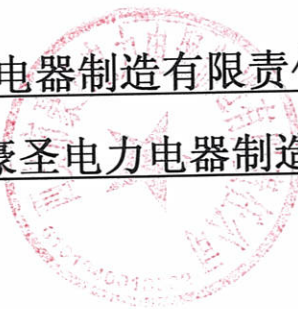


建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：西安市豪圣电力电器制造有限责任公司熔断器项目

建设单位（盖章）：西安市豪圣电力电器制造有限责任公司



1568719

西安市豪圣电力电器制造有限责公司

建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：苏州科太环境技术有限公司
 住 所：江苏省苏州工业园区金鸡湖大道99号苏州纳米城西北区14幢401室
 法定代表人：王学华
 资质等级：乙级
 证书编号：国环评证 乙 字第 1971 号
 有 效 期：2017年07月07日至2019年08月22日
 评价范围：环境影响报告书乙级类别—轻工纺织化纤；化工石化医药；冶金机电；社会服务***
 环境影响报告表类别—一般项目***

2017年07月07日

项目名称：西安市豪圣电力电器制造有限责任公司熔断器项目（报批稿）

文件类型：环境影响报告表

适用的评价范围：一般项目

法人代表：王学华 (法人章)

主持编制机构：苏州科太环境技术有限公司 (公 章)

西安市豪圣电力电器制造有限责任公司熔断器项目（报批稿）

环境影响报告表编制人员名单表

编制 主持人	姓名	职（执）业 资格证书编	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
	孙军红	00013684	B197106802	化工石化医药类	孙军红
主要编制 人员情况	姓名	职（执）业 资格证书编	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	孙军红	00013684	B197106802	工程分析、主要污 染物产生及排放情 况、环境保护措施、 结论与建议	孙军红

目录

设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境简况.....	8
环境质量状况.....	11
评价适用标准.....	14
建设项目工程分析.....	16
项目主要污染物产生及预计排放情况.....	22
环境影响分析.....	23
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	31
结论和建议.....	32

附件

附件 1：环评审批基础信息表；

附件 2：项目委托书；

附件 3：备案文件；

附件 4：租赁合同；

附件 5：环境质量现状监测报告。

附件 6：沅东产业园环评批复

附件 7：沅东产业园土地证

附件 8：沅东产业园土地规划证

附图：

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：建设项目平面布置图

附图 3：建设项目四邻关系图

附图 4：建设项目环境保护目标图

附图 5：沅东科技产业园总平图

附图 6：沅东新城城市空间布局图

设项目基本情况

项目名称	西安市豪圣电力电器制造有限公司熔断器项目				
建设单位	西安市豪圣电力电器制造有限公司				
法人代表	陈伟	联系人	陈静		
通讯地址	西安市石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号楼西户二层				
联系电话	029-88632158	传真	029-88647137	邮政编码	710001
建设地点	西安市石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号楼西户二层				
立项审批部门	沣东新城行政审批与政务服务局	批准文号	2018-611203-38-03-044257		
建设性质	新建■技改□改扩建□	行业类别	C3823 配电开关控制设备制造		
占地面积(平方米)	897.44		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	360	其中：环保投资(万元)	25	环保投资占总投资比例	6.94%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2018 年 10 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目由来</p> <p>西安市豪圣电力电器制造有限公司是目前我国高压限流熔断器领域蓬勃发展的一家高起点、高科技公司。公司将当今国内外先进的熔断器制造技术、工艺和检测设备及质量管理体系兼收并蓄、博众之长、融会贯通，开发研制出独具特色的一流产品，并在公司里形成自己富有人性化的经营管理及售后服务模式和企业文化。</p> <p>本项目——西安市豪圣电力电器制造有限公司熔断器项目，即是由西安市豪圣电力电器制造有限公司投资 360 万元，于西安市石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号楼 2 层西户建设的熔断器制造项目。本项目的建设方多年来集中优势力量在科研技术上进行攻关，取得了行业领先的技术水平。</p> <p>通过本次项目实施，公司将继续秉承“平等、诚信、合作、发展”的经营理念，不断加大投入力度，加快企业发展步伐，竭诚为国内、外客户提供优质的产品，为行业的发展贡献自己的力量！</p> <p>二、项目环保管理分类</p>					

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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，自 2017 年 9 月 1 日起施行）中“二十三/通用设备制造业/69/通用设备制造及维修/其他（仅组装的除外）”，及《关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定》（生态环境部令 第 1 号）规定。该建设项目应进行环境影响评价，编制环境影响报告表。2018 年 9 月 10 日西安市豪圣电力电器制造有限责任公司正式委托我公司承担该项目的环境影响评价工作，编制《西安市豪圣电力电器制造有限责任公司熔断器项目环境影响报告表》。

