。节约、集约用地，工业区与其他功能用地设置不少于 50 米的绿化隔离带；工业区应确保在项目引进建设前其选址用地规划调整到位，禁止规划三类工业用地；北部和中部工业区主要定位为光伏电子信息产业，南部的工业区主要定位为先进机械制造产业区；严格按照功能区划进行有序开发建设。”

**符合性审查：**本项目用地属于工业用地，位于工业区内，该区主要产业定位为先进机械制造产业区。本项目产业类型为电气机械和器材制造业，对环境产生的影响较小，产业布局不冲突。

四、“严格控制污染物排放。规划的实施应严格执行污染物排放总量控制制度；采取调整能源结构、加强污染治理等措施，入驻企业必须使用清洁能源为燃料，减少各类污染物的排放。

**符合性审查：**本项目生产设备均采用清洁能源-电能运行，满足规划审查意见要求。

五、“加强固体废物管理。做好工业区工业固体废物和生活垃圾的收集、处置工作，生活垃圾分类收集、转运、综合利用和无害化处理，收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产、减少固体废物产生量，实行减量化、资源化，提高固体废物综合利用率；规范固体废物收集、处置，严防二次污染发生。”

**符合性审查:**本项目产生的一般工业固废主要为废边角料。废边角料外售综合利用,实现减量化、资源化。同时将危险固废分类收集,分类存放,危险废物主要为废活性炭,单独设置暂存间,严格按照危废管理规定进行存放,并委托有资质单位进行处理。

六、“做好建设期的生态保护和水土保持工作。落实生态环境保护、恢复和补偿,对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施,裸露地及时恢复植被,防止水土流失,杜绝施工对地表水体的污染,降低工业区建设对周边生态环境的不利影响。”

**符合性审查:**本项目施工期主要为设备安装,不涉及土建工程。

综上所述,本项目基本满足金龙新区规划审查意见要求,故本项目选址基本合理。

根据《湖南湘阴高新区近期规划(2020-2025)》,湖南湘阴高新技术产业开发区为“一区三园”,即临港片区、洋沙湖片区和金龙片区,规划区范围面积共计约12.40平方公里。本项目位于金龙片区。

**功能定位:**发挥靠城(长沙)依江(湘江)的区位优势,立足对接长沙、省级高新技术开发区发展核心平台的有利条件,依托长株潭大经济圈及岳阳、益阳两城市的经济辐射,“以园兴工、以工兴县”的战略,千方百计加大园区基础建设力度,想方设法引进战略投资大户,把园区建成为规模工业企业的集聚区,商贸流通的重点区,城镇化发展的示范区,对外开放的先导区,以及全国较高水平的省级生态环保型城郊综合工业园区。

**符合性审查:**

项目是在配合湖南省电科院把研发的专利新产品应用到此

	<p>次的电网升级改造的背景下进行的。为国家乡村振兴战略处理，为国家电力事业的发展服务，抓住国家电网升级这一良机，实现企业自身的转型升级。</p> <p><b>产业定位：</b></p> <p><u>主导产业：绿色装备制造、绿色建筑建材、绿色食品加工</u></p> <p><u>配套产业：电子信息、新材料</u></p> <p><b>符合性审查：</b></p> <p>根据《绿色产业指导目录（2019年版）》，项目产品限压器属于绿色装备制造。</p> <p><b>分区定位：</b></p> <p>金龙片区主要承接长株潭优势产业，重点发展与长株潭相匹配的绿色装备制造、生物医药、电子信息产业；</p> <p>临港片区重点发展商贸物流、绿色建筑建材、绿色装备制造产业；</p> <p>洋沙湖片区重点发展绿色建筑建材、新能源汽车和绿色食品加工产业。</p> <p><b>符合性审查：</b></p> <p>项目位于金龙片区且项目产品属于绿色装备制造。</p> <p>综上所述，本项目基本满足《湖南湘阴高新区近期规划（2020-2025）》的要求，故本项目选址基本合理。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录》（2019年），查阅规定的限制类和淘汰类范围内不含本项目，故本项目属于允许类建设项目。</p> <p><b>2、与《湖南省重点行业挥发性有机物污染控制指南（征求意见稿）》相符性分析</b></p> <p><b>表 1-1 与《湖南省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析</b></p>

控制指南要求	本项目情况	是否符合
所有产生有机废气污染的企业，应优先采用低（无）VOCs 含量的原辅材料，使用与之相配套的生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 的产生；对产生 VOCs 的生产单元或工艺装置进行密闭，无法密闭的应设立局部气体收集系统，废气收集系统应保持负压状态，减少 VOCs 的无组织逸散；减少废气排放口数量，合并同类废气的排放口	项目采用低 VOCs 含量的原辅材料，使用了与之相配套的生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 的产生；项目烘干、硫化成型过程均在密闭车间内进行，废气由集气管道收集后统一由二级活性炭过滤吸附处理再经过 15m 高排气筒排放。废气可以达标排放	符合
VOCs 总削减率需满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷的净化处理率原则上不得低于 90%，其他行业原则上不得低于 75%	本项目废气处理效率不低于 75%	符合

由上表可知，本项目建设与《湖南省重点行业挥发性有机物污染控制指南（征求意见稿）》要求相符。

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

#### 的符合性分析

表 1-2 与（GB37822-2019）相符性分析

基本原则	（GB37822-2019）具体规定	本项目情况	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、料仓中	本项目 VOCs 物料储存于密闭储罐中	符合
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	本项目无粉状、粒装 VOCs 物料	符合
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	本项目无含 VOCs 废水排放		符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。收集的废气中 NMHC 初始排放速率 >3kg/h 时，应配置 VOCs 处	项目烘干、硫化成型过程中产生的废气由集气罩收集后统一	符合

	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≥2kg/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	由二级活性炭过滤吸附处理再经过15m高排气筒排放。可确保达标排放
--	--	----------------------------------

由上表可知，本项目建设与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求相符。

#### 4、“三线一单”相符性分析

项目不涉及《环境保护综合名录（2017年版）》中“一、高污染、高环境风险产品名录”中的产品，符合《环境保护综合名录（2017年版）》的相关要求。

##### ①生态保护红线

2018年7月26日，湖南省环保厅印发了《湖南省生态保护红线》。全省生态保护红线空间格局为“一湖三山四水”：“一湖”为洞庭湖(主要包括东洞庭湖、南洞庭湖、横岭湖、西洞庭湖等自然保护区和长江岸线)，主要生态功能为生物多样性维护、洪水调蓄。“三山”包括武陵-雪峰山脉生态屏障，主要生态功能为生物多样性维护与水土保持；罗霄-幕阜山脉生态屏障，主要生态功能为生物多样性维护、水源涵养和水土保持；南岭山脉生态屏障，主要生态功能为水源涵养和生物多样性维护，其中南岭山脉生态屏障是南方丘陵山地带的重要组成部分。“四水”为湘资沅澧(湘江、资水、沅江、澧水)的源头区及重要水域。

项目建设位于湘阴县金龙新区工业园内，项目所在地用地性质为工业用地，不属于《湖南省生态保护红线》保护范围内。

##### ②环境质量底线

项目以实测和资料收集相结合的方式，评价了项目环境质量现状。根据环境质量现状调查与评价，项目评价范围内各监

测点中二氧化硫、二氧化氮、O<sub>3</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的要求，属于达标区；根据湖南精科检测有限公司2021年2月20~2月26日对项目所在地实测数据进行评价，项目特征因子TVOC能满足《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018附录D中表D.1规定要求，因此项目评价范围内环境空气质量较好。根据湘阴县环境监测站对区域水系常规检测断面数据可知，湘江乌龙嘴断面和洋沙湖断面各监测指标均符合《地表水环境质量标准》GB3838-2002中III类标准，水质良好。根据现场噪声监测可知，项目厂界能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，声环境质量较好。

项目经本评价提出的污染防治措施处理后均能达标排放，不会导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状，因此，符合环境质量底线要求。

### ③资源利用上线

项目所用资源主要为电能、水和土地等，所占资源较少，污染物排放量小，且区域电能和水资源丰富，因此，符合资源利用上线要求。

### ④环境准入负面清单

根据《关于印发〈湖南省新增19个国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）〉的通知，湘发改规划〔2018〕972号》、《湖南省发展和改革委员会关于印发〈湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单〉的通知，湘发改规划〔2018〕373号》、关于印发《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的通知》，湘阴县金龙新区工业园尚无环境准入负面清单内，符合园区产业定位，符合湘阴县金龙新区工业园环境准入条件和要求。

综上所述，项目建设基本符合“三线一单”的相关要求。

### 5、与湘阴县金龙镇“三线一单”生态环境分区管控要求的符合性分析

根据《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发[2021]2号），金龙镇环境管控单元概况及本项目与金龙镇“三线一单”生态环境分区管控要求符合性分析分别详见表 1-3 和表 1-4。

**表 1-3 金龙镇环境管控单元概况一览表**

环境管控单元编码	单元名称	行政区划			单元分类	单元面积(km <sup>2</sup> )	涉及乡镇(街道)	主体功能定位	经济产业布局	主要环境问题
		省	市	县						
ZH43062430002	东塘镇/金龙镇/静河镇/六塘乡/三塘镇/文星镇/玉华镇/樟树镇	湖南省	岳阳市	湘阴县	一般管控单元	516.34	东塘镇/金龙镇/静河镇/六塘乡/三塘镇/文星镇/玉华镇/樟树镇	省级层面重点生态功能区	东塘镇/六塘乡：以规模农业(水果)为主导的现代农业型城镇 三塘镇：长株潭外港枢纽，长株潭地区重要的临港产业基地，辅以生态文化旅游、特色农业(苜头)综合发展 金龙镇：湘江新区新片区重要组成部分，县域次中心；以先进制造业、教育科研为主导，辅以山地康养旅游 樟树镇：湘江流域重要的文化、滨水旅游基地 玉华镇：主要发展蔬菜、玉米、油料种植、苜头水果、规模养殖、优质稻花卉苗木等 静河镇：东部城镇发展区内重要的生态隔离区域，承接城镇产业转移	东塘镇/六塘乡：存在垃圾露天堆存现象；施工扬尘较大；畜禽养殖污染等农业面源污染；居民生活污水直排 三塘镇：因苜头粗加工造成废水和固废污染 金龙镇/玉华镇/樟树镇：畜禽养殖污染等农业面源污染；非法洗砂场碎石场造成的生态破坏问题；生活垃圾中转站处理设施落后 静河镇：湘江静河段饮用水源存在污染风险；垃圾中转站渗滤液未规范处置造成土壤、水质污染
主要属性	东塘镇/六塘乡：土壤一般管控区/农用地污染风险重点管控区/农用地优先保护区 三塘镇：生态保护红线/一般生态空间/湖南湘阴横岭湖自然保护区/南洞庭湖大口鲶青虾中华鳖国家级水产种质资源保护区/横岭湖超标断面/湘阴县高新产业开发临港产业园（虞公港）/土壤一般管控区/农用地污染风险重点管控区/农用地优先保护区 樟树镇：一般生态空间/湘阴县樟树镇集中式饮用水源保护区（市级属性）/土壤一般管控区/农用地污染风险重点管控区/农用地									

其他符合性分析

优先保护区  
**金龙镇：**一般生态空间/土壤一般管控区/农用地污染风险重点管控区/农用地优先保护区  
**玉华镇：**生态保护红线/一般生态空间/鹅形山省级森林公园/土壤一般管控区/农用地污染风险重点管控区/农用地优先保护区  
**静河镇：**一般生态空间/岳阳市湘阴县湘江洋沙湖段饮用水水源保护区/湘阴洋沙湖国家湿地公园/大气环境布局敏感重点管控区/土壤一般管控区/农用地污染风险重点管控区/农用地优先保护区  
**文星镇：**生态保护红线/一般生态空间/湖南湘阴横岭湖自然保护区/湘阴洋沙湖东湖国家湿地公园/湘阴县高新产业开发临港产业园（漕溪港）/湘阴县高新产业开发临港产业园（虞公港）/湘阴县高新产业开发区（洋沙湖工业园）/湘阴县污水厂/湘阴东湖超标断面/虞公庙超标断面/大气环境优先保护区/大气环境高排放重点管控区/大气环境受体敏感重点管控区/大气环境布局敏感重点管控区/其他区域/土壤一般管控区/农用地污染风险重点管控区/农用地优先保护区/其他土壤重点管控区

由上表可知：金龙镇的经济产业布局是以先进制造业、教育科研为主导，辅以山地康养旅游；本项目主要建设内容为：年产 19 万支复合式避雷器扩建项目。即属于先进制造业，符合金龙镇的经济产业布局要求。

**表 1-4 本项目与金龙镇“三线一单”生态环境分区管控要求符合性分析一览表**

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性分析
空间布局约束	<p>1.1 严格执行养殖业禁养区、限养区、适养区的划分规定，严格把关养殖项目审批，不得在禁养区、限养区新批任何畜禽养殖项目</p> <p>1.2 禁止露天焚烧垃圾和垃圾填埋，全面推行农村垃圾分类收集处理，逐步实现农村生活垃圾处理减量化、处置无害化、废物资源化</p> <p>1.3 禁止造成饮用水源保护区污染的活动，包括投肥养鱼、珍珠养殖、游泳、破坏植被等</p>	<p>1.1 本项目不为畜禽养殖项目。</p> <p>1.2 本项目生活垃圾依托原项目一同由园区环卫部门统一清运处理，不露天焚烧垃圾和垃圾填埋</p> <p>1.3 本项目不涉及投肥养鱼、珍珠养殖、游泳、破坏植被等</p>	符合
污染物排放管控	<p>2.1 城市建成区内的施工工地（重点是市政工程、建筑工地和园林绿化工程等工地）按照绿色建筑施工要求，做到“六个 100%”。加大执法力度，对工地扬尘污染和渣土运输撒漏污染等行为“零容忍”，严查严管建筑工地、建筑垃圾处置工地、建筑垃圾消纳场扬尘污染问题，对车轮带泥、车身不洁、沿途撒漏、乱倾乱倒等造成路面及扬尘污染的违规行为依法严肃查处</p> <p>2.2 加强化肥、农药、农膜污染防治，引导农民减少化肥、农药使用量，积极推广有机肥使用、生物农药、振频杀虫、诱蛾灯杀虫等生态农业技术，控制农业面源污染</p> <p>2.3 强化配套，加快完善乡村两级垃圾处理基础设施，建设村（社区）垃圾定点收</p>	<p>2.1 项目依托湖南金高电力器材有限公司已建成厂房，项目建设主要为生产设备的安装，不涉及土地开挖，无扬尘污染和渣土运输。</p> <p>2.2 本项目为复合式避雷器生产项目，无农业面源污染</p> <p>2.3 本项目产生的固废依托原项目一同处理，生活垃圾由园区环卫部门统一清运处理，废活性炭暂存于公司已</p>	符合