接受委托后，我公司组织有关技术人员进行了现场踏勘，收集了建设项目所在地区的自然环境资料，在认真分析建设项目和环境现状的基础上，按照环境影响评价技术导则的规定，编制了本环境影响报告表。

三、产业政策符合性及选址合理性分析

产业政策：对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本项目生产工艺、产品等均不在限制类和淘汰类的范围内，符合国家有关产业和环保政策，符合国家相关法律、法规和政策规划。

选址：本项目拟建于沣东新城石化大道西段 106 号沣东科技产业园园区内，园区位于沣东新城的建章路现代产业板块，沣东科技产业园主要为电子信息、装备制造、精密机械加工、新材料等高新技术行业专用标准工业厂房。项目所在地地理位置优越，交通便利，基础设施完善；选址项目区场地地势平坦，无矿物、文物以及军事设施。根据建设单位所提供的土地资料，本项目用地属一般工业用地（园区土地文件见附件 7、8），用地性质符合土地政策使用要求；且本项目所产生的“三废”均能做到有效合理的处理，能达标排放，对周围环境影响较小。

本项目符合区域行业布局、国土开发整治规划、区域、交通运输和环境保护等。因此，本项目符合当地规划要求，选址合理。

四、建设项目概况

1、项目建设地点

西安市豪圣电力电器制造有限责任公司熔断器项目，位于西安市石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号楼 2 层西户。35 号楼位于沣东科技产业园东北部，东、南、西三面均是正在施工的建筑工地，北面临近公路。项目所在楼层共 6

层，陕西新龙兴印刷包装技术公司位于 35 号楼西侧 1 层；35 号楼西侧 2 层为本项目所在地；楼层东侧 1-2 层为西安东龙精密工具有限公司；整个 3 层为陕西迪吉康电气有限公司；4-6 层目前为闲置厂房。项目地理位置图详见附图 1；项目四邻关系详见附图 3。

2、项目建设性质：新建

3、项目建设内容

该项目主要建设内容：租赁沣东科技产业园 35 号楼 2 层西户 897.44m²，新建熔断器生产线两条。主要购置全自动冲制机、全自动液压机等设备。建成后将形成年产熔断器 108000 支的生产规模。项目组成一览表及综合经济技术指标详见下表。

表 1 项目组成一览表

项目名称	项目组成	建设内容	备注
主体工程	熔断器生产线 2 条	主要包括点焊机 5 台、车床 1 台、液压机 2 台、冲制机 2 台、干燥箱 1 台等生产设备及检测设备直流低电阻测试仪 3 台、试压机、电流曲线特性检测台各一台。	总面积 897.44 m ²
		建成后可形成年产熔断器 108000 支的生产能力。	
辅助工程	办公区	包括办公室、财务室及会议室等，共计 186.9m ²	
	其他辅助区	仓库、卫生间等其他辅助区	
公用工程	供水	本项目所需水源由沣东科技产业园区供水系统供给。	可满足需求
	排水	生活污水依托沣东科技产业园化粪池（75m ³ ）处理后进市政污水管网，最终进入西安市六村堡污水处理厂。	
	供电	依托沣东科技产业园区供电系统供电。	
	制冷	本项目拟采取分体式空调制冷。	
	供暖	本项目拟采取分体式空调供暖	
储运工程	库房	位于项目地东部，主要用于储存原材料，成品储存于成品区	/
	运输	原料、产品运输采用汽车运输。	/
依托工程	排水	生活污水依托沣东科技产业园化粪池（75m ³ ）处理后进市政污水管网，最终进入西安市六村堡污水处理厂。	/
环保工程	废水	本项目无生产废水产生；不设宿舍、食堂，无餐饮废水等的产生，生活污水依托沣东科技产业园化粪池（75m ³ ）处理后进市政污水管网，最终进入西安市六村堡污水处理厂。	/
	噪声	选用低噪声设备、减振、隔声及合理布局等降噪措施	/
	废气	锡焊丝点焊废气产生及排放量极少，采用机械通风处理	/

	固废	一般工业固废	废边角料(银)、废铜帽、废环氧管、瓷管	分类收集, 设置专区存储, 作为二次资源交由供应商回用	/
			废包装(纸箱)	设置专区存储, 作为废旧资源外卖	/
	生活垃圾	生活垃圾	设置收集箱、交由环卫部门定期清理	/	

4、主要经济技术指标

本项目主要经济技术指标见下表。

表 2 项目综合经济技术指标

序号	名称		数值	单位
1	总占地面积		897.44	m ²
2	其中	办公室	149.9	m ²
		会议室	37	m ²
3		成品区	128	m ²
4		组装区	128	m ²
5		加工区	128	m ²
6		样品展示区	10.4875	m ²
7		原料库及其他	316.0525	m ²