	<p>集池、垃圾堆积池、垃圾危险废物专用房屋（池）等基础设施，配备好垃圾车、保洁车等垃圾运输工具，农户配齐垃圾分类桶</p> <p>2.4 分批次建好集镇污水处理设施，逐步解决集中生活区污水污染问题；加快建设三格、四格化粪池，解决分散户生活污水问题</p> <p>2.5 严格规范兽药、饲料及饲料添加剂的生产和使用，从源头防止兽药、饲料添加剂中的有害成分通过畜禽养殖废弃物还田对土壤造成的污染</p> <p>2.6 畜禽粪污污染整治应按照“干湿分离+雨污分流”的要求，采用干清粪工艺和粪污生物发酵处理利用模式处理粪污，须配套建设堆粪场、粪污水贮存池和铺设排污管道。干粪运至堆粪场好氧发酵，粪渣、尿、污水通过排污管道排入粪污水贮存池（或沼气池）厌氧发酵，贮存池内的粪污水不得向外排放，应就地或转运至其他农用地消纳，并签订粪污消纳协议</p> <p>2.7 加强房屋建筑与市政工程施工现场扬尘环境监管，积极推进绿色施工，建设工程施工现场必须全封闭设置围挡墙，严禁敞开式作业，施工现场道路、作业区、生活区必须进行地面硬化。将施工扬尘污染控制情况纳入建筑企业信用管理系统，作为招投标的重要依据。渣土运输车辆全部采取密闭措施，对重点建筑施工现场安装视频，实施在线监管。推行道路机械化清扫等低尘作业方式。各种煤堆、料堆应实现封闭储存或建设防风抑尘设施</p>	<p>建成危废暂存间，定期交由有资质单位处理</p> <p>2.4 本项目生活污水依托公司原有化粪池预处理后排入湘阴县第三污水处理厂，经湘阴县第三污水处理厂处理后，最终汇入湘江</p> <p>2.5 本项目为复合式避雷器生产项目，不涉及兽药、饲料及饲料添加剂的生产和使用</p> <p>2.6 本项目为复合式避雷器生产项目，不涉及畜禽养殖，无畜禽粪污污染</p> <p>2.7 项目依托湖南金高电力器材有限公司已建成厂房，项目建设主要为生产设备的安装，不涉及土地开挖，无扬尘污染和渣土运输。施工现场道路、作业区、生活区已地面硬化无各种煤堆、料堆</p>	
环境 风险 管控	<p>3.1 探索采用 PPP 等市场化模式，引入第三方参与运行管理，鼓励社会投资建设污水处理厂，将管护权、收益权划归社会投资者，解决农村污水治理问题</p> <p>3.2 开展饮用水源地周边土壤环境质量调查，掌握饮用水源地周边土壤环境质量状况及其潜在环境风险情况</p> <p>3.3 对生活饮用水集中式供水单位供水水质按国家相关要求进行行业自检和监督监测，所有市政供水安全状况按国家要求每季度进行公开</p>	<p>3.1 项目不属于污水处理厂建设项目</p> <p>3.2 饮用水源地位于本项目所在地西处 16.9km 处，项目建设范围内不涉及到该饮用水水源保护区，故项目无需开展土壤环境质量调查</p> <p>3.3 本项目不属于生活饮用水集中式供水单位</p>	符合
资源 开发 效率 要求	<p>4.1 水资源：2020 年，湘阴县万元国内生产总值用水量 75m<sup>3</sup>/万元，万元工业增加值用水量 28m<sup>3</sup>/万元，农田灌溉水有效利用系数 0.53</p> <p>4.2 能源：积极引导生活用燃煤的居民改用天然气、液化石油气等清洁能源，鼓励秸秆资源化、能源化利用。湘阴县“十三五”能耗强度降低目标 18.5%， “十三五”能耗控制目标 20 万吨标准煤</p> <p>4.3 土地资源： 东塘镇：到 2020 年耕地保有量不低于 2090.00 公顷，基本农田保护面积不低于 1997.00 公顷；城乡建设用地规模控制在 519.37 公顷以内，城镇工矿用地规模控制</p>	<p>4.1 水资源：本项目用水主要为生活用水，用水量为 1305m<sup>3</sup>/a</p> <p>4.2 能源：本项目使用电能，由园区市政供电</p> <p>4.3 土地资源：本项目位于金龙镇</p>	符合

	<p>在 64.16 以内</p> <p>六塘乡：到 2020 年耕地保有量不低于 1180 公顷，基本农田保护面积不低于 1087 公顷；城乡建设用地规模控制在 234.25 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 26.39 公顷以内</p> <p>三塘镇：到 2020 年耕地保有量不低于 1530 公顷，基本农田保护面积不低于 1463 公顷；城乡建设用地规模控制在 419.34 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 34.58 公顷以内</p>		
<p>根据上表分析结果可知，本项目建设符合金龙镇“三线一单”生态环境分区管控要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

### 1. 项目建设背景及项目由来

湖南金高电力器材有限公司成立于 2014 年 6 月 12 日，是一家专门从事铁塔及电力线路金具研发与生产的企业，产品广泛用于电力、通讯行业，为提高电力器材整个生产行业整体生产水平，实现企业规模化生产，湖南金高电力器材有限公司投资 13000 万元，在湘阴县金龙新区工业区内新征地 107.34 亩，建设年产 3 万吨电力器材标准件建设项目，该项目于 2016 年 4 月由湖南道和环保科技有限公司完成其环境影响评价报告表，湘阴县环境保护局于 2016 年 4 月 12 日以湘阴环环评批[2016]18 号文予以批复并通过评审。该项目已于 2020 年 4 月 13 日向岳阳市生态环境局湘阴分局完成阶段验收备案。

2020 年 6 月湖南金高电力器材有限公司投资 300 万元在已建闲置生产车间 1#建设年产 1 万吨钢构件扩建项目，该扩建项目于 2020 年 5 月由北京国环益达环保技术有限公司完成其环境影响评价报告表，于 2020 年 5 月 26 日取得岳阳市生态环境局湘阴分局《关于湖南金高电力器材有限公司年产 1 万吨钢构件扩建项目环境影响评价报告表的批复》（湘阴环环评批[2020]18 号）。改扩建项目验收工作正在进行，暂未完成。

现配合湖南省电科院把研发的专利新产品应用到此次的电网升级改造中，为国家乡村振兴战略出力，为中国电力事业的发展服务，抓住国家电网升级这一良好契机，实现企业自身的转型升级，湖南金高电力器材有限公司拟投资 500 万元在现有闲置厂房扩建年产 19 万支复合式避雷器扩建项目。

依据《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》、国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021）中“三十五、电气机械和器材制造业 38 其他电气机械及器材制造 389”，因此须编制环境影响报告表类型。湖南金高电力器材有限公司委托湖南汇青环保科技有限公司（以下简称“我公司”）承担本项目的环评工作。我公司在接受委托后，对建设地进行了现场踏勘、调查，收集了有关该项目的资料，结合建设项目的具体内容，根据国家环保法规、标准和环境影

建设内容

响评价技术导则编制了本项目环境影响报告表。

## 2. 项目概况

1) 项目名称：年产 19 万支复合式避雷器扩建项目

2) 项目性质：扩建

3) 项目总投资：500 万元

4) 项目位置：湘阴县金龙新区文襄路与安嘉路交汇处东北角（湖南金高电力器材有限公司内），中心位置：东经 112 度 55 分 35.443 秒，北纬 28 度 31 分 38.358 秒；详见附图 1。

## 3. 工程内容和规模

本项目总用地面积 660m<sup>2</sup>，主要建设内容为避雷器生产车间。生产规模为年产 19 万支复合式避雷器。

表 2-1 工程建设内容一览表

分类	项目组成	建设内容和规模		备注	
主体工程	生产车间	避雷器组装生产线一条，建筑面积约 660m <sup>2</sup>		依托已建成闲置厂房	
公用工程	供电	由市政供电电网接入		依托	
	供水	由市政自来水管网供给		依托	
环保工程	废水	雨污分流；雨水进入园区雨水管网；生活废水经化粪池预处理后排入湘阴县第三污水处理厂，经湘阴县第三污水处理厂处理后，最终汇入湘江。		依托	
	废气	烘干、硫化成型过产生的挥发性有机物经集气罩收集后由二级活性炭处理后由 15m 高排气筒排放。		新建	
	固废	生活垃圾	环卫部门统一清运		依托
		一般固体废物	集中收集后外售综合利用		依托
		危险废物	收集后分类暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理		依托
噪声	合理布局，设备采取基础减振、隔声等措施；加强设备维护和保养		新建		

## 4. 原辅材料种类及消耗

根据建设方提供的相关资料，项目主要原辅材料消耗情况见下表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料及消耗一览表

序号	原料名称	年消耗量	最大储存量	单位	备注
1	绝缘杆	15 万	1000	支/a	10KV 产品用
2	限压器芯体	15 万	500	支/a	10KV 产品用
3	限压器芯体	4 万万	2000	支/a	35KV 产品用
4	螺栓	12 万	1000	套/a	35KV 产品用
5	硅胶	12	1	吨/a	35KV 产品用
6	硅胶	8	0.5	吨/a	10KV 产品用
7	水	1305	/	t/a	市政供水
8	电	10	/	万 kWh/a	市政供电

主要原辅材料理化性质：

硅胶：项目使用甲基乙烯基硅橡胶，也称聚二甲基甲基乙烯基硅氧烷，基本结构单元是由硅—氧链节构成的，侧链则通过硅原子与其他各种有机基团相连。该硅胶具有耐高低温、电气绝缘、抗氧化稳定性、耐候性、难燃、憎水、耐腐蚀、无毒无味以及生理惰性优异特性，广泛应用于 O 型密封圈、油密封，各种管道、密封剂和粘合剂等。

注：本项目所用硅胶均为半成材料，不为生胶，本项目不涉及生胶混炼过程，不是使用补强剂、添加剂、硫化剂和结构控制剂等。

## 5. 生产设备

项目所需生产设备见下表 2-3。

表 2-3 项目生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	型号	备注
1	平板硫化机	1	50T	/
2	平板硫化机	1	QY-C200T	/
3	平板硫化机	1	150T	/
4	注射成型机	1	XZL-2000*3000	/
5	注射成型机	1	TTE-V500S	/
6	注射成型机	1	YL2-AB550L	/
7	热烘箱	3	XL-101-1	电加热

8	剥皮机	1	BORX-315	/
9	芯组缠绕机（立式）	1	CR30-3L	/
10	芯组缠绕机（卧式）	1	CQ6128A	/
11	压接机	2	CJX-350T	/
12	车床	1	/	/

注：本项目的设备不属于国家发展和改革委员会令（第 29 号）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《工业和信息化部高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》中淘汰及明令禁止使用的设备及工艺。

## 6. 产品方案及规模

项目产品方案和规模见下表 2-4。

表 2-4 项目产品方案和规模一览表

序号	产品名称	单位	年产量	规格
1	复合式避雷器	支	15 万	10KV 线路内置柱式限压器
2	复合式避雷器	支	4 万	35KV 线路内置悬挂式限压器

## 7. 公用工程

### （1）给水

根据建设方提供的资料，本项目用水主要为员工生活用水，供水采用自来水，管网依托现有厂房。

项目劳动定员 30 人，员工均在厂内食宿（依托原有项目），参照《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）用水量为 145L/人·d，年工作时间为 300d，则生活用水量为 4.35m<sup>3</sup>/d, 1305m<sup>3</sup>/a。

### （2）排水

项目排水实行雨污分流制，雨水设置雨水沟，进入园区雨水管网；生活污水量按照产污系数 0.8 计算，则生活污水量为 3.48m<sup>3</sup>/d, 1044m<sup>3</sup>/a，经现有厂房化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入园区污水管网，再排入湘阴县第三污水处理厂进行处理。

### （3）供电

项目用电由湘阴县电力局供应。

表 2-5 项目用水、排水情况一览表

用水项目	用水定额参数	用水量 (t/a)	排水量 (t/a)
生活用水	45L/人·d, 排污系数 0.8	1305	1044
合计	/	1305	1044

### 8. 劳动定员

项目劳动定员 30 人，员工均在厂内食宿（依托原有项目），项目年生产天数 300 天，1 天 1 班，每班 8 小时，夜间不生产。

### 1. 施工期

本项目依托湖南金高电力器材有限公司已建成的工业厂房，装修期间将对周围环境产生一定的影响，主要问题是装修产生的噪声、装修垃圾、废水和装修粉尘，其影响是有时效性的，随着装修工程结束而消失，且施工期较短，因此不做详细分析。

### 2. 营运期

项目主要生产工艺流程见下图。

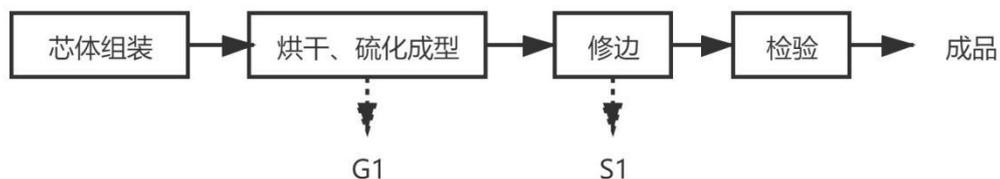


图 2-1 项目工艺流程图

#### 工艺流程说明：

- ①首先将外购绝缘筒、绝缘杆、电阻片进行进行组装避雷器芯体；
- ②芯体组装过程中需要采用硅胶对电阻片进行灌封固定，灌封后的组装件在烘箱约 100℃ 条件下进行烘干固化（即硅胶硫化过程），该过程会产生少量的有机废气（以非甲烷总经计）；
- ③对组装后的芯体进行电性检测，检测不合格的进行重新组装，检测合格的然后在成型芯体的半成品外面人工包裹一层约 0.5cm 厚的电力绝缘硅胶，该工艺将包裹硅胶的组件装入模腔，压力控制到 8-10MPa，温度控制到 150-160℃ 内，保持 15-20 分钟，完成模压成型，模压成型采用的设备为平板硫化机（将硅胶热压成

工艺流程和产排污环节

型)及注射成型机(注射成形工艺是将胶料通过加料装置加入料筒中加热塑化后,在螺杆或柱塞的推动下,通过喷嘴注入到闭合的模具中,并在模具的加热下硫化定型),定型过程硅胶未达到原料分解温度,仅会产生少量有机废气(以非甲烷总烃计);

④然后对模压成型后的成品进行人工修边,修边过程会产生一定的废硅胶边角料;

⑤最后经修边后的成品进行检验,检验合格的即装配底座直接包装入库。

注:1)硫化是胶料在一定条件下(本项目为高温环境),硅橡胶大分子由线型结构转变为网状结构的交联过程。项目硫化过程均为使用半成品直接进行热硫化。硫化过程中发生了硫的交联,这个过程是指把一个或更多的硫原子接在聚合物链上形成桥状结构。反应的结果是生成了弹性体,它的性能在很多方面都有了改变。

表 2-6 主要产物环节

主要污染源			污染物名称	污染因子
类别	编号	污染源		
废水	W1	日常生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS
废气	G1	烘干、硫化成型	烘干、硫化成型 废气	挥发性有机物(以非甲烷总 烃计)
固体 废物	S1	修边	废边角料	
	S2	日常生活	生活垃圾	
	S3	废气处理系统	废活性炭	

本项目依托湖南金高电力器材有限公司已建成闲置厂房进行生产，湖南金高电力器材有限公司原有建设情况如下：

表 2-7 项目原有建设情况

分类	项目组成	建设内容和规模	备注	
主体工程	生产车间 1#	建筑面积为 7496.87m <sup>2</sup> ，1F 车间主要为切割、剪板、组装、打磨、焊接等工序	原扩建项目建设	
	生产车间 2#	建筑面积为 7765m <sup>2</sup> ，1F	原项目建设	
	生产车间 3#	建筑面积为 7765m <sup>2</sup> ，1F	原项目建设	
	喷漆房	建筑面积为 1440m <sup>2</sup> ，主要为喷漆、自然晾干	原扩建项目建设	
辅助工程	员工生活用房	建筑面积为 2914m <sup>2</sup> ，4F	原项目建设	
	仓库	建筑面积为 530m <sup>2</sup> ，2F	原项目建设	
公用工程	供电	由市政供电电网接入	已建	
	供水	由市政自来水管网供给	已建	
环保工程	废水	雨污分流； 雨水进入园区雨水管网； 生活废水经化粪池预处理后排入湘阴县第三污水处理厂，经湘阴县第三污水处理厂处理后，最终汇入湘江。	已建	
	废气	焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放	已建	
		喷漆房：废气经过滤棉装置+UV 光解+活性炭处理设施处理后通过 15m 排气筒排放	已建	
		抛丸粉尘经脉冲反吹滤筒式除尘器处理后经 15m 高排气筒高空排放	已建	
	固废	生活垃圾	环卫部门统一清运	已建
		一般固体废物	集中收集后外售综合利用	已建
		危险废物	收集后分类暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理	已建
噪声	合理布局，设备采取基础减振、隔声等措施； 加强设备维护和保养	已建		

表 2-8 产品一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	铁塔	20000 吨	原项目产品
2	金具	2000 吨	原项目产品
3	电力器材	8000 吨	原项目产品

与项目有关的原有环境污染问题

4	钢结构件	10000 吨	原扩建项目产品
---	------	---------	---------

表 2-9 主要原材料消耗和能源消耗情况

序号	名称	单位	年耗量	来源	备注
1	扁钢	t/a	1500	/	原项目
2	Q235 圆钢	t/a	1730	岳阳、长沙等钢材市场	原项目
3	角钢	t/a	3670	岳阳、长沙等钢材市场	原项目
4	35#碳钢	t/a	1870	岳阳、长沙等钢材市场	原项目
5	45#碳钢	t/a	1870	岳阳、长沙等钢材市场	原项目
6	焊丝	t/a	1	湖南钢材市场	原项目
7	焊条	t/a	0.67	湖南钢材市场	原项目
8	乳化液（原液）	t/a	0.17	市场购买	原项目
9	钢材	t/a	1 万	外购	原扩建项目
10	焊线（碳钢焊条）	t/a	90	外购	原扩建项目
11	钢丸	t/a	3	外购	原扩建项目
12	机油	t/a	0.1	外购	原扩建项目
13	水性漆	t/a	8	外购	原扩建项目
14	二氧化碳混合气	t/a	140	外购	原扩建项目
15	丙烷	t/a	24	外购（用于火焰切割机）	原扩建项目
16	氧气	t/a	24	外购（用于火焰切割机）	原扩建项目
17	自来水	m <sup>3</sup> /a	4100	市政供水	/
18	电	万度	24 万度	市政供电	/