5、生产规模及产品方案

本项目主要产品生产方案见下表。

表 3 产品方案一览表

序号	名称	规格	设计产能(件/a)
1	熔断器	高压限流	108000

熔断器产品图片如下:



6、项目设备

本项目主要生产设备见下表

表 4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量(台)	型号
1	点焊机	2	S0232NT-5A
2	点焊机	2	DN-16
3	点焊机	1	DN-35
4	普通车床	1	C620
5	液压机	2	YL-100
6	冲制机	2	CZ-10
7	电热恒温鼓风干燥箱	1	101-03
二、检测设备			
1	直流低电阻测试仪	3	TH2511
2	试压机	1	SY-93
3	电流曲线特性检测台	1	DL500-55
4	密闭油箱	1	/

7、项目原辅材料、能源消耗

建设项目主要使用的原辅材料及能源消耗见下表

表 5 项目主要原辅材料明细及能源消耗

序号	原料名称	单位	年消耗量	来源	备注
一、原辅材料					
1	铜帽	件/年	39900	外购(纸箱装)	紫铜
2	银带	kg/年	150	外购(纸箱装)	99.99%纯银
3	石英砂	吨/年	15	外购(纸箱装)	SiO ₂ 99.6% Fe ₂ O ₃ 0.06%
4	瓷管	支/年	21000	外购(纸箱装)	/
5	环氧管	支/年	18000	外购(纸箱装)	/
6	纸箱	件/年	245000	外购(纸箱装)	/
7	焊丝	kg/年	1	外购(纸箱装)	/
二、能源					
1	水		200 吨		/
2	电		37000 度		/

五、公用、依托工程

1、给排水工程

本项目给水分为办公生活用水无生产用水需求。

(1) 办公生活用水：本项目所需水源采用沔东科技产业园供水管网统一供给，供水管网已到位，可直接利用。生活用水以最大生产人数 25 人计。按照陕西省地方标准发布通告 2014 年第 9 号（总第 26 号）《行业用水定额》（DB61/T 943-2014）规定“行政办公及科研院所”关中地区大城市为：35L/人·d，该项目最高日用水量为 0.875m³/d，年用水量为 254.625m³/a。

(3) 排水：本项目无生产废水产生，排水主要为员工办公产生生活污水。沔东科技产业园排水方式为采用雨、污分流，本项目生活污水经污水管网排入沔东科技产业园化粪池（75m³）。最终由市政污水管网，进入西安市六村堡污水处理厂处理。

2、供电

供电：本项目计划由沔东科技产业园区供电系统直接供电，能够满足本项目用电需求。

3、制冷、供暖

本项目制冷、供暖系统拟采用分体式空调供给。

六、项目总平面布置图

本项目为新建项目，建设地点位于西安市石化大道西段 106 号沔东科技产业园 35 号楼 2 层西户，占地面积 897.44 平方米。该区域供电、给排水管网等已经完善，具备建设条件。本项目拟建生产区位于建设地中部，办公、会议室位于西部，原料储存位于东部。具体平面布置情况详见附图 2 建设项目平面布置图。

七、项目总投资及资金来源

本项目总投资 360 万元，资金由西安市豪圣电力电器制造有限责任公司自筹解决。

八、劳动定员及工作制度

本项目生产员工 25 人，年作业时间 291 天，工作制度为每天 8 小时工作制。

九、项目工程进度

项目建设周期为 2018 年 10 月初至 2018 年 10 月底，拟投产日期为 2018 年 10 月底。

十、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为新建项目，在本项目建设之前为空置厂房，无原有污染问题。

本项目所在沔东科技产业园在建设前已编制《沔东科技产业园一期项目环境影响报告表》，其评价范围为 1~3 号、5 号、9 ~13 号、20~23 号、25 号、32~33 号、35 号标准厂房及配套设施建设来看，包含本项目所在 35 号楼。沔东科技产业园一期项目环境影响报告表要求沔东科技产业园建设方“在 9 号厂房西北角配套建设化粪池处理生活污水，为确保项目废水达标排放，环评要求待入驻企业具

体类型 and 规模确定后，自建相应污水处理设施处理达标后，经市政污水管网，进入西安市六村堡污水处理厂处理。”

本项目所在沣东科技产业园环境影响报告表已通过，并取得西安市环境保护局沣渭新区分局关于伟合（西安）实业有限公司沣东科技产业园项目一期项目环境影响报告表的批复（市环沣渭批复【2014】56号）文件。由于目前入驻企业数量还未达到验收要求，目前未进行验收。

根据现场调查，35号楼目前仅一、二层东边入驻了西安东龙精密工具有限公司，西边拟建龙兴冲压模具项目，与本项目产生同类污染物为生活污水 $0.28\text{m}^3/\text{d}$ ；三层迪吉康拟建金属触指项目与本项目产生同类污染物为污水 $1.68\text{m}^3/\text{d}$ 。