表 2-10 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格（型号）	单位	数量	备注
1	数控型钢联合生产线	APM2020 型	2	套	山东华因、原项目
2	数控角钢钻孔生产线	BL2532	1	套	山东华因、原项目
3	数控型钢联合和平线	APM07/08	2	套	山东华因、原项目
4	数控平板高速钻孔	P016C	1	台	山东华因、原项目
5	数控带钢液压冲剪生产线	PPZ63	1	台	山东华因、原项目

6	液压打字机	DZ120	1	台	山东华因、原项目
7	液压角钢切角机	/	1	台	山东华因、原项目
8	铲背机	/	1	台	山东华因、原项目
9	滚剪倒角机	CD-20	1	台	山东华因、原项目
10	卧式拉力闭幕式验机	/	1	台	山东华因、原项目
11	摩擦压力机	160	2	台	山东金辰、原项目
12	压力机	400	2	台	沃得精机、原项目
13	油压机	400	1	台	安徽双力、原项目
14	剪板机	QY12Y-16/2500	2	台	安徽双力、原项目
15	摇臂钻床	Z308-251	1	台	宁夏大河、原项目
16	立式金属带锯	/	2	台	宁夏大河、原项目
17	气体保护焊机	/	2	台	宁夏大河、原项目
18	中频炉	80kw	1	套	陕西华泰、原项目
19	高频炉	50kw	1	套	郑州科创、原项目
20	油压机	2400T	1	台	江苏博大、原项目
21	校直机	/	1	台	江苏博大、原项目
22	埋弧焊接	/	1	台	江苏博大、原项目
23	火焰切割机	400*2000	1	台	江苏博大、原项目
24	数控火焰等离子切割机	DHG4011	1	台	原扩建项目
25	自动火焰切割机	S04000	1	台	原扩建项目
26	型钢组立机	/	1	台	原扩建项目
27	门式弧焊机	GSW4000HS	1	台	原扩建项目
28	矫正机	/	1	台	原扩建项目
29	立柱卧式带锯床	G4225	1	台	原扩建项目
30	双立柱卧式锯床	GY4240/50	1	台	原扩建项目
31	三维钻	3BA-700D	1	台	原扩建项目
32	焊机	/	30	台	原扩建项目
33	行车	/	6	台	原扩建项目

34	抛丸机	/	1	台	原扩建项目
35	喷漆设施	/	1	套	原扩建项目
36	打磨设施	/	1	台	原扩建项目

项目原有工艺流程：

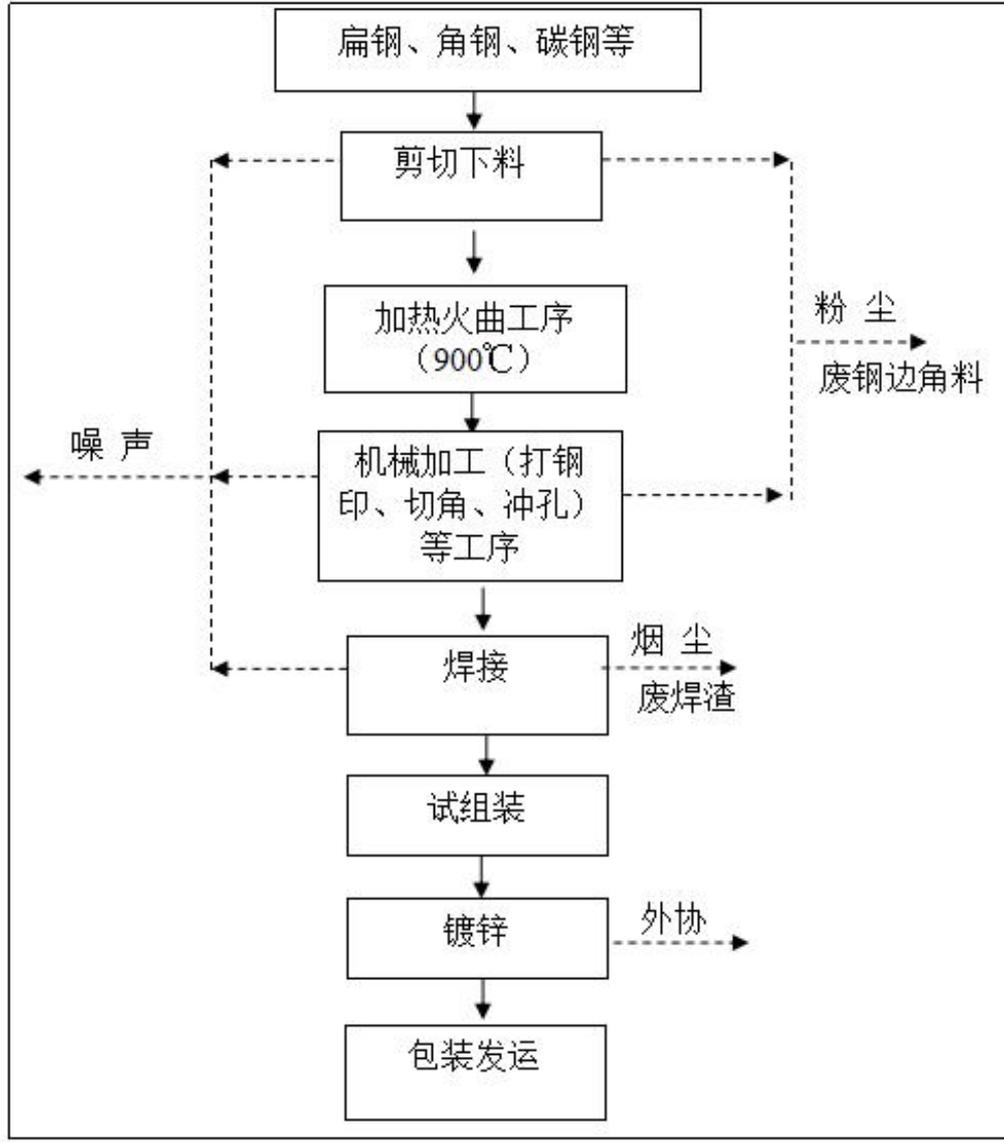


图 2-2 项目铁塔产品工艺流程及产污节点图

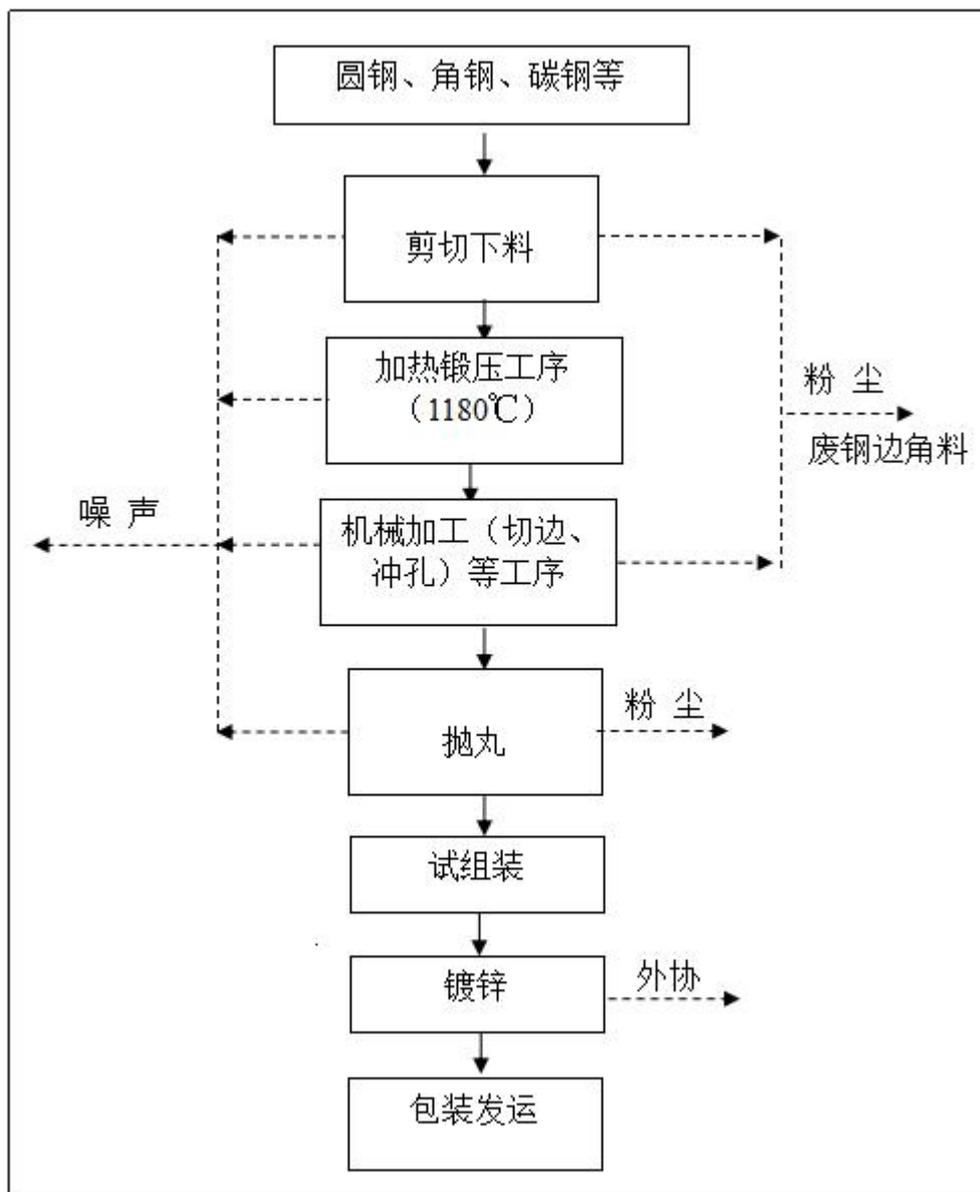


图 2-3 项目金具工艺流程及产污节点图

**工艺说明：**

①备料：根据产品要求，选择合适型号和数量的钢材；

②剪切下料：对各类型钢材按需求进行剪切下料，一般采用剪板机和切割机。该道工序主要产生机械噪声、边角料及少量切割烟尘；

③机械加工：一般采用常规机械加工（车、折、冲等工序）该道工序主要是产生机械噪声和少量边角料；同时，各种生产设备在生产过程中需要使用矿物油、乳化液、切削液等润滑剂，会产生一定量的废矿物油、废乳化液；

④火曲：采用中频炉对铁塔工件进行加热至 900℃，采用滚剪倒角机对工件进行弯曲，经专门负责人检查火曲角度，火曲方向，无误后，方可进行冲孔、车，等工序。

⑤锻压：采用高频炉对金具工件进行加热至 1180℃，采用锻压机对工件进行锻压，锻压后工件经自然冷却至常温（2 至 3h）后进入抛丸工序。

⑥手工焊接：包括对接、焊接程序、表面清理、焊工标记等过程，常用的焊接接头形式有对接、搭接、丁字接和角接等四种，按焊缝在空间位置不同，可分为平焊、立焊、横焊和仰焊等，电焊烟尘以铁的氧化物为主，烟尘中含有 CO、焊接锰尘、微粒等。本项目金具不需焊接，只针对铁塔进行焊接。

⑦抛丸：针对加工后的金具工件进行抛丸处理，用压缩空气将喷丸器中的丸料（20-30 目铁丸）喷射到工件表面，利用铁丸的冲击力除去工件表面锈渍及氧化物，抛丸操作在抛丸机内自动完成。

⑧组装：对金具和铁塔加工完成后的工件进行人工试组装。

⑨镀锌：经试组装合格后由车辆运输至外地对工件表面进行镀锌处理。在厂内不进行镀锌处理。

⑩包装发货：将产品进行包装，经过最终验收后可发货给订货方。

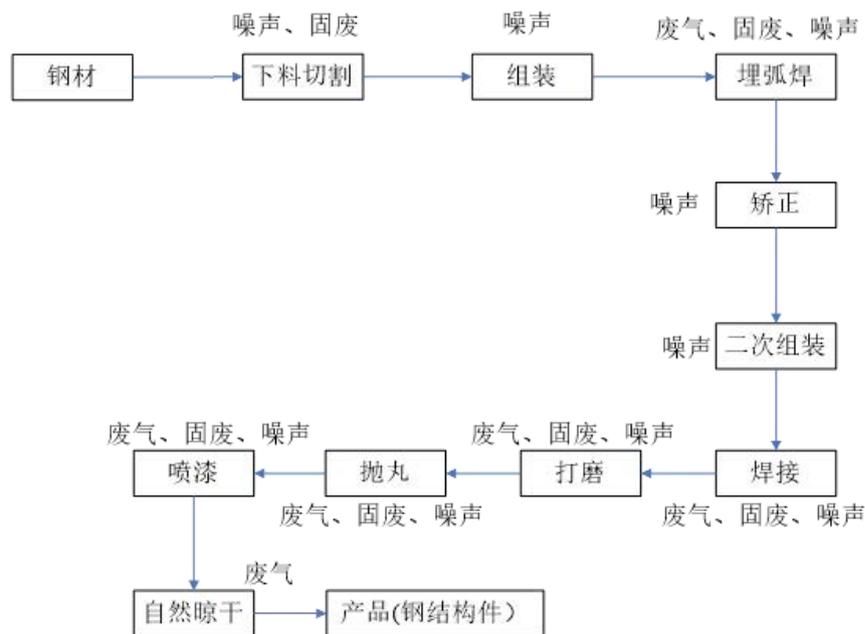


图 2-4 项目钢结构件工艺流程及产污节点图

### 工艺流程简述:

钢材进厂后按照一定的规格进行下料切割,切割完成后对其进行组装后再弧焊,为防止钢材在加工过程中发生弯曲,需对其进行检查及矫正,矫正后再进行二次组装,完成后对各个节点进行焊接,由于在喷漆过程中需要其表面光滑,故需要先进行打磨及抛丸。抛丸后钢结构件运至喷漆房。喷漆在密闭的喷漆房内进行。喷好漆的喷件直接在喷漆房内自然晾干。

注:项目在喷漆完成后需要进行晾干,本项目晾干在喷漆房内进行,在晾干过程中废气处理设施均不关闭,产生的废气均经处理后由排气筒高空排放。

### 原项目污染物排放情况及污染治理措施

项目产生的污染物主要有:①废水:生活废水;②废气:焊接烟尘、抛丸粉尘、喷漆废气;③噪声:设备噪声;④固废:生活垃圾、废金属边角料、废水性漆包装物、脉冲式除尘器收集的粉尘、焊渣、含油抹布、废机油、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油桶、废UV灯管。

现有项目主要污染物排放情况如下:

(1) 废水: 现有项目生活污水排放情况根据湖南精准通检测技术有限公司《湖南金高电力器材有限公司扩建环评委托监测检测报告》可知:

表 2-11 废水检测结果

采样点位	采样日期		监测结果 (mg/L, pH 无量纲)						
			pH	化学需氧量	悬浮物	五日生化需氧量	动植物油	氨氮	阴离子表面活性剂
W1 废水总排口	2021.5.25	第一次	6.64	23	16	5.8	0.19	0.651	0.09
		第二次	6.72	27	20	6.9	0.23	0.734	0.08
		第三次	6.74	26	18	6.8	0.21	0.683	0.06
	2021.5.26	第一次	6.74	24	21	5.9	0.17	0.715	0.09
		第二次	6.71	22	19	5.7	0.19	0.703	0.11
		第三次	6.70	28	17	7.1	0.22	0.697	0.12
标准限值			6-9	500	400	300	100	-	20

由上表可知,原项目废水总排口中检测因子均达到了《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准。

(2) 废气

现有项目废气排放情况根据湖南精准通检测技术有限公司《湖南金高电力器材有限公司扩建环评委托监测检测报告》可知：

表 2-12 无组织废气检测结果

点位	监测日期	监测时段	检测结果（单位：mg/m <sup>3</sup> ）	
			颗粒物	非甲烷总烃
A1 厂界上风向	2021.5.25	第一次	0.173	0.89
		第二次	0.166	1.03
		第三次	0.182	0.94
	2021.5.26	第一次	0.177	1.15
		第二次	0.192	1.06
		第三次	0.184	0.99
A2 厂界下风向	2021.5.25	第一次	0.181	1.21
		第二次	0.197	1.47
		第三次	0.188	1.36
	2021.5.26	第一次	0.184	1.39
		第二次	0.199	1.28
		第三次	0.206	1.20
A3 厂界下风向	2021.5.25	第一次	0.217	1.13
		第二次	0.203	1.39
		第三次	0.227	1.47
	2021.5.26	第一次	0.214	1.52
		第二次	0.223	1.69
		第三次	0.235	1.48
A4 喷漆房厂房外	2021.5.25	第一次	/	2.14
		第二次	/	1.93
		第三次	/	2.25
	2021.5.26	第一次	/	2.06
		第二次	/	1.89
		第三次	/	2.11
标准限值			1.0	30

表 2-13 有组织废气检测结果

采样 点位	检测项目		检测结果						标准限值
			2021.5.25			2021.5.26			
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
G1 抛 丸废 气排 气筒 进口	标杆流量 (N·m <sup>3</sup> /h)		19506	19419	19259	19346	19413	19294	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21.4	25.6	24.9	23.2	26.1	27.9	/
		排放速率 (kg/h)	0.42	0.50	0.48	0.45	0.51	0.54	/
G2 抛 丸废 气排 气筒 出口	标杆流量 (N·m <sup>3</sup> /h)		20402	20608	20466	20824	20714	20563	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.2	14.2	15.6	14.5	17.3	16.6	120
		排放速率 (kg/h)	0.25	0.29	0.32	0.30	0.36	0.34	3.5
G3 喷 漆废 气排 气筒 出口	标杆流量 (N·m <sup>3</sup> /h)		31306	31037	31523	31508	31193	31774	/
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.2	6.7	8.0	7.1	7.4	8.1	120
		排放速率 (kg/h)	0.22	0.21	0.25	0.22	0.23	0.26	3.5
	标杆流量 (N·m <sup>3</sup> /h)		31306	310037	31523	31508	31193	31774	/
	挥发性有 机物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.65	3.14	2.69	2.03	3.44	2.76	60
		排放速率 (kg/h)	0.052	0.097	0.085	0.064	0.11	0.088	1.8

由上表可知，原项目抛丸废气排气筒颗粒物监测结果达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准限值要求，喷漆废气排气筒中 VOCs 的监测结果达到了《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表 2 中排放标准要求、颗粒物监测结果达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值要求；无组织有机废气排放达到了《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中限值要求，颗粒物达到了《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放浓度限值。

与项目有关的原有环境污染问题

(3) 噪声

现有项目噪声排放情况根据湖南精准通检测技术有限公司《湖南金高电力器材有限公司扩建环评委托监测检测报告》可知：

表 2-14 噪声监测结果

监测点位	检测结果 dB (A)				标准限值 dB (A)	
	2021.5.25		2021.5.26		昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间		
N1 厂界东侧外 1m 处	55.8	40.6	56.6	40.2	65	55
N2 厂界南侧外 1m 处	57.6	43.2	55.7	44.9		
N3 厂界西侧外 1m 处	59.1	39.7	58.7	41.1		
N4 厂界北侧外 1m 处	56.2	41.8	57.2	39.8		

由上表可知，原项目厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值。

(4) 固废：

- ①生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理；
- ②废金属边角料收集后均外售物资回收公司回收利用；
- ③脉冲式除尘器收集的粉尘、焊渣收集后外售综合利用；
- ④根据《国家危险废物名录》中判定废水性漆包装物不属于危险废物，为一般固废，收集后交由环卫部门进行处理；
- ⑤含油抹布、废机油、漆渣、废过滤棉、废活性炭、废油桶收集于危险废物储存间内，定期交由有资质单位进行处理；
- ⑥由于废 UV 灯管现产生量较少，待储存到一定量后再交由有资质的单位进行处理。

原项目环评批复及落实情况

建设项目环评批复原有项目要求及落实情况见表 2-15。

表 2-15 原项目环评批复要求及落实情况

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	切实加强施工期环境管理，明确有关环保责任。制定好扬尘控制方案，限定施工场、	项目施工期已结束，厂区已做好路面硬化及绿化工作。

与项目有关的原有环境污染问题

	物料场所，并设置好护栏、挡（隔离）板、安全提示标记；尽量缩短施工期，合理安排高噪声设备的作业时间；在进行土石方施工时，应进行洒水防尘，对出入的渣土运输车辆定点清洗和实施蓬覆式遮盖处理，防止物料散落或扬尘污染；施工结束后因同步做好垃圾清理、路面硬化及绿化工作。	
2	建设好雨污分流系统。食堂含油废水经隔油沉淀后，与生活污水一并通过自建污水处理站（水解酸化+接触氧化+地埋式生物处理工艺，设计规模 30m <sup>3</sup> /d）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的一级排放标准后排入金龙新区污水管网。	项目雨污分流，生活污水经隔油沉淀池预处理后排入湘阴县第三污水处理厂，经湘阴县第三污水处理厂处理后，最终汇入湘江。
3	合理布局生产车间，做好密闭、抽排风、防尘和作业人员的劳保措施。机加工工段须设置挡板装置，做好金属降尘措施；抛丸工段须在抛丸机内完成，并设置好脉冲布袋除尘器；焊接工段须做好通风和作业人员的劳保措施；车间各类废气、粉尘经收集处理，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的二级标准后经 15 米高排气筒排放。食堂厨房油烟废气须通过油烟净化器收集处理，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中要求后由专用管道引至屋顶高空排放。	焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放； 抛丸粉尘经脉冲反吹滤筒式除尘器处理后经 15m 高排气筒高空排放。
4	强化日常环境管理，并规范建设好固体废物临时堆放和危险废物暂存场所。厂区内沉降的金属粉尘及时清扫收集后和收集的边角废料、废焊渣等一起外售综合利用；废乳化液、废机油及含油废抹布、手套属危险废物须交由有危废处理资质的单位妥善处置；生活垃圾集中收集后交由环卫部门处置。	生活垃圾环卫部门统一清运；一般固体废物集中收集后外售综合利用；危险废物收集后分类暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。
5	选用低噪声机械设备，做好基础隔板、隔音、屏障和降噪等防治措施，噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准后排放。	该项目选用低噪声机械设备，并做好基础隔板、隔音、屏障和降噪等防治措施。
6	该项目污染物总量排放控制指标为：COD ≤0.7t/a、氨氮≤0.1t/a。	项目废水无需申请总量控制指标。

扩建项目环评批复要求及落实情况见表 2-16。

**表 2-16 原扩建项目环评批复要求及落实情况**

环评批复要求	实际落实情况
（一）加强水污染防治。建设好雨污分流系统，项目无生产废水产生，在湘阴县第三污	项目雨污分流，生活污水经隔油沉淀池预处理后排入湘阴县第三污水处理厂，经湘阴县

	<p>水处理厂建成之前，项目生活废水依托现有项目隔油化粪池处理后排入园区污水管网再进入卓达金谷创业园自建的污水处理站处理；在湘阴县第三污水处理厂建成之后，项目废水经预处理达到第三污水处理厂接管标准后排入第三污水处理厂处理。</p>	<p>第三污水处理厂处理后，最终汇入湘江。</p>
<p>(二) 加强大气污染防治。合理布局生产车间，做好车间强制通风和作业人员劳保措施，强化作业人员、设备的规范操作及管理。抛丸粉尘经设备自带脉冲反吹袋式除尘器处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级排放标准限值要求后经 15m 高排气筒 (1#) 高空排放；焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后排放，厂界无组织排放粉尘须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的无组织排放监控浓度限值；项目仅限使用水性油漆，喷漆废气及自然晾干废气经过滤棉装置+UV 光解+活性炭处理设施处理后须达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524- -2014) 表 2 中排放标准后通过 15m 排气筒 (2#) 高空排放；无组织排放有机废气须达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822--2019) 中限值要求。</p>	<p>焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放； 喷漆房：废气经过滤棉装置+UV 光解+活性炭处理设施处理后通过 15m 排气筒排放； 抛丸粉尘经脉冲反吹滤筒式除尘器处理后经 15m 高排气筒高空排放。</p>	
<p>(三) 加强噪声污染防治。选用低噪声机械设备，做好基础隔振、屏障、隔音、降噪等防治措施，使噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348--2008) 中 3 类标准后排放。</p>	<p>该项目选用低噪声机械设备，并做好基础隔板、隔音、屏障和降噪等防治措施。</p>	
<p>(四) 固体废物污染防治工作。强化日常环境管理，按“资源化、减量化、无害化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。规范建设好危险废物暂存间及一般固废暂存间。废金属边角料、除尘器收集后的粉尘收集后外售综合利用；废水性漆包装物、生活垃圾集中收集后交环卫部门统一清运处理。废过滤棉、漆渣、含油抹布、废机油、废活性炭、废油桶、废灯管等属于危险废物，须交由有资质单位进行处置。</p>	<p>生活垃圾环卫部门统一清运；一般固体废物集中收集后外售综合利用；危险废物收集后分类暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。</p>	
<p>(五) 加强环境管理和提供风险防范意识，加强生产、储存等各工序环节的安全生产，实行安全生产，防止跑、冒、滴、漏现象发生，严格按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》要求定制环境事故应急预案，确保各项污染防治设施正常运行，各类污染物稳定达标排放。</p>	<p>暂未编制应急预案。</p>	
<p><b>项目场地目前存在的主要环境问题</b></p>		

项目存在的环保问题及整改措施，具体见下表。

**表 2-17 项目区存在的环保问题及整改措施**

序号	存在环境问题	整改措施
1	本次扩建项目建设厂房被用作临时仓库	将堆放品全部移除，按照原环评要求规范存放，将厂房空置出来
2	原有危废处置协议过期	按照项目实际产生的危废种类，重新与有资质单位签订危废处置协议
3	未编制突发环境事件应急预案、环境保护竣工验收	尽快完善相关环保手续，编制突发环境事件应急预案、环境保护竣工验收、制定有关环保管理制度

**原项目现状照片**



下料切割区



矫正区



焊接区



打磨区



抛丸区



喷漆区



脉冲式布袋除尘器



过滤棉+UV 光解+活性炭





水性漆暂存间



危废暂存间



本次扩建项目厂房现状（一）



本次扩建项目厂房现状（二）

### 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) 空气质量达标区判定						
	①常规因子						
	本项目评价基准年为 2020 年，本次环评引用岳阳市生态环境局湘阴分局发布的《湘阴县环境空气质量指数统计表（2020 年）》中的环境质量现状数据进行分析，具体数据分析见表 3-1、3-2。						
	<b>表 3-1 岳阳市生态环境局湘阴分局监测站空气质量指数统计表（2020 年）</b>						
	所在 区域	监测 项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	标准值 (ug/m <sup>3</sup> )	超标倍数%	是否 达标
	湘 阴 县	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5.0	60	0	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	20.9	40	0	达标
		PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	42.1	70	0	达标
		PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30.2	35	0	达标
CO		95 百分位数日平均 质量浓度	1.3	4000	0	达标	
O <sub>3</sub>		90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	80.4	160	0	达标	
由上表可知，湘阴县 PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 年平均质量浓度和 CO95 百分位数日平均质量浓度、O <sub>3</sub> 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。							
②特征因子							
本项目特征因子为“TVOC”，故本环评引用《湖南可孚医疗设备有限公司医疗护用品制造项目》2021 年 2 月 20-26 日对周边区域现状监测的数据，湖南可孚医疗设备有限公司医疗护用品制造项目位于本项目东北侧 500 米处。根据引用数据的时间与距离，其符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的对于引用数据的要求，本次环评引用数据可行。							
①监测点位：项目所在地，下风向 120m 处居民。							

②监测因子：TVOC

③监测时间：2021年2月20日-26日

④监测结果

监测结果见表3-2。

表3-2 项目所在区域特征因子监测结果 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位	监测项目	平均时间	监测结果	标准值	最大浓度占标率%	超标率	达标情况
项目所在地	TVOC	8h	144~183	600	30.5	0	达标
下风向120m处居民	TVOC	8h	89.7~135	600	22.5	0	达标

监测数据表明，该区域大气环境TVOC符合《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018附录D中表D.1规定的限值要求，区域大气环境良好。

## 2、水环境质量现状

了解项目建设区域地表水环境质量现状，本次环评引用2019年湘阴县环境监测站对洋沙湖断面进行监测的监测数据与2020年湘阴县环境监测中心对湘江乌龙嘴断面进行监测的监测数据。具体监测情况详见表3-3、表3-4。

表3-3 洋沙湖断面现状监测断面与监测因子

监测点位	监测项目	单位	监测结果				标准值	是否达标
			左	中	右	均值		
洋沙湖断面	pH	无量纲	6.89	7.12	7.08	6.89-7.12	6-9	是
	DO	mg/L	5.76	5.61	5.84	5.74	$\geq 5$	是
	COD <sub>cr</sub>	mg/L	13.6	13.1	13.4	13.4	$\leq 20$	是
	BOD <sub>5</sub>	mg/L	2.72	2.62	2.68	2.67	$\leq 4$	是
	氨氮	mg/L	0.535	0.486	0.429	0.517	$\leq 1$	是
	总磷	mg/L	0.092	0.076	0.083	0.084	$\leq 0.2$	是
	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	ND	$\leq 0.05$	是
	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	$\leq 0.2$	是

挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.005	是
石油类	mg/L	0.02	0.03	0.02	0.02	≤0.005	是
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.2	是
粪大肠菌群	个/L	2200	2200	2800	2400	≤10000	是

表 3-4 乌龙嘴断面现状监测断面与监测因子

监测断面	监测因子	单位	年平均范围值	超标率%	最大超标倍数%	标准限值	是否达标
湘江乌龙嘴断面	pH 值	无量纲	7.32-7.98	0	0	6-9	达标
	溶解氧	mg/L	5.8-7.8	0	0	≥5	达标
	高锰酸盐指数	mg/L	1.5-2.2	0	0	6	达标
	化学需氧量	mg/L	8-16	0	0	20	达标
	生化需氧量	mg/L	0.9-2.7	0	0	4	达标
	氨氮	mg/L	ND-0.44	0	0	1.0	达标
	总磷	mg/L	0.01-0.03	0	0	0.2	达标
	挥发酚	mg/L	0.0003ND	0	0	0.005	达标
	石油类	mg/L	0.01-0.02	0	0	0.05	达标
	LAS	mg/L	0.05ND	0	0	0.2	达标
	粪大肠菌群	个/L	2833-9200	0	0	10000	达标

根据监测统计结果可知，湘江湘阴段洋沙湖断面、乌龙咀断面水质各项指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，区域水质状况良好。

### 3.声环境质量现状

根据项目噪声源和区域声环境特征相结合的原则，本次评价采用了湖南精准通检测技术有限公司于 2021 年 5 月 25 日~26 日对项目所在区域声环境监测数据。

- (1) 监测点位：项目厂界东、南、西、北处；
- (2) 监测因子：等效连续 A 声级；

(3) 监测方法：按照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的有关规定进行；

(4) 评价方法：《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009)中的相关规范进行；

(5) 执行标准：根据项目所在区域的环境特征，评价区执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准；

(6) 监测结果及评价：详见表3-5。

**表 3-5 声环境监测评价结果**

检测点位	检测日期及结果 (单位: dB(A))				标准限值 dB (A)	
	2021.5.25		2021.5.26		昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间		
N1 项目厂界东侧外 1 米处	55.8	40.6	56.6	40.2	65	55
N2 项目厂界南侧外 1 米处	57.6	43.2	55.7	44.9		
N3 项目厂界西侧外 1 米处	59.1	39.7	58.7	41.1		
N4 项目厂界北侧外 1 米处	56.2	41.8	58.7	39.8		

从现状监测数据可知，项目厂界四周声环境质量达到了《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

#### 4.生态环境现状

本项目标准化厂房已建设完成，评价区域内以人工环境为主，区内无重要建构筑物，也无重要的自然保护区、旅游景点或地质遗迹；评价项目周围无特殊文物保护单位等环境敏感点；无探明的矿床和珍贵的野生动、植物资源，无国家和地区指定的重点文物单位和名胜古迹。因此本项目区域生态环境质量一般。项目主要周边及场地环境现状照片见附图。