沣东科技产业园配套建成了化粪池一座（ 75m^3 ），所在区域市政管网已敷设，能够满足现有企业排污处理需求。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被及生物多样性等)

一、地形地貌

西安市位于渭河流域中部关中盆地，东经 107.40 度~109.49 度和北纬 33.42 度~34.45 度之间，北临渭河和黄土高原，南邻秦岭。东以零河和灞源山地为界，与华县、渭南市、商州市、洛南县相接；西以太白山地及青化黄土台塬为界，与眉县、太白县接壤；南至北秦岭主脊，与佛坪县、宁陕县、柞水县分界；北至渭河，东北跨渭河，与咸阳市区、杨凌区和三原、泾阳、兴平、武功、扶风、富平等县（市）相邻。

西安市的地质构造兼跨秦岭地槽褶皱带和华北地台两大单元。自距今约 300 万年前第三纪晚期以来，大断裂以南秦岭地槽褶皱带新构造运动极为活跃，山体北仰南俯剧烈升降，造就秦岭山脉。与此同时，大断裂以北属于华北地台的渭河断陷继续沉降，在风积黄土覆盖和渭河冲积的共同作用下形成渭河平原。

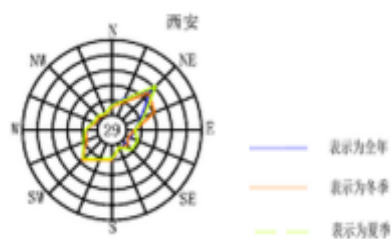
项目所在地地形平坦，地层分布均匀，层位较稳定，场地范围内无地裂缝通过，无其它不良地质作用。属可以进行建设的一般场地，适宜建筑。

二、气候气象

西安市位于关中平原中部，介于东经北纬 33°39'~34°45'、107°40'~109°49' 之间，东西长 200km，南北宽 116km，面积 10100km²，地势南高北低，属暖温带半湿润大陆性季风气候，主要气象灾害为干旱（冬、春、伏旱）和雨涝（秋涝）。西安市气象站位于东经 108°56'、北纬 34°18'，观测场海拔高度 398.0m。常年（1985-2010 年）平均气温 14.3℃，极端最高气温 42.9℃（2006 年 6 月 19 日），极端最低气温-14.7℃（1991 年 12 月 28 日）。年降水量 566.1mm，降水多集中在 5-10 月，其中 7 月最多，为 98.6mm。年日照时数 1646.1h，日照百分率 37%。年均风速 1.4m/s，最多风向东北风（NE），最大风速 15.0m/s。年均初霜日 10 月 30 日，终霜日 3 月 27 日，霜期 149.3 天。

西安市全年盛行风向为 NE，出现频率为 11%，其次为 ENE、SW，出现频率为 7%；出现频率最低的风向为 NNE，出现频率仅 1%。西安市静风出现频率

较高，年平均静风出现频率 35%，秋冬季静风出现频率最多，分别为 41.3%和 41%，春夏出现频率少于秋冬，分别为 30.7%、27.7%，2-8 月，静风出现频率较低，为 26%-36%，9-12 月以及 1 月份，静风频率较高，达 40%-44%。一年四季中，各风向出现频率略有变化，但其主导风向基本没有变化，均为 NE。全年风速多出现在 0-2m/s，年平均出现频率高达 74.8%，其次为 3-5m/s，年平均出现频率 23%，6-8 m/s 出现频率较少，仅有 2.5%左右，9-11m/s 的风速出现频率非常低，不足 1%。



近30年风向频率玫瑰图

三、水文

西安市河流密集，诸川环绕，东有灞河、产河，西有沣河、皂河，南有镐河、橘河，北有泾河、渭河，均属黄河水系，素有“八水绕长安”之说。本项目最近河流为皂河，位于项目西侧距离约 1.4km。

西安市地下水主要为第四系松散层孔隙潜水和中潜部承压水。潜水含水层埋深在 5.5~43.0m 之间，水位埋深在 7.3~16.6m 之间。含水层的透水性及富水性较好。潜水流向由东南流向西北。承压水含水层埋深在 59m~278.5m 之间，含水层总厚度约 110.0m 左右，主要由泥沙、砂砾卵石层及亚粘土层组成。含水层的富水性较好，水质良好，符合《地下水质量标准》中的 III 类标准。

四、植被及生物多样性

项目用地属于工业用地，场地内植被和野生动物种类均很少，只有少量昆虫及麻雀等鸟类存在，区域无保护动植物。

五、项目四周情况

拟建设项目位于西安市石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号楼二层西户；沣东科技产业园地处天章三路以东，天章二路以西，丰全路以南，丰业大道以北；拟建项目所在楼层东、南、西三面均是正在施工的建筑工地，北面临近公