环境保护目标

项目主要环境保护目标分布情况见表3-6。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》声环境评价范围50m，大气环境评价范围500m。

**表 3-6 主要环境保护目标一览表**

环境要素	目标名称	经纬度	方位	厂界最近距离	规模	保护级别
空气	文家龙	东经：112.932265， 北纬：28.521249	西南	270-500m	约40人	《环境空气质量

环境	园区管委会	东经：112.937946， 北纬：28.527070	东北	450-500m	约30人	标准》 (GB3095-2012) 二级标准
地表水	洋沙河		西面	3800m	农灌用水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
噪声	厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标					
地下水环境	项目周边居民饮用自来水，地下水资源开发利用程度较低					/
生态环境	厂区周边 200m 范围内的生态环境					不破坏生态系统

**1.废水：**

项目生活污水中 COD<sub>Cr</sub>、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 第二类污染物最高允许排放浓度，氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 污水排入城镇下水道水质控制项目限值中的 B 级标准限值。

**表 3-7 项目废水排放执行标准**

污染物指标	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	500mg/L	400 mg/L	/
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	/	/	45mg/L

污染物排放控制标准

**2.废气：**

项目烘干、硫化成型产生的挥发性有机物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值要求，项目厂界无组织废气执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值；项目厂区内无组织排放非甲烷总烃须达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中无组织排放限值要求。

**表 3-8 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）**

序号	污染物项目	生产工艺或设施	排放限值	污染物排放监控位置	厂界无组织排放限值
1	非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼	10mg/m <sup>3</sup>	车间或生产设施排气筒	4.0mg/m <sup>3</sup>

		胶、硫化装置			
<b>表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</b>					
<b>污染物项目</b>		<b>特别排放限值</b>	<b>限值含义</b>	<b>无组织排放监控位置</b>	
NMHC		20	监控点处任意一次浓度值	在厂房外设置监控点	
<b>3.噪声：</b>					
<p>本项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值中 3 类标准。</p>					
<b>表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</b>					
<b>执行标准</b>		<b>昼间</b>		<b>夜间</b>	
3 类		65dB（A）		55dB（A）	
<b>4.固废：</b>					
<p>①一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。</p> <p>②危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。</p>					
<b>总量控制指标</b>	<b>(1) 废气</b>				
	<p>根据工程分析，该项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是废气中的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。建议总量控制指标为：挥发性有机物（以非甲烷总烃计）：0.0118t/a。</p>				
	<b>(2) 废水</b>				
	<p>项目生活污水进入湘阴县第三污水处理厂处理后排入水体。</p>				

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托湖南金高电力器材有限公司已建成的闲置工业厂房，不新增用地。装修期间将对周围环境产生一定的影响，其影响是有时效性的，随着装修工程结束而消失。</p> <p><b>1、施工期水环境影响分析</b></p> <p>本项目施工期水污染源主要来自于施工人员的生活污水，依托场地现有排污管道，进入市政管网。</p> <p><b>2、施工期大气环境影响分析</b></p> <p>本项目建设施工过程中不涉及土建工程，不会产生施工期扬尘，对周围大气环境影响较小。</p> <p><b>3、施工期声环境影响分析</b></p> <p>本项目施工期间噪声主要来为室内装修和设备安装噪声，如电钻等。该声源具有噪声高、无规则等特点，多为瞬时噪声，在一定范围内将对周边声环境产生一定的影响。施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，随着施工阶段的不同，施工噪声影响也不同，施工结束时，施工噪声也自行结束。在装修期间，合理安排施工时间，避免在中午（12：00-14：00）和夜间（22：00-次日 6：00）施工，尽量避免施工时噪声对周边群众的影响。通过采取上述措施，可在一定程度上控制施工期噪声对周边环境的影响。</p> <p><b>4、施工期固体废物环境影响分析</b></p> <p>项目施工期间产生的固体废物主要装修施工废弃物料以及少量施工人员产生的生活垃圾。施工过程中产生的生活垃圾和装修固废应定点存放、及时收集，回收可利用物质，减量化、资源化后，委托环卫部门清送处置。通过采取上述措施，可在一定程度上降低施工期固体废物对周边环境的影响。</p> <p>综上，施工期各污染要素对环境的影响是暂时的、局部的，通过采取适当的环境污染防治措施，可以把污染降到最低，随着施工的开始，对环境的影响也随之结束。</p>
-----------	--

## 1.废气

## (1) 源强核算

项目建成后全厂废气排放情况详见表 4-1。

表 4-1 全厂废气产排情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生情况			排放方式	治理设施					排放情况			排放口基本情况						排放标准		
		产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生最大浓度(mg/m <sup>3</sup> )		名称	处理能力	收集效率(%)	去除率(%)	是否为可行技术	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	最大排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	高度(m)	内径(m)	温度(℃)	编号及名称	类型	地理坐标		浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率(kg/h)
																			经度/°	纬度/°		
烘干、硫化成型	挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	0.0654	0.0273	5.46	有组织	二级活性炭	/	90	80	是	0.0118	0.0049	0.98	15	0.6	25	TA001	一般排放口	112.926384	28.527149	10	/
					无组织	/	/	10	/	/	0.00654	0.0027	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

## 废气源强核算过程:

本项目在烘干、硫化成型过程中产生挥发性有机物(以 VOCs 计), 根据《排放源统计调查产排污核算方法》中 291 橡胶制品行业系数手册中 2919 其他橡胶制品制造行业系数表(续 1), 详见下表。

表 4-2 2919 其他橡胶制品制造行业系数表(续 1)

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称
其他橡胶制品	天然橡胶, 合成橡胶, 再生橡胶	混炼, 硫化	所有规模	废气	挥发性有机物	千克/吨三胶-原料	3.27	活性炭吸附

根据建设方提供资料，项目硅胶年用量 20t/a，本项目烘干、硫化成型过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.0654t。项目在硫化机、注射成型机、烘干机上方安装集气罩，同时对集气罩采取三面软帘封闭，产生的有机废气经集气罩收集后采用二级活性炭过滤吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放。总风量为 5000m<sup>3</sup>/h，年运行 2400h，收集效率取 90%，非甲烷总烃去除效率取 80%。本项目烘干、硫化成型过程中挥发性有机物产生及排放情况见下表：

表 4-3 挥发性有机物产生及排放情况一览表

污染物	产生情况			排放情况				
	产生量	产生速率	产生浓度	有组织			无组织	
				排放量	排放速率	排放浓度	排放量	排放速率
挥发性有机物 (以非甲烷总烃计)	0.0654 t/a	0.0273 kg/h	5.46 mg/m <sub>3</sub>	0.0118 t/a	0.0049 kg/h	0.98 mg/m <sup>3</sup>	0.00654 t/a	0.0027 kg/h

(2) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，项目废气监测计划如下表所示。

表 4-4 简化管理排污单位废气监测点位、监测指标及最低监测频次一览表

有组织排放				
行业类别	监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
				一般排放口
其他橡胶制品制造	硫化废气排放口	非甲烷总烃	GB27632	1 次/年
无组织排放				
监测点位	监测指标	监测指标	执行标准	最低监测频次
厂界	非甲烷总烃		GB27632	1 次/年
厂区内	非甲烷总烃		GB37822	各地根据当地环境保护需要自行确定

(3) 废气达标情况分析

挥发性有机物经二级活性炭过滤吸附处理后，由 15m 高排气筒排放至车间外，有组织排放浓度为 0.98mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0049kg/h，满足《橡胶制

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 大气污染物排放限值标准 10mg/m<sup>3</sup>。

综上所述，本项目废气经过处理后均可达标排放，对周围环境影响可接受。

#### （4）污染治理可行性分析

活性炭吸附：为了进一步处理有机废气采用活性炭吸附处理，活性炭是国内最为有效的办法。吸附作用是一种界面现象。所谓吸附，是当两相存在时，在相与相的界面附近的浓度与相内部不一样的现象，吸附的物质称作吸附剂或吸附载体。活性炭的吸附是用活性炭作为载体的吸附。吸附的作用力是吸附载体与吸附物质（有机废气）之间在能量方面的相互作用，承担这种相互作用的是电子。吸附载体表面上的原子与吸附质（有机废气）分子互相结合时，即使是无极性，也会瞬时性地造成电子分布的不对称而形成电极，并诱导与其相对应的原子或分子产生分电极。在这两个分电极之间，便产生微弱的静电相互作用力。活性炭也能通过使用氧化剂、还原剂进行处理，让比表面积及比孔容积大，单位重量的吸附量也大。活性炭应定期更换。

综上所述，项目采用“二级活性炭吸附过滤+15m 高排气筒”处理烘干、硫化成型过程中产生的挥发性有机物可行。

#### （5）非正常排放量核算

项目污染物非正常排放量核算如下：

表 4-5 污染物非正常排放量核算

污染源	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
烘干、硫化成型	设备故障	非甲烷总烃	0.0273	5.46	0~30 min	1	加强管理定期检查废气处理设施，一旦发生故障，立即停产检修

## 2.废气

### (1) 源强核算

本项目用水为生活用水，外排废水主要为生活污水，根据水平衡分析（详见表 2-5），项目建成后全厂废水排放情况详见表 4-7。

表 4-6 全厂废水产排情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	产生情况		治理设施				废水排放量	排放情况		排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放标准		
			产生浓度	产生量	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术		排放浓度	排放量				编号及名称	类型	地理坐标		名称	浓度限制
																	经度/°	纬度/°		
职工生活	生活污水	COD <sub>cr</sub>	300 mg/L	0.313 t/a	20 t/d	化粪池	10	是	1044 t/a	270 mg/L	0.281 t/a	间接排放	湘阴县第三污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	DW001，废水总排口	一般排放口	112.926983	28.525627	《污水综合排放标准》	500 mg/L
		SS	200 mg/L	0.209 t/a			20	是		160 mg/L	0.167 t/a									400 mg/L
		NH <sub>3</sub> -N	30 mg/L	0.031 t/a			10	是		27 mg/L	0.028 t/a								《污水排入城镇下水道水质标准》	45 mg/L

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(2) 废水处理达标可行性分析</p> <p>①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</p> <p>本项目生活污水经化粪池预处理，各污染物排放达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级限值后，排入市政污水管网，经入湘阴县第三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A标准排入湘江。</p> <p>②污水接管可行性分析</p> <p>湘阴县第三污水处理厂位于湖南省岳阳市湘阴县金龙镇金华村，34863.75m<sup>2</sup>。湘阴县第三污水处理厂设计规模为2.0万m<sup>3</sup>/d。其工程服务范围为收集湘阴县金龙镇区域约20km<sup>2</sup>的生活污水和金龙工业小区的工业污水。</p> <p>湘阴县第三污水处理厂已于2021年投入运行，目前金龙新区已建道路均配套建设雨水管网及污水管网。根据湘阴县第三污水处理厂的纳污规划，金龙工业小区污水已纳入湘阴县第三污水处理厂设计容量，湘阴县第三污水处理厂在时间和空间上均可接受并容纳本项目废水。</p> <p>湘阴县第三污水处理厂采用A<sub>2</sub>/C氧化沟+高效沉淀的污水处理工艺，污水经进水泵房提升后，进入细格栅间及涡流沉砂池处理，然后进入氧化沟进行生物处理，再进入二沉池进行泥水分离后达标排放。二沉池泥水分离过程中产生的污泥一部分通过回流泵房进入氧化沟循环利用，一部分以剩余污泥的形式进入脱水车间经脱水后形成干污泥，再外运填埋处理。</p> <p>项目处于湘阴县第三污水处理厂纳污范围内，可接纳本项目产生废水。本项目污水量为1044t/a（3.48m<sup>3</sup>/d），日处理量仅占污水处理厂处理量的0.174%，项目废水主要污染物为COD<sub>Cr</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N均为污水处理厂常规处理项目，废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准进入湘阴县第三污水处理厂集中处理，不会对该厂水质、水量造成冲击。故本项目废水通过上述措施处理后可达标排放，不会对周边环境造成明显的影响。</p> <p>综上所述，本项目预处理达标后的废水依托湘阴县第三污水处理厂处理</p>
----------------------------------	--

是可行的。

(3) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，项目废水监测计划如下表所示。

表 4-7 项目监测废水监测计划

监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次	
			直接排放	间接排放
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、动植物油	GB8978	1 次/半年	/
厂区综合废水总排口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、动植物油	GB8978	1 次/半年	1 次/年

(4) 废水达标情况分析

项目运营期生活污水排放量为 1044t/a。生活污水经化粪池预处理，各污染物排放达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准，氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级限值后，排入市政污水管网，经入湘阴县第三污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准排入湘江。项目废水对纳污水体湘江影响较小。

### 3. 噪声

(1) 源强分析

本项目运营期噪声主要来自于硫化定型机、注射成型机等设备运作时产生的噪声，噪声值为 70~95dB(A)，设备噪声源强见下表。

表 4-8 设备噪声源强表

声源位置	设备名称	单台噪声源强	数量	降噪措施	降噪效果	持续时间
车间	硫化定型机	70~95dB (A)	3 台	基础减振、厂房隔声	15	8h
车间	注射成型机	70~95dB (A)	3 台	基础减振、厂房隔声	15	8h

(2) 影响预测

① 预测内容和预测因子

预测内容：拟建项目厂区东、南、西、北厂界。

预测因子：昼、夜间等效声级  $L_d$ 、 $L_n$ 。

②预测模式

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式：

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

$L_{eqg}$ : 建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A) ;

$L_{Ai}$ : i 声源在预测点产生的 A 声级, dB (A) ;

T: 预测计算的时间段, s;

$t_i$ : i 声源在 T 时间段内的运行时间, s。

预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ ) 计算公式：

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

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A) ;

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值, dB (A) 。

(3) 预测结果：

噪声预测结果见下表：

表 4-9 噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

噪声源与厂界距离	昼间本底值	夜间本底值	贡献值	昼间预测值	夜间预测值
东厂界	59.0	42.1	57	61.0	43.1
南厂界	55.4	46.4	56	59.9	42.4
西厂界	53.8	42.0	56	57.2	41.0
北厂界	56.5	44.5	56.5	58.7	44.5
评价标准	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类昼间：65dB(A)，夜间：55dB(A)				

由预测结果可知，项目在所有生产设备试运行厂界四周声环境能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

(4) 噪声监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目噪声监测计划如下表所示。

表 4-10 项目监测噪声监测计划

类型		监测点位	监测项目	监测频次
污染源监测	噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	1 季度 1 次

#### 4. 固体废物

##### (1) 固体废物产生、处置情况

项目产生的固废主要有生活垃圾、废边角料、废活性炭。

##### ①生活垃圾

项目共有职工 30 人，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》可知，员工日常垃圾产量平均 1.0kg/人·d 计。则本项目生活垃圾产生量为 9t/a，生活垃圾属于一般固废，本环评建议分类收集后，再交由环卫部门处置。

##### ②废边角料

主要包括修边过程 and 不合格品剥离中产生少量的废边角料及硅胶原料产生的废包装桶。边角料产生量约为硅胶原料用量的 1%，则废边角料产生量约为 0.2t/a，边角料集中收集后定期外售。

##### ③废活性炭

企业应根据废气处理设备中活性炭的实际容量，每 2 个月更换一次，每次 0.02t，故年更换 0.12t/a。危废类别 HW49，废物代码 900-041-49，在危废暂存间暂存后，定期由有资质单位进行处置。

项目固废产生情况详见表 4-11。

表 4-11 项目固废产生情况汇总表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	产生量	贮存方式	贮存周期	利用处置方式	去向	利用/处置量
职工生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	9t/a	垃圾桶	1~3 天	委托处置	环卫部门处置	9t/a

修边	废边角料	一般固废	/	固态	0.2t/a	散装	0.5个月	委托处置	物资回收站	0.2t/a
废气治理	废活性炭	危险固废	HW49	固态	0.12t/a	密封箱装	3个月	委托处置	危废间暂存，定期委托有资质单位处置	1.41t/a

(2) 环境管理要求

**危险废物贮存场所环境影响分析及污染防治措施：**本项目危废暂存间依托原有工程，位于厂区东侧，各类危废分类暂存，危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单中的要求进行建设，满足：

①危险废物应装入容器内存放，且禁止将不相容的危险废物装入同一容器内；

②危废暂存场所地面与裙脚采用达到标准要求防渗的材料建造，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，防渗建筑材料须与危险废物相容；