路。项目所在楼层共 6 层，一层西边为龙兴冲压模具制造项目；一、二层东边为西安东龙精密工具有限公司；三层为拟建金属触指项目，其余均为空置厂房。项目具体位置详见附图 1-建设项目地理位置图和附图 3-建设项目四邻关系图。

本项目评价区域附近无自然保护区、文物保护单位、军事用地及饮用水水源保护区等环境敏感目标。项目所在地交通便利，道路、供水、供电和通讯配套等已基本完善。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

一、环境空气质量现状

本项目环境空气质量现状评价引用陕西金盾工程检测有限公司为“陕西迪吉康电气有限公司高压电气新材料研发及制造基地项目”出示的环境现状监测报告(现)第 2018028 号中的数据。项目大气调研点位距离本项目不超过 2.5km，监测时间未超过 3 年且监测至今未新增排放大气污染物的大型工业企业，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）对监测资料的引用要求，因此本次评价引用上述环境空气质量监测点位的监测数据可行。

- 1、监测单位：陕西金盾工程检测有限公司。
- 2、监测时间：2018 年 8 月 19 日~2018 年 8 月 25 日。
- 3、监测点位：具体见图 1 大气环境、声环境现状监测点位图。
- 4、监测项目：SO₂、NO₂、PM₁₀。
- 5、采样及分析方法：

按照 GB3095-2012《环境空气质量标准》规定及《环境监测技术规范》进行，具体分析方法见下表。

表 6 监测项目及分析方法

序号	监测项目	分析及依据	检出限
1	SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	时均 0.007mg/m ³
			日均 0.004mg/m ³
2	NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	时均 0.005mg/m ³
			日均 0.003mg/m ³
3	PM ₁₀	《重量法》HJ 618-2011	0.010mg/m ³

6、监测结果：监测结果见下表。

表 7 大气监测数据一览表 单位：μg/m³

项目	1 小时平均值			24 小时平均值		
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
监测值	8~12	23~45	/	7~12	24~44	41~76

标准值	500	200	/	150	80	150
超标率(%)	0	0	/	0	0	0
最大超标倍数	0	0	/	0	0	0

由上表可见，监测期间评价区内环境空气中 SO₂、NO₂的 1 小时平均浓度值和 24 小时平均浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，PM₁₀的 24 小时平均浓度限值也均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准限值。因此可判断项目拟建地环境空气质量良好。

二、声环境质量现状

本项目声环境质量现状评价引用陕西金盾工程检测有限公司为“陕西迪吉康电气有限公司高压电气新材料研发及制造基地项目”出示的环境现状监测报告(现)第 2018028 号中的数据。该项目与本项目同处 35 号楼，位于 3 层,因此引用合理。

1、监测单位：陕西金盾工程检测有限公司。

2、监测时间：2018 年 8 月 19 日~2018 年 8 月 20 日。

3、监测点位：在 35 号厂房厂界周围各设 4 个点位进行，监测点布置见图 1。

4、监测仪器：AWA6228+型多功能声级计（JDJC-YQ-034）、AWA6221A 声级校准器（JDJC-YQ-044）。

5、监测结果：监测结果见下表。

表 8 声环境质量现状结果

序号	监测点	8月19日		8月20日		标准 dB(A)
		昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
1#	北厂界	55.6	45.9	55.3	43.5	昼间 65 夜间 55
2#	西厂界	53.9	44.5	53.5	44.8	
3#	南厂界	54.5	43.9	53.9	44.1	
4#	东厂界	54.1	44.3	54.5	43.9	

从监测结果可以看出，项目所在地楼的各厂界声环境质量现状均能达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，因此项目地声环境质量良好。



主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场调查,项目评价区域附近无自然保护区、水源保护区、文化教育环境敏感区、国家和地方级文物古迹、珍稀动植物保护物种等。根据项目的所处地理位置、项目周围的环境关系和环境特征、项目建设期及运行期排污运行特点,确定与项目相关的主要环境保护目标见下表:

表 9 环境保护目标表

环境要素	保护对象	方位	人数	保护目标
环境空气	东贺村	西南侧约 560m	约 500 人	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准;
	西贺村	西南侧约 730 m	约 600 人	
	西柏梁村	东南侧约 940m	约 800 人	
	东柏梁村	东南侧约 1.36km	约 900 人	
	杜家村	北侧约 790m	约 700 人	
声环境	项目场地 200m 范围内无环境保护目标			声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准