③危废暂存场所内设置有安全照明设施和观察窗口，场所四周设置边沟，建造径流疏导系统，同时做到“五防”（防风、防雨、防晒、防盗、防渗漏）要求；

④盛装危险废物的容器上必须粘贴符合要求的危险废物标签；并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施；

⑤制定双人双锁管理制度，安排专人进行管理。

本项目危险废物暂存场所均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的规定设置，通过规范设置危废暂存场所，可以保障危险废物暂存过程对周边环境不产生影响。

**运输过程环境影响分析及污染防治措施：**

根据中华人民共和国国务院令第591号《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废弃物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①危险废物的转移和运输应按照《危险废物转移联单管理办法》的规定

报批危险废物转移计划，填写好危险废物转移电子联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移电子联单。

②危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证。运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险物质的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。

③承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。运输车辆不得超装、不得超载，必须严格按照指定的路线进行运输，不得进入危化品运输车辆严禁通行的区域。

⑤危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑥一旦发生危险废物泄漏事故，公司各危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害进行监测、处置。直至符合国家环境保护标准。

#### **委托处置的环境影响分析：**

根据项目危废特性及有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别，本项目危废处置单位需可处理产生的 HW29 和 HW49 类的危险废物，可选择有资质单位作为危废处置委托单位。

综上，本项目产生的危险废物均得到妥善处理处置，不外排，对周边外环境的不利影响较小。

#### **(3) 项目固体废物处置及其可行性分析小结**

本项目一般工业固体废物贮存或处置应严格依照《一般工业固体废物贮

存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求。一般工业固体废物的贮存设施、场所采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，应符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

本项目危险废物应严格依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及其 2013 年修改单中的要求进行管理，所有危险废物分类存放危废暂存间，并做到防雨、防腐、防渗、防漏、防盗、防风，同时设有警示牌和标识牌，定期委托有资质单位处置。

危险废物储存间设置于公司东侧，且危险废物储存区按照了要求建设：根据国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的有关规定，危险废物在厂内存放期间，储存间地面进行防渗处理，同时采取“防扬散、防流失、防渗漏”的三防措施，用标签明示危险废物种类，在堆放场地处设置标志，并远离电源、火源，并设专人管理。

本项目危险废物依托原有项目危险废物暂存间进行储存危险废物，原有项目危险废物主要废机油、废乳化液、含油抹布手套，本项目废过滤棉、漆渣、含油抹布、废机油、废活性炭、废油桶和原项目危险废物有同类废物，且危险废物储存间较大，能满足现有项目及本项目危险废物的储存，危险废物之间均不会发生反应，故本项目危险废物依托原有项目危险废物暂存间进行储存是可行的。但环评建议，项目危险废物进行分类储存、做好应急措施。

综上，本项目营运期所产生的各种固废均得到合理处理处置，对外界环境的影响较小。

## 5. 环境风险

### （1）物质危险性识别

危险物质为具有易燃易爆、有毒有害特性，会对环境造成危害的物质。物

质危险性识别主要对项目所涉及的原料、辅料、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等物质进行识别，并根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 筛选风险评价因子。

通过对全厂涉及的原料、辅料、产品及废物等物质进行调查，涉及的危险物质主要有：废活性炭。根据《国家危险危废名录》（2021 年版），本项目产生的固体废物中的危险废物为有毒有害物质。各类物质危险性识别见下表：

**表 4-12 主要风险物质表**

名称	危险特性	危害性	是否是环境风险物质	最大储存量
废活性炭	有毒	泄漏	是	0.12t/a

(2) 风险源分布

本项目设计危险物质的危险单元主要为危废暂存间。

(3) 风险物质影响途径

项目风险物质影响途径如下：

**表 4-13 风险物质影响途径**

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废暂存间	危废暂存容器	废活性炭	泄漏	危险废物泄漏经地表径流、地下水、土壤下渗对周边环境产生不利影响。	周边土壤、地表水、地下水、大气环境

(4) 风险防范措施

①火灾风险防范措施

a、火患往往起于细微之处，要格外注意用电的安全，合理布置电源电线的使用。不要同时使用大功率电器，也不要把所有电器设备的插头都插在一个接线板上，避免线路老化，短路发生火灾。

b、易燃物品贮存区禁止明火进入，严禁吸烟。

c、生产厂房、易燃物品贮存区须确保全面通风、配备相应品种和数量的消防器材，预留必要的安全间距，远离火种和热源，防止阳光直射。车间工作人员及相关责任人均应熟悉其放置地点，用法，而且要经常检查，消防通

道保持畅通。

d、应加强消防设施及消防教育建设，对重要场所需要重点防范，制定严格的操作规范，避免火灾等事故发生。

e、确保安全出口和疏散通道畅通无阻。

f、加强电气防火安全管理，消除火灾隐患，不得超负荷用电，不得擅自拉接临时电线。

g、对于电器的使用，应当养成随手断电、随手关灯的好习惯。

h、定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的温度控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。应加强消防设施及消防教育建设，对厂区等重要场所需要重点防范，制定严格的操作规范，避免火灾等事故发生。

i、火灾发生时，先把总电源关掉，按响警铃以警示车间内其他人员，同时联络消防队，利用灭火器尽量灭火，如果无效，应该马上离开现场到安全地点集合，在离开时要确保所有人都已经离开车间，再把门窗关上。

j、为了减轻万一发生火灾事故造成的损失，工厂还应该制定火灾应急预案，并报上级主管部门批准，并定期演练。

#### ②泄漏防范措施

a、运营期除定期检查废活性炭等是否发生泄漏外，还应对危废暂存间地面进行水泥硬化，并作防渗处理，特别是截流沟和围堰或防渗托盘。应按照国家有关消防规范储存，并配备必要的消防设施。

#### ③废气超标排放防范措施

a 废气末端治理措施必须确保日常正常运行，如发现人为原因不开启环保治理设置，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则必须停止生产。

b 为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

c 废气处理岗位严格按照操作规程进行，确保废气处理效果。

d 对废气治理设施进行定期检修（每周至少一次），保证其正常运行，同时，为了确保废气净化设施的电力供应，如果全厂停电，停止生产，无污染物产生。

其他防范措施

厂区内应按照规范的要求配置手提式干粉灭火器、二氧化碳灭火器等。按规范要求配备足够的正压式防毒面具。

(5) 建立事故救援应急机制

为保证企业及人民生命财产的安全，在发生事故时，能够迅速有序的开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失，根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，公司需成立一负责人为总指挥，分管生产负责人为副指挥的事故应急救援队伍，指挥部下设立办公室、工程抢修救援组、医疗救护组、后勤保障组。制定《突发环境事故应急救援预案》和实施细则，组织专业队伍学习和演练，提高队伍实战能力，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。同时该厂必须将本单位危险源及有关安全措施、应急措施报告地方政府的安全生产监督管理部门和有关部门，以便政府及有关部门能够及时掌握有关情况，一旦发生事故，政府及其有关部门可以调动有关方面的力量进行救援，以减少事故损失。

(5) 结论

建设项目环境风险简单分析内容表如下：

**表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	年产 19 万支复合式避雷器扩建项目		
建设地点	湖南省	岳阳市	湘阴县金龙新区文襄路与安嘉路交汇处东北角
地理坐标	(东经 112 度 55 分 35.443 秒，北纬 28 度 31 分 38.358 秒)		
主要危险物质及分布	废活性炭；危废暂存间		
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	危险物质泄漏：危险废物泄漏经地表径流、地下水、土壤下渗对周边环境产生不利影响。		
风险防范措施要求	1) 设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员。 2) 建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项		

	<p>规章制度，并严格遵守、执行。</p> <p>3) 定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。</p> <p>4) 配备足够的灭火器、消防栓等灭火设备，杜绝火灾发生。</p> <p>5) 危险废物应严格管理、避免随意丢弃。</p> <p>6) 建设单位应加强管理，提高操作人员业务素质也是重要的降低风险的措施之一。</p> <p>7) 编制突发环境事件应急预案。</p> <p>通过落实以上风险防范措施要求，本项目环境风险可防控。</p>
--	--

## 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	TA001 车间 排气筒	挥发性有机物 (以非甲烷总烃计)	二级活性炭+15m 高排气筒	《橡胶制品工业污 染物排放标准》 (GB27632-2011)
地表水环境	DW001 废水 总排口	COD <sub>Cr</sub>	化粪池	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996)
		SS		《污水综合排放标 准》(GB8978-1996)
		NH <sub>3</sub> -N		《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	优化布局, 采取 隔音、减振等措 施, 做好设备的 维护保养工作	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾设置垃圾桶分类收集, 交环卫部门处理。一般固废综合回收利用。 危废于危废暂存间内暂存, 定期委托有资质的单位处置。			
土壤及地下 水污染防治 措施	/			
生态保护 措施	加强环保设施的维护, 使污染物稳定达标排放。加强固体废物管理, 避免 对周边生态产生不利影响。			
环境风险 防范措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员。</li> <li>2) 建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度, 并 严格遵守、执行。</li> <li>3) 定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。</li> <li>4) 配备足够的灭火器、消防栓等灭火设备, 杜绝火灾发生。</li> <li>5) 危险废物应严格管理、避免随意丢弃。</li> <li>6) 建设单位应加强管理, 提高操作人员业务素质也是重要的降低风险的措 施之一。</li> <li>7) 编制突发环境事件应急预案。</li> </ol>			
其他环境 管理要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、加强对工程环保设施的管理, 并定期对各废气处理设施、废水处理设施 进行检查、维护, 避免事故排放;</li> <li>2、建立健全一套完善的环境管理制度, 并严格按管理制度执行; 加强生产 管理, 实施清洁生产, 从而减少污染物的产生量;</li> <li>3、严格按照建设项目竣工环境保护验收制度, 项目建成后尽快履行环保验 收手续。</li> </ol>			

## 六、结论

经综合分析，项目建设与国家政策及相关规划相符，选址合理可行，在认真落实报告表提出的各项环保措施的前提下，污染物可做到达标排放，固废可得到妥善利用，噪声不会出现扰民现象，项目建设及运营对周边环境的影响可满足环境功能规划的要求，从环境保护角度而言，项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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		挥发性有机物(以非甲烷总烃计)	0.228t/a	/	/	0.0118t/a	/	1.125t/a	+0.2398t/a
废水		COD <sub>cr</sub>	0.313t/a	/	/	0.281t/a	/	0.594t/a	+0.281t/a
		SS	0.261t/a	/	/	0.167t/a	/	0.428t/a	+0.167t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0.031t/a	/	/	0.028t/a	/	0.059t/a	+0.028t/a
一般工业固体废物		生活垃圾	4.5t/a	/	/	9t/a	/	13.5t/a	+9t/a
		废边角料	300t/a	/	/	0.2t/a	/	300.2t/a	+0.2t/a
危险废物		废活性炭	1.2t/a	/	/	0.12t/a	/	1.32t/a	+0.12t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件一：委托书

### 建设项目环境影响评价委托书

湖南汇青环保科技有限公司：

根据《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》（国务院第 682 号令）等国家有关环境保护法律法规和地方生态环境主管部门的要求，现委托贵公司按照环境影响评价的有关要求，开展“年产 19 万支复合式避雷器扩建项目”环境影响评价工作，具体事宜见双方签订的正式技术服务协议，同时，我公司为环境影响评价工作提供的资料和数据真实性负责。

特此委托！



## 附件二：营业执照

		
统一社会信用代码 914306243978827172	<h1>营业执照</h1>	 <p>扫描二维码登录 “国家企业信用 信息公示系统” 了解更多登记、 备案、许可、监 管信息。</p>
(副本) 副本编号: 1 - 1		
<b>名称</b> 湖南金高电力器材有限公司	<b>注册资本</b> 捌仟万元整	
<b>类型</b> 有限责任公司(自然人独资)	<b>成立日期</b> 2014年06月12日	
<b>法定代表人</b> 张仁波	<b>营业期限</b> 2014年06月12日至 2034年06月11日	
<b>经营范围</b> 电力铁塔、通信铁塔、非标金具、定型金具、模具、高低压开关柜、电线电缆、钢结构加工、机械加工、工程机械、环保机械、标示标牌、配件的设计、生产、销售；电气设备零售、批发，电子产品、软件的销售，通讯设备及配套设备的批发，电子产品生产，电子产品研发，电子产品设计服务，通讯产品研发，软件技术转让，软件技术服务，软件服务，软件开发；输配电及控制设备制造，母线槽制造及销售，五金产品、劳保用品、办公用品、办公家具、电器设备、仪器仪表、灯具、钢材的销售，铁附件、地脚螺栓、输电线路铁塔部件、防雷接地设备、电气设备的生产，铁附件、地脚螺栓、钢材、输电线路铁塔部件、防雷器材、防雷接地设备、新材料及相关技术的销售，绝缘制品、合成材料、通用仪器仪表、专用仪器仪表的制造，开关、插座、接线板、绝缘材料的零售，铁附件研发，铁塔建设，自有厂房租赁，新材料及相关技术研发。（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）	<b>住所</b> 湖南省湘阴县金龙镇金龙新区	
	<b>登记机关</b>	 2019年11月15日

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

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

国家市场监督管理总局监制

附件三：土地证明材料

## 湘阴县城乡规划局

### 规划设计条件通知书

(湘)规条字 12 号

发件日期：2014 年 3 月 18 日

位于金龙新区安嘉路东侧、文襄路北侧图中红线地块。经我局研究，同意该地块按下列规划设计条件进行设计：

#### 1. 用地情况

1.1 规划建设用地面积约 71637.93（图中红线范围）平方米,约 107.56 亩。

1.2 其中代征城市道路面积约 12226.1 平方米。

#### 2. 土地使用性质

二类工业用地

#### 3. 土地使用强度

容积率：0.8-1.5

建筑密度：≤58%

绿地率：15%

#### 4. 建筑设计要求

4.1 建筑层数：低、多层。

4.2 建筑间距：按建筑日照标准 1：1.0 执行。

4.3 建筑风格：现代建筑风格。

4.4 主要出入口：文襄路、安嘉路。

4. 5 临路采用通透式围墙。

**5. 建筑物退用地边界距离：**

5. 1 东侧退用地界线 6 米。

5. 2 南侧退文襄路中心线 22 米，临文襄路和安嘉路交叉路口在退文襄路中心线 22 米的前提下，适当放宽。

5. 3 西侧退安嘉路中心线 30 米。

5. 4 北侧在确保 7 米离界距离的前提下按 1: 1.0 的日照间距要求退新建建筑物高度的一半的距离。

**6. 市政和公共服务设施配套要求**

整个厂区必须建设一个垃圾站，道路组织、交通出入口、给排水和雨水、电力电讯和消防等市政设施，必须按工业要求完善配套，符合金龙新区控制性详细规划要求。

**7. 其他**

方案申报前应先办理有关用地手续。

**8. 遵守事项**

8. 1 持本通知书委托两个以上具有符合承担本工程设计资格及业务范围的设计单位进行方案竞标设计。

8. 2 本通知书所列规划设计条件是我局审批设计方案的依据。

8. 3 本工程为重点审查项目，设计方案须经县规划建设设计方案评审委员会评审通过后，方可进行施工图设计。

8. 4 本工程涉及林业、消防、文物和电力电讯等问题时应与有关行政主管部门取得联系。

8. 5 本通知书有效期一年（从发出之日算起），逾期无效。

（附红线图一份）

2014.3.18

附 图 五

Autodesk 教育版产品制作  
宗地图

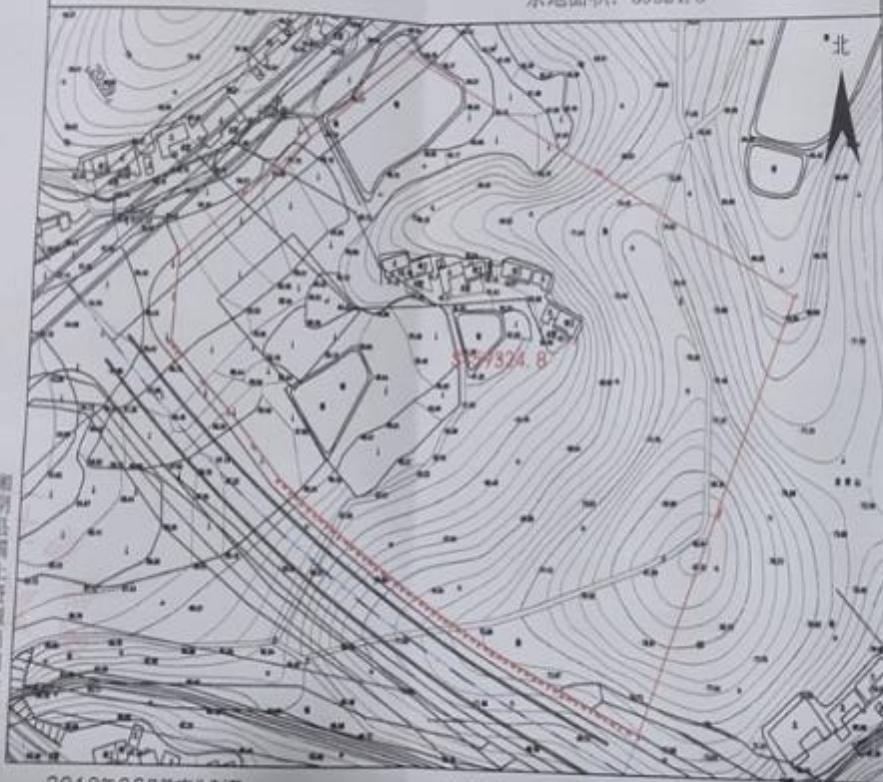
单位: m.m<sup>2</sup>

宗地编号: 430624019013GB00035

权利人: 湖南金高电力器材有限公司

地籍图号:

宗地面积: 59324.8



Autodesk 教育版产品制作

湖南益阳国土资源局测绘队

Autodesk 教育版产品制作

2019年06月数字化制图

1:500

绘图员:

大地2000坐标系

审核员:

绘图日期:

审核日期:

中华人民共和国  
建设用地规划许可证

地字第 2019-2011 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

发证机关 2019年6月13日  
日期



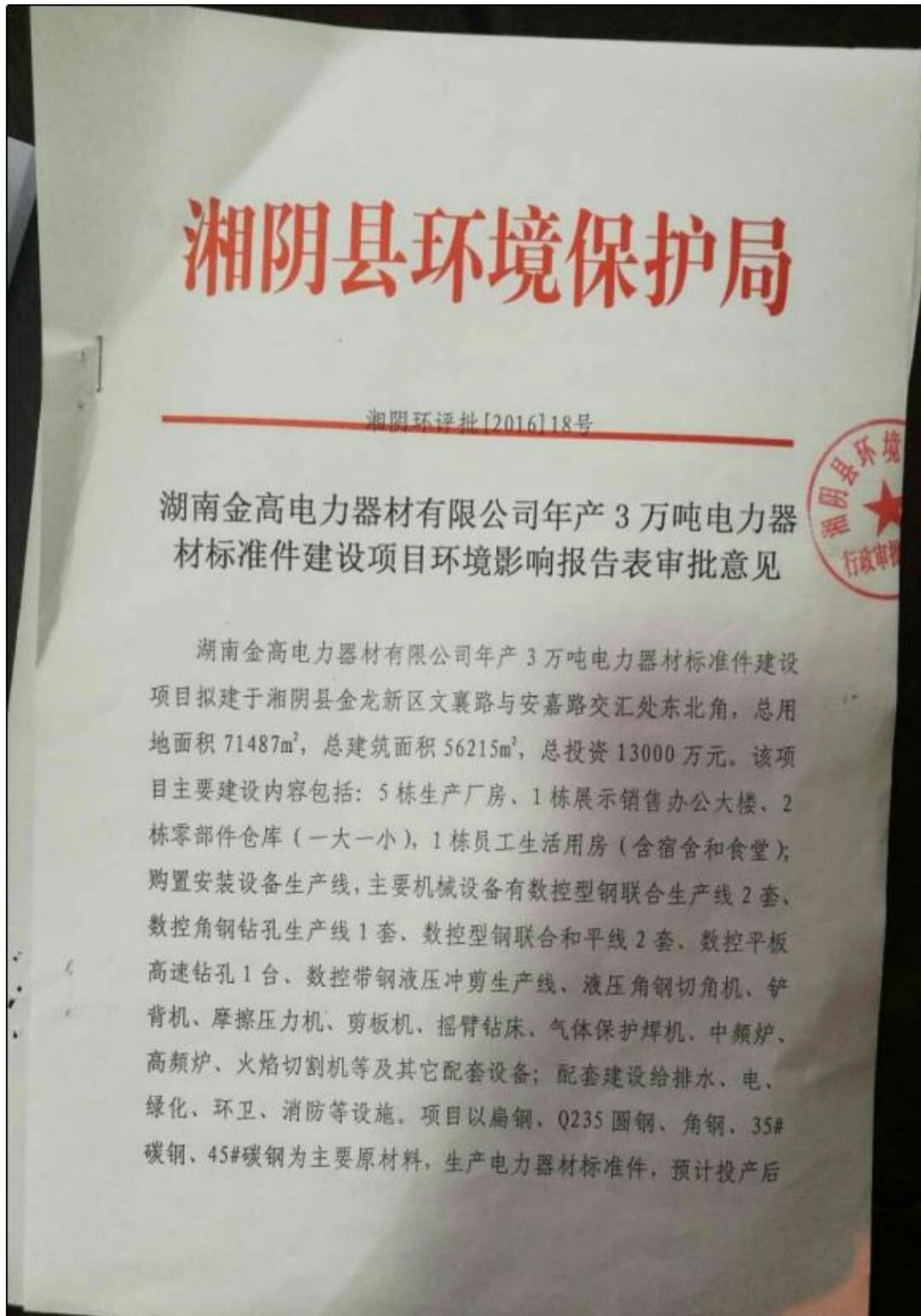
湘建规地 082005

用地单位	湖南金高电力器材有限公司
用地项目名称	年产3万吨电力器材标准件项目
用地位置	金龙新区安嘉路东侧、文襄路北侧
用地性质	工业用地
用地面积	59324.5 m <sup>2</sup>
建设规模	55578.02 m <sup>2</sup>
附图及附件名称	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 建设(用地工程)规划定点申请表</li><li>2. 建设用地规划审批单</li><li>3. 国有建设用地使用权出让合同(湘国网挂2017-13号)</li><li>4. 湘阴发改【2018】143号</li><li>5. 湘阴环评批【2016】18号</li><li>6. 总平面图(一份)</li><li>7. 规划设计条件通知书(2014年(湘)规条字12号)</li><li>8. 营业执照、法人身份证、授权委托书、委托人身份证复印件(复印件)</li></ol>

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

附件四：原项目环评批复



年电力器材标准件 3 万吨（铁塔 20000 吨、金具 2000 吨、电力器材 8000 吨），主要生产工艺为：备料、剪切下料、机械加工、火曲（铁塔工件）、锻压（金具工件）、手工焊接（铁塔工件）、抛丸、组装、外协镀锌、包装成品等工序；项目仅物理加工，不涉及电镀、涂装、脱脂、磷化、酸洗等表面处理工艺。

该项目符合国家产业政策，根据湖南道和环保科技有限公司编制的该项目环境影响报告表基本内容、评价结论及专家评审意见，从环保角度出发，同意项目按报告表中所列建设内容在建设地点建设。

一、工程施工及营运过程中，须按照环境保护“三同时”制度要求，认真落实专家及环评报告中提出的各项污染防治措施。配套建设污染防治设施，加强环境管理，确保外排污染物长期稳定达标排放。在工程设计、建设和管理中，应着重注意以下问题：

1、切实加强施工期环境管理，明确有关环保责任。制定好扬尘控制方案，限定施工场、物料场所，并设置好护栏、挡（隔离）板、安全提示标记；尽量缩短施工期，合理安排高噪声设备的作业时间；在进行土石方施工时，应进行洒水防尘，对出入的渣土运输车辆定点清洗和实施蓬覆盖式遮盖处理，防止物料散落或扬尘污染；施工结束后应同步做好垃圾清理、路面硬化及绿化工作。

2、建设好雨污分流系统。食堂含油废水经隔油沉淀后，与生活污水一并通过自建污水处理站（水解酸化+接触氧化地埋式生

物处理工艺，设计规模 30m<sup>3</sup>/d) 处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的一级排放标准后排入金龙新区污水管网。

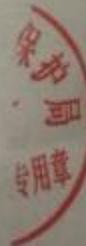
3、合理布局生产车间，做好密闭、抽排风、防尘和作业人员的劳保措施。机加工工段须设置挡板装置，做好金属降尘措施；抛丸工段须在抛丸机内完成，并设置好脉冲布袋除尘器；焊接工段须做好通风和作业人员的劳保措施；车间各类废气、粉尘经收集处理，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 的二级标准后经 15 米高排气筒排放。食堂厨房油烟废气须通过油烟净化器收集处理，达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中要求后由专用管道引至屋顶高空排放。

4、强化日常环境管理，并规范建设好固体废物临时堆放和危险废物暂存场所。厂区内沉降的金属粉尘及时清扫收集后和收集的边角废料、废焊渣等一起外售综合利用；废乳化液、废机油及含油废抹布、手套属危险废物须交由有危废处理资质的单位妥善处置；生活垃圾集中收集后交由环卫部门处置。

5、选用低噪声机械设备，做好基础隔振、隔音、屏障和降噪等防治措施，噪声须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准后排放。

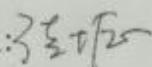
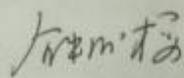
6、该项目污染物排放总量控制指标为：COD < 0.7t/a、氨氮 < 0.1t/a。

二、项目建成后须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办



法》向我局申请建设项目竣工环境保护设施验收，经验收合格后  
方可投入生产。

三、由湘阴县城南环境监察中队负责该项目“三同时”现场  
监管和日常环境管理工作。

经办人:  主管局长: 



附件五：原项目验收备案表

建设项目竣工环保验收备案登记表

单位名称	湖南金高电力器材有限公司	机构代码	914306243978827172
法定代表人	张仁波	联系电话	13507430452
联系人	彭湃	联系电话	13975818949
传真		电子邮箱	957292107@qq.com
项目名称	年产 3 万吨电力器材标准件建设项目		
项目地址	湘阴县金龙新区文襄路与安嘉路交汇处东北角		
项目环评审批机构及文号	湘阴县环境保护局，湘阴环评批[2016]18 号		
项目验收监测或调查报告编制单位	湖南精科检测有限公司		
信息公开链接	<a href="http://www.hnjkc.cn/gongsixinwen/149.html">http://www.hnjkc.cn/gongsixinwen/149.html</a>		
<p>本单位于 年月日根据《建设项目管理条例》的规定，自主组织相关专家对项目进行了竣工环保验收，并将验收意见及验收监测、(调查)报告在网上予以公开，现将项目竣工环保验收资料报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在组织对项目竣工环保验收过程中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">项目建设单位 (盖章) (2)</p>			

项目 负责人	邵乐	报送 时间	2020-04-13
项目竣工环 保验收备案 文件目录	1. 年产3万吨电力器材标准件建设项目阶段竣工环境 验收监测报告 2. 项目竣工环境保护验收意见 3. 项目竣工环境保护验收自查报告		
备案意见	该单位项目竣工环保验收备案文件于2020年4月3日收 讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	湘环验字[2020]第2020016号		
报送单位	湖南高压电力器材有限公司		
受理部门 负责人	送执行检查 胡晓红 1314	经办人	邵乐

注：

- 1、省、市审批项目验收文件报同级环保部门备案，县(市)区审批项目报属地环保部门备案。
- 2、建设单位应将项目竣工环保验收备案文件进行备份存档，环保部门将把竣工环保验收项目纳入双随机执法检查。

# 岳阳市生态环境局湘阴分局

湘阴环评批（2020）18号

## 关于湖南金高电力器材有限公司年产1万吨 钢构件扩建项目环境影响报告表的批复



湖南金高电力器材有限公司：

你公司《关于申请对“湖南金高电力器材有限公司年产1万吨钢构件扩建项目环境影响报告表”批复的报告》及有关附件已收悉。根据国家环境保护有关法律、法规、政策和项目所在地环境功能区划的要求，经研究，现批复如下：

一、湖南金高电力器材有限公司年产1万吨钢构件扩建项目拟建于湘阴县金龙新区文襄路与安嘉路交汇处东北角，公司现有厂区内，总占地面积8938.87m<sup>2</sup>，总投资约300万元，其中环保投资40万元。该项目主要建设内容包括：利用公司现有生产厂房（1#）建设钢构件生产线，新建喷漆房（位于3#厂房东侧）等；项目主要以钢材、焊丝、水性漆等为原辅材料；主要机械设备有：数控火焰等离子切割机、自动火焰切割机、型钢组立机、门式弧焊机、矫正机、立柱卧式带锯床、双立柱卧式锯床、抛丸机、喷漆设施、打磨设施等配套设备；配套建设给排水、绿化、环卫、供配电、道路等设施。项目主要生产工艺流程：外购钢材经下料、

切割—打磨、组装—弧焊、矫正—焊接、抛丸—喷漆、自然晾干—成品（钢结构件）。

该项目符合国家产业政策，根据湖南金高电力器材有限公司《关于新增钢结构生产线报告》及北京国环益达环保技术有限公司编制的该项目环境影响报告表基本内容、评价结论及专家评审意见，从环保角度出发，我局原则同意环境影响报告表所列的建设项目地点、性质、规模、工艺和环境保护对策。

二、项目营运过程中须认真落实环评报告表、专家意见及批复意见中提出的各项污染防治和生态保护措施，加强环境管理，做好“以新带老”工作，确保污防设施正常运行、外排污染物稳定达标排放。建设单位应重点做好以下环保工作：

（一）加强水污染防治。建设好雨污分流系统。项目无生产废水产生，在湘阴县第三污水处理厂建成之前，项目生活废水依托现有项目隔油化粪池处理后排入园区污水管网再进入卓达金谷创业园自建的污水处理站处理；在湘阴县第三污水处理厂建成之后，项目废水经预处理达到第三污水处理厂接管标准后排入第三污水处理厂处理。

（二）加强大气污染防治。合理布局生产车间，做好车间强制通风和作业人员劳保措施，强化作业人员、设备的规范操作及管理。抛丸粉尘经设备自带脉冲反吹袋式除尘器处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准限值要求后经15m高排气筒（1#）高空排放；焊接烟尘经移动式烟尘净

化器处理后排放，厂界无组织排放粉尘须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2的无组织排放监控浓度限值；项目仅限使用水性油漆，喷漆废气及自然晾干废气经过滤棉装置+UV光解+活性炭处理设施处理后须达到《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表2中排放标准后通过15m排气筒（2#）高空排放；无组织排放有机废气须达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中限值要求。

（三）加强噪声污染防治。选用低噪声机械设备，做好基础隔振、屏障、隔音、降噪等防治措施，使噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准后排放。

（四）固体废物污染防治工作。强化日常环境管理，按“资源化、减量化、无害化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。规范建设好危险废物暂存间及一般固废暂存间。废金属边角料、除尘器收集后的粉尘收集后外售综合利用；废水性漆包装物、生活垃圾集中收集后交环卫部门统一清运处理。废过滤棉、漆渣、含油抹布、废机油、废活性炭、废油桶、废灯管等属于危险废物，须交由有资质单位进行处置。

（五）加强环境管理和提供风险防范意识，加强生产、储存等各工序环节的安全生产，实行安全生产，防止跑、冒、滴、漏现象发生，严格按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》要求制定环境事故应急预案，确保各项污染防治设施正常运行，各类污染物稳定达标排放。



三、你公司应在收到本批复后 15 个工作日内，将此批复及批准的环评报告文本送到湘阴县高新区管委会、湘阴县环境监察大队、北京国环益达环保技术有限公司。

四、由湘阴县环境监察大队负责该项目日常环境管理工作。

岳阳市生态环境局湘阴分局  
二〇二〇年五月二十六日



---

抄送：湘阴县环境监察大队、湘阴县高新区管委会、北京国环益达环保技术有限公司

---

## 附件七：排污登记回执

### 固定污染源排污登记回执

登记编号：914306243978827172001Z

排污单位名称：湖南金高电力器材有限公司	
生产经营场所地址：湖南省湘阴县金龙镇金龙新区	
统一社会信用代码：914306243978827172	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2021年01月20日	
有效期：2021年01月20日至2026年01月19日	