评价适用标准

环境 质量 标准	(1) 环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准;					
	污染物标准值	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	单位	
	日平均	150	150	80	μg/m ³	
	1小时平均	/	500	200		
(2) 声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。						
声环境质量标准 (GB3096-2008)	3类	昼间	65dB(A)			
		夜间	55dB(A)			
污 染 物 排 放 标 准	(1) 施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)中扬尘浓度限值;运营期大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16927-1996)表2限值;					
	标准名称	评价因子	标准限制			
	《施工场界扬尘排放限值》 (DB61/1078-2017)	施工扬尘	装饰工程(小时平均浓度限值 mg/m ³)	≤0.7		
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16927-1996)表2限值	锡及其化合物	周界外浓度最高点 mg/m ³	0.24		
	(2) 污水排放除 SS 外均执行《黄河流域(陕西段)污水综合排放标准》(DB61/224-2011)中二级标准;SS 执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准要求;					
	标准名称	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	单位
	DB61/224-2011 二级标准	300	150	-	25	mg/L
	GB8978-1996 三级标准	-	-	400	-	
	(3) 施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准;					
	标准名称	标准号	执行标准	标准值		单位
建筑施工场界环境噪声排放标准	GB12523-2011	/	昼间	70	dB(A)	
			夜间	55		
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	3类	昼间	65		
(4) 固体废物:一般工业固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污						

染控制标准》(GB18599-2001)(2013 修订)相关规定。

根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》的通知：“十三五”期间国家对 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、工业烟粉尘、VOCs、TP、TN 八种主要污染物实行排放总量控制计划管理，结合本项目污染物排放情况，建议本项目总量控制指标如下表。

表 10 建议项目总量控制指标单位：t/a

类别	污染物名称	排放总量	总量控制指标
生活污水	COD	0.057	0.057
	NH ₃ -N	0.005	0.005

总量
控制
指标

建设项目工程分析

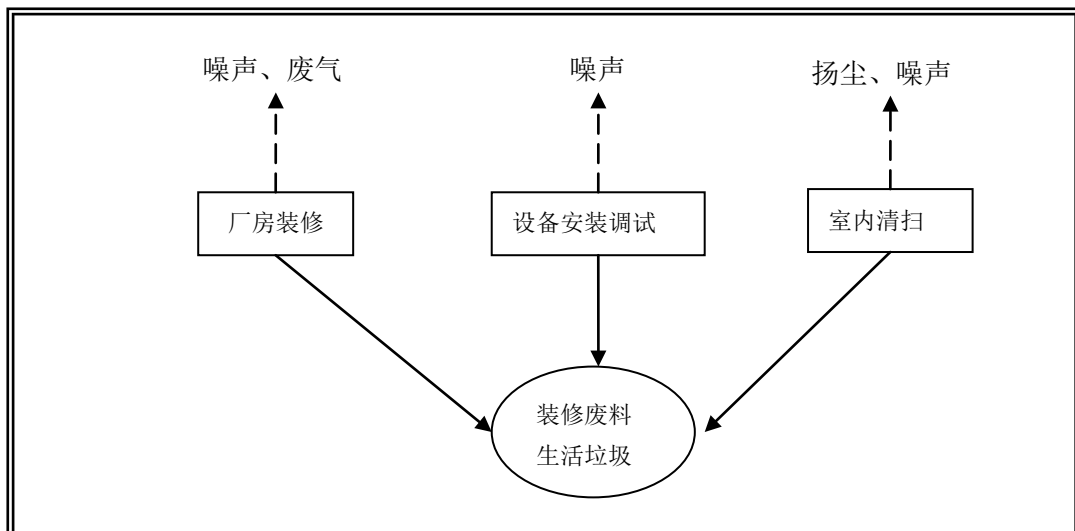
工艺流程简述（图示）：

一、施工期

西安市豪圣电力电器制造有限责任公司熔断器项目，位于西安市石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号楼 2 层西户。本项目租赁已建成独立隔断厂房，施工期主要为装饰工程阶段、设备安装阶段和工程验收。施工期污染影响主要为项目装修、设备安装阶段产生的噪声、废气、废水、固废的影响。

1、施工期工艺分析

本项目施工期产污环节图分析如下：



2、施工期污染物分析及治理措施

本项目施工期主要为厂房简单装修布局、设备安装调试及室内清洁，产生的主要污染物为装修废气、扬尘、施工噪声、员工生活污水和少量装修垃圾等。

1、废气

项目进行装修布局和设备安装调试时会产生少量扬尘，对于施工过程产生的少量扬尘，施工单位通过文明施工，定期对地面洒水、清扫，清理阶段做到先洒水后清扫，清理时避免扬尘等措施降低粉尘的产生。室内装饰过程中喷涂油漆、涂料等装饰材料及地面环氧处理时产生的含甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的废气，通过选用环保低毒、无毒材料，自然通风处理。

2、废水

项目厂房子在进行装饰、安装过程中产生的废水主要有冲洗安装设备、清扫

厂房用水和施工人员入厕产生生活污水。

3、噪声

装饰、安装过程中产生的施工噪声，通过厂房隔音、加强管理来缓解。

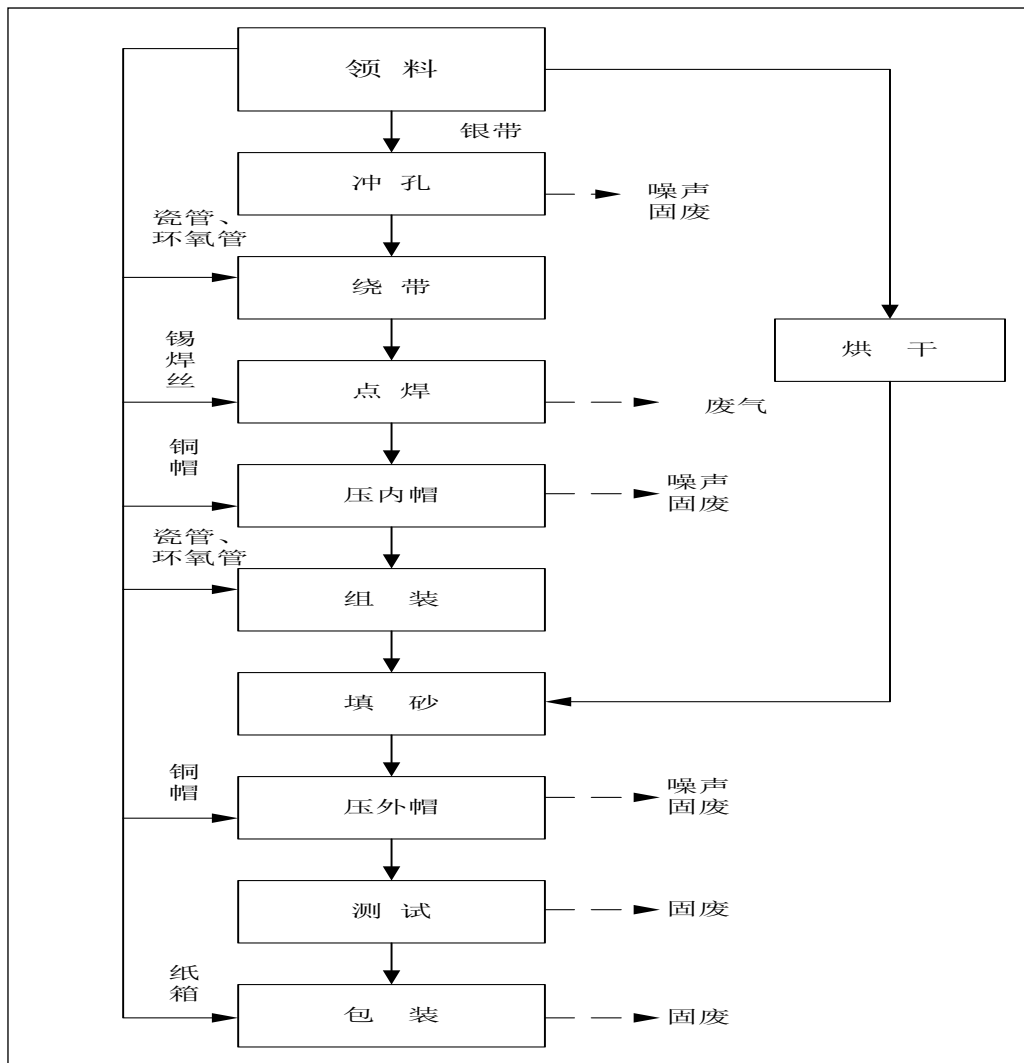
4、固废

主要是装饰时产生的废弃装修材料及施工人员产生的生活垃圾。废弃装修材料等，以无机物为主。废装修材料应进行分类收集，不可回收利用部分外运至建筑垃圾处理场进行处理；生活垃圾通过设置垃圾收集箱收集，交由环卫部门定期清理。

二、运营期

本项目生产过程中，点焊环节会产生少量焊接烟尘（锡及其化合物），生产过程会产生废品，包装环节产生废包装等。

本项目生产工艺流程及产污环节详见下图。



项目工艺流程简介：

领料：是指各原料从库房领出，此工序无污染产生。

冲孔：是指原料银带经冲制机成孔的过程，本环节产生的主要污染为冲制噪声污染及剩余边角料（银）。

绕带：是指已冲孔银带经人工绕制在内管上的过程。此工序无污染产生。

点焊：是指绕带环节产生的半成品经点焊机，将银带固定在内管上的过程。本项目一条生产线采用热熔点焊，产生废气甚微可以不计；另一条生产线采用锡焊丝点焊，根据甲方提供资料，此工序焊丝年用量约 1kg，产污系数为 8g/kg，因此焊接环节废气锡及其化合物产量为 8g/a。