#### 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 附件八：检测报告



### 环境检测质量保证单

我公司为湖南金高电力器材有限公司扩建环评委托监测提供环境检测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称	湖南金高电力器材有限公司扩建环评委托监测	
建设项目所在地	湘阴县金龙新区文襄路与安嘉路交汇处东北角	
委托单位名称	湖南金高电力器材有限公司	
现状监测时间	2021年5月25日~2021年5月26日	
污染源		
类别	数量	
有组织废气	18	
无组织废气	42	
废水	42	
噪声	16	

经办人：王馨敏

审核人：  
湖南精准通检测技术有限公司  
2021年6月2日

# 检测报告

报告编号：PTC21052405（S）

（原编号 PTC21052405 报告作废）

项目名称： 湖南金高电力器材有限公司扩建环评委托监测

委托单位： 湖南金高电力器材有限公司

报告日期： 2021年6月2日

湖南精准通检测技术有限公司

(检测报告专用章)

## 说 明

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

公司地址：湖南省长沙市岳麓区学士街道翰林路112号办公楼第5层

邮编：410000

电话：0731-89826222

邮箱：hnjztjc@163.com

## 一、基本信息

表 1-1 基本信息

委托单位	湖南金高电力器材有限公司	采样地址	湘阴县金龙新区文襄路与安嘉路交汇处东北角
检测类别	环评委托检测	委托日期	2021.5.24
采样日期	2021.5.25-2021.5.26	检测日期	2021.5.25-2021.5.31
备注	1.检测结果的不确定度：未评定； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.分包情况：无； 5.检测结果小于检测方法检出限用“检出限+L”表示。		

## 二、检测内容

表 2-1 检测内容

样品类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	G1 抛丸废气排气筒进口	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
	G2 抛丸废气排气筒出口		
	G3 喷漆废气排气筒出口	颗粒物、挥发性有机物(VOCs)	
无组织废气	A1 厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃	3 次/天，检测 2 天
	A2 厂界下风向		
	A3 厂界下风向		
	A4 喷漆房厂房外	非甲烷总烃	
废水	W1 生活废水监测点	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂	3 次/天，检测 2 天
噪声	N1 厂界东外侧 1m 处	厂界环境噪声	2 次/天，检测 2 天； 昼夜监测
	N2 厂界南侧外 1m 处		
	N3 厂界西侧外 1m 处		
	N4 厂界北侧外 1m 处		
备注	检测点位、项目及频次依据委托单位要求指定。		

本页以下空白

### 三、检测分析方法

**表 3-1 采样技术规范**

检测项目		采样方法及标准编号	仪器与型号
有组织 废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996	自动烟尘烟气测试 GH-60E 型
	挥发性有机物 (VOCs)	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T16157-1996	大气采样器 KB-2400 型
无组织 废气	颗粒物	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJT55-2000	综合大气采样器 KB-6120 型
	非甲烷总烃	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJT55-2000	气袋
废水	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油、阴离子表面活性剂	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计 AWA6288+型

**表 3-2 检测分析方法**

检测项目		分析及标准编号	仪器与型号	标准方法 检出限
有组织 废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	恒温恒湿箱 LRH-150-S/ 电热恒温鼓风干燥箱 101-2AB/电子天平 EX125DZH	1.0mg/m <sup>3</sup>
	挥发性有机物 (VOCs)	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附气相色谱-质谱法》HJ734-2014	气相色谱-质谱联用仪 GCMS--QP2010	0.001mg/m <sup>3</sup>
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及 2018 第 1 号修改单》 GB/T 15432-1995	恒温恒湿箱 LRH-150-S/电子天平 EX125DZH	0.001 mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 V5000	0.07mg/m <sup>3</sup>
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB 6920-1986	PHB-4 型 pH 计	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	标准 COD 消解器 HCA-101 型/酸式滴定管	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	电热恒温鼓风干燥箱 101-2AB/电子天平 AR224CN	—

检测项目		分析方法及标准编号	仪器与型号	标准方法检出限
废水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外/可见分光光度计 752 型	0.025mg/L
	动植物油	《水质石油类和动植物的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 JLBG-121U	0.06mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150BIII	0.5mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB 7494-1987	紫外/可见分光光度计 752 型	0.05mg/L
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计 AWA6288+型	—

#### 四、检测期间气象参数结果

表 4-1 检测期间气象参数结果

采样点位	采样时间	检测结果				
		天气	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风向	风速 (m/s)
项目地	2021.5.25	阴	21.3	100.41	南	1.1
	2021.5.26	阴	20.4	100.46	南	1.2

#### 五、检测结果

表 5-1 废水检测结果

采样点位	采样日期	检测结果 (mg/L, pH 无量纲)							
		pH	化学需氧量	悬浮物	五日生化需氧量	动植物油	氨氮	阴离子表面活性剂	
W1 废水总排口	2021.5.25	第一次	6.64	23	16	5.8	0.19	0.651	0.09
		第二次	6.72	27	20	6.9	0.23	0.734	0.08
		第三次	6.74	26	18	6.8	0.21	0.683	0.06
	2021.5.26	第一次	6.74	24	21	5.9	0.17	0.715	0.09
		第二次	6.71	22	19	5.7	0.19	0.703	0.11
		第三次	6.70	28	17	7.1	0.22	0.697	0.12
标准限值		6-9	500	400	300	100	-	20	

备注：执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准限值。

本页以下空白

表 5-2 有组织废气检测结果

采样点位	检测项目	检测结果									标准限值
		2021.5.25			2021.5.26						
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
G1 抛丸废气排气筒进口	标干流量 (N·m <sup>3</sup> /h)	19506	19419	19259	19346	19413	19294	/	/	/	
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	21.4	25.6	24.9	23.2	26.1	27.9	/	/	/	
	排放速率 (kg/h)	0.42	0.50	0.48	0.45	0.51	0.54	/	/	/	
G2 抛丸废气排气筒出口	标干流量 (N·m <sup>3</sup> /h)	20402	20608	20466	20824	20714	20563	/	/	/	
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.2	14.2	15.6	14.5	17.3	16.6	120			
	排放速率 (kg/h)	0.25	0.29	0.32	0.30	0.36	0.34	3.5			
G3 喷漆废气排气筒出口	标干流量 (N·m <sup>3</sup> /h)	31306	31037	31523	31508	31193	31774	/	/	/	
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.2	6.7	8.0	7.1	7.4	8.1	120			
	排放速率 (kg/h)	0.22	0.21	0.25	0.22	0.23	0.26	3.5			
挥发性有机物 (VOCs)	标干流量 (N·m <sup>3</sup> /h)	31306	31037	31523	31508	31193	31774	/	/	/	
	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.65	3.14	2.69	2.03	3.44	2.76	60			
	排放速率 (kg/h)	0.052	0.097	0.085	0.064	0.11	0.088	1.8			
排气筒信息	G1、G2 抛丸废气排气筒高度：15m；进口截面积：0.385m <sup>2</sup> ；出口截面积：0.385m <sup>2</sup> ；处理设施：脉冲反吹滤筒式除尘器； G3 喷漆废气排气筒高度：15m；截面积：0.785m <sup>2</sup> ；处理设施：过滤棉+UV 光解+活性炭。										
备注：	1、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准限值； 2、挥发性有机物执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 1 中“其他行业”排放标准限值。										

本页以下空白

**表 5-3 无组织废气检测结果**

点位	监测日期	监测时段	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )	
			颗粒物	非甲烷总烃
A1 厂界上风向	2021.5.25	第一次	0.173	0.89
		第二次	0.166	1.03
		第三次	0.182	0.94
	2021.5.26	第一次	0.177	1.15
		第二次	0.192	1.06
		第三次	0.184	0.99
A2 厂界下风向	2021.5.25	第一次	0.181	1.21
		第二次	0.197	1.47
		第三次	0.188	1.36
	2021.5.26	第一次	0.184	1.39
		第二次	0.199	1.28
		第三次	0.206	1.20
A3 厂界下风向	2021.5.25	第一次	0.217	1.13
		第二次	0.203	1.39
		第三次	0.227	1.47
	2021.5.26	第一次	0.214	1.52
		第二次	0.223	1.69
		第三次	0.235	1.48
A4 喷漆厂房外	2021.5.25	第一次	/	2.14
		第二次	/	1.93
		第三次	/	2.25
	2021.5.26	第一次	/	2.06
		第二次	/	1.89
		第三次	/	2.11
标准限值			1.0	30

备注: 1、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值;  
 2、非甲烷总烃《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中排放监控浓度限值。

本页以下空白

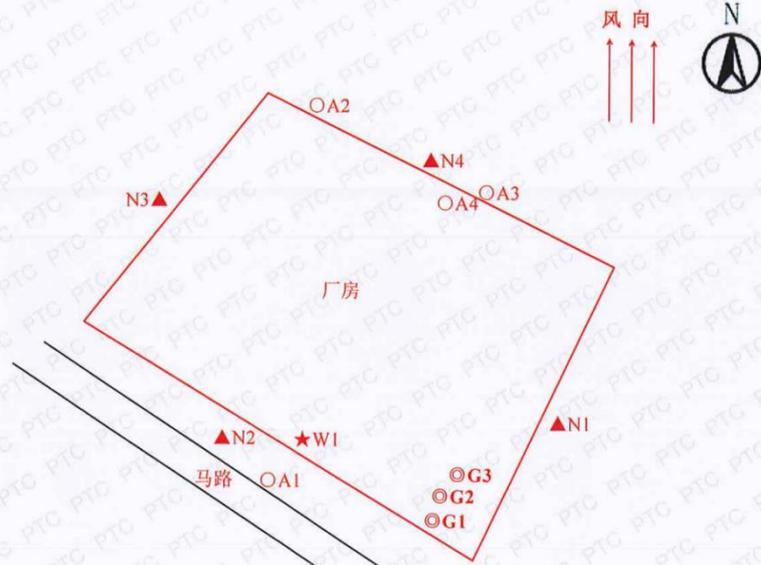
表 5-4 噪声检测结果

监测点位	检测结果 dB (A)				标准限值 dB (A)	
	2021.5.25		2021.5.26		昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间		
N1 厂界东侧外 1m 处	55.8	40.6	56.6	40.2	65	55
N2 厂界南侧外 1m 处	57.6	43.2	55.7	44.9		
N3 厂界西侧外 1m 处	59.1	39.7	58.7	41.1		
N4 厂界北侧外 1m 处	56.2	41.8	57.2	39.8		

备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

本页以下空白

附图1 项目监测布点图



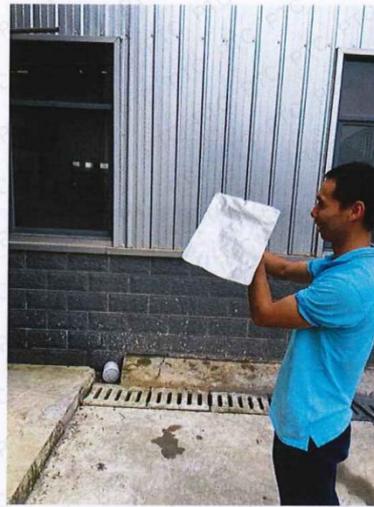
注：“◎”为有组织废气采样点  
“○”为无组织废气采样点  
“★”为废水采样点；  
“▲”为噪声采样点。

本页以下空白

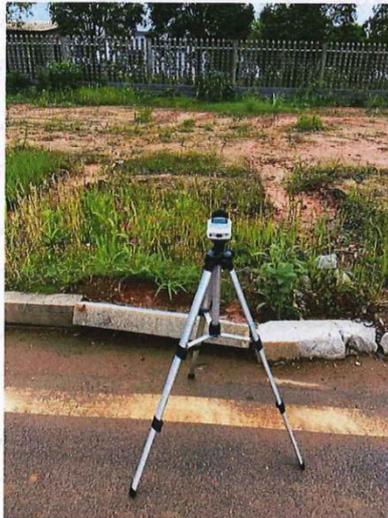
附图2 项目采样照片



有组织废气采样照片



无组织废气采样照片



噪声采样照片



废水采样照片

\*\*\*报告结束\*\*\*

报告编制: 王馨敏

审核: [Signature]

签发: 周春云

日期: 2021.6.2

## 附件九：项目建设申请书



# 湖南金高电力器材有限公司

## 关于新增避雷器生产项目的报告

湘阴县人民政府：

我公司（湖南金高电力器材有限公司）自 2014 年落户湘阴以来，一直受到县委、县政府和高新园区管委会的关心和支持，以及各级职能部门大力帮扶和配合，公司各项工作正稳步推进，连续几年获评电网系统优质供应商，重合同守信用单位。企业年产值从几千万元逐步提升过亿元，而且还在进一步扩大中，这些成绩的取得得益于党和国家的好政策，得益于县委、县政府和高新园区领导的正确指导，以及各级职能部门的鼎力协助和支持，随着我国经济持续高速增长，人民群众对生活质量的要求也在不断提高，特别是农村全面脱贫以后，新农村建设和乡村振兴战略的全面展开，对电力能源的质量和稳定提出了更高要求，作为农村主要输、配电的

10KV 和 35KV 线路正在进行第三次技术性升级改造，全面提高线路绝缘等级，提高供电的可靠性、安全性，提升农村用电质量已经全面开展，面对新的要求，湖南省电科院研发了一款新型的 10kV 线路内置柱式限压器和 35kV 线路内置悬挂式限压器，用该新型装置可代替原有的复合针式或支柱绝缘子及线路避雷器，可实现更好的防雷击跳闸和断线，更好提高供电的可靠性、安全性，我们公司作为一个全面为电力建设发展服务的企业，愿积极配合湖南省电科院把研发的专利新产品应用到此次的电网升级改造中，为国家乡村振兴战略出力，为中国电力事业的发展服务，抓住国家电网升级这一良好契机，实现企业自身的转型升级。公司拟投入 500 万元新增一条 10KV-35KV 避雷器生产线，专门生产湖南电科院研发的新型避雷装置，经测算，该项目投产后年销售收入约 5000.00 万元左右，年增值税约 150 万元左右，销售税及附加约 15 万元左右，年利润总额 170 万元左右，增加就业人员约 30 人左右，给国家税收、地方政府及企业发展都会带来良好的社会和经济收益，在安全环保方面该产品使用的主要材料：硅胶具有耐高低温、电气绝缘、抗氧化稳定性、耐酸性、难燃、憎水、耐腐蚀、无毒无味以及生理惰性优异特性，对环境不会造成任何伤害，生产上，采取自动化生产设备对操作人员基本没有安全隐患，综上所述，特此报告，恳请批复！

湖南金高电力器材有限公司

20121年4月14日





附图二：项目平面布置图



附图三：项目周边环保目标分布图



#### 附图四：项目现场照片



项目厂房东侧



项目厂房南侧



项目厂房西侧



项目厂房北侧



扩建项目厂房现状（一）



扩建项目厂房现状（二）

签到表

湖南金高电力器材有限公司  
年产 19 万支复合式避雷器扩建项目专家签到表

时间:2021年8月6日

姓名	职务(职称)	单位	联系电话
程奇芝	研究员	湖南省认知科学学会	13907300305
陈勤	高工	市环境科学学会	13971069167
周鸣	环评工程师	湖南中汇环境科技有限公司	1803000888

## 评审意见

湖南金高电力器材有限公司  
年产 19 万支复合式避雷器扩建项目  
环境影响报告表技术审查会专家意见

2021 年 8 月 6 日，岳阳市生态环境局湘阴分局在湘阴县主持召开了《湖南金高电力器材有限公司年产 19 万支复合式避雷器扩建项目环境影响报告表》技术审查会。参加会议的有建设单位湖南金高电力器材有限公司、编制单位湖南汇青环保科技有限公司等单位的代表。会议邀请了 3 名专家（名单附后）组成技术审查组。会上建设单位介绍了项目的简要情况，编制单位汇报了环评报告的主要内容。经与会代表认真讨论和评审，形成技术审查会专家意见如下：

### 一、项目概况

详见报告。

### 二、修改意见

- 1、完善现有项目主要环境问题调查及整改完善措施。
- 2、完善项目建设内容，校核硅胶、绝缘杆等主要原辅材料的种类、用量；核实生产过程是否要添加硫化剂等辅料，明确硅胶的成分和其预处理情况。细化项目工艺流程和产污环节，补充硫化原理说明；校核废气处理措施；明确活性炭的更换周期，以此校核废活性炭量。
- 3、结合项目所在园区规划产业及规划环评批复要求，强化本项目选址的合理性分析，完善“三线一单”的符合性分析。

审查专家：程育芝（组长）、王志勤、周易鸣（执笔）