压内帽：是指已经点焊固定的内管压上内帽，此工序使用设备为动力设备液压机及压力成型设备车床。此工序污染无主要为噪声和压制变形的废铜帽。

组装：是指将上一工序产生已成型的内管，经人工组装入外管的过程。此工序无污染产生。

填砂：是指在已组装的半成品内管及外管之间人工填入已经干燥过得石英砂（石英砂烘干采用电加热，烘干温度为 150°C，整个烘干过程保持封闭、静态，基本无粉尘产生。），此工序无污染产生。

压外帽：是指已经填完砂的工件，经动力设备液压机及压力成型设备车床封帽的过程。此工序污染无主要为噪声和压制变形的废铜帽。

测试：是指对上一工序的产品，进行电性能，压力等的测试。本项目产品中约 5%使用于油介质环境中，因此会进行模拟工作环境实验，本实验是在密闭油箱中，温度 100-120°C浸泡检测产品的密闭性，由于试验环境全密闭，试件少；检测介质理化性质稳定可长期循环使用，因此无挥发份及其他污染产生。测试环节产生不合格的产品将会有材料供应商作为资源回收。

包装：是指对上一工序合格产品，进行包装。本工序将产生废包装等一般固废。

二、运营期污染工序

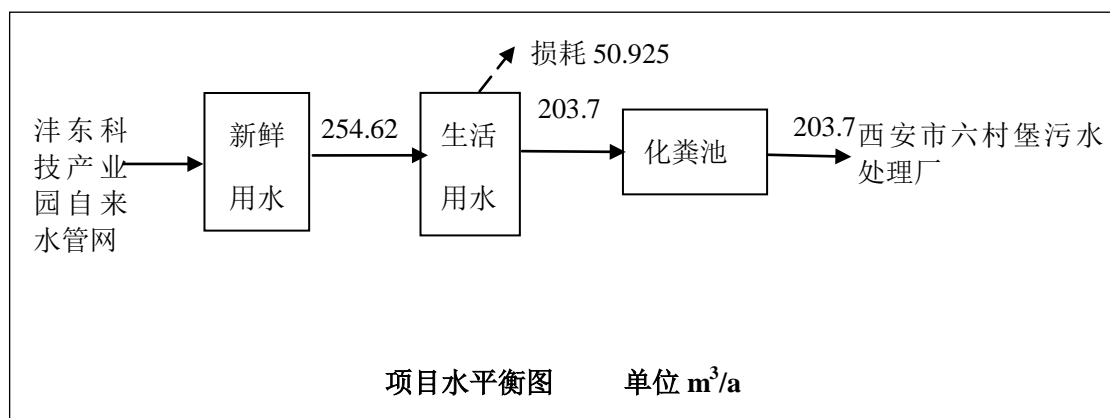
在项目实施中必须严格执行“三同时”，遵守国家关于基本建设项目有关环境保护的法令、法规。产生的各种污染物排放必须达到国家规定的排放标准。

1、废水

(1) 本项目废水为生活污水，无生产废水产生。以最大生产人数 45 人计。按照陕西省地方标准发布通告 2014 年第 9 号（总第 26 号）《行业用水定额》（DB61/T 943-2014）规定“行政办公及科研院所”关中地区大城市为：35L/人·d，该项目最高日用水量为 0.875m³/d，年用水量为 254.625m³/a。排污系数按 0.8 计，则污水排放量为 203.7m³/a。厂区不设食堂、宿舍，因此无餐饮、淋浴等废水产生。项目日用排水水量平衡图详见下图，项目日用水量平衡表 m³/d 见下表：

表 11 年用排水水量平衡表 m³/a

用水项目	用水量	损耗量	废水产生量	废水排放量	备注
生活用水	254.625	50.925	203.7	203.7	/



(2) 污染物排放量的计算

本项目生活污水 0.7m³/d（203.7m³/a）经沔东科技产业园化粪池（75m³）。最终由市政污水管网，进入西安市六村堡污水处理厂处理。主要污染物为 COD、SS、BOD₅等，详见下表：

表 12 项目水污染物产生及排放情况

名称		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
污水产生量 203.7m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	350	180	200	25
	产生量 (t/a)	0.071	0.037	0.041	0.005
	排放浓度 (mg/L)	280	144	150	25
	排放量 (t/a)	0.057	0.029	0.031	0.005
DB61/224-2011 二级标准 (mg/L)		300	150	--	25

GB8978-1996 三级标准 (mg/L)			400	--
----------------------------	--	--	-----	----

2、废气

本项目生产原料为金属，其中一条生产线采用热熔点焊，产生废气甚微可以不计；另一条生产线采用点焊机锡焊丝点焊，焊接位置操作过程中产生少量废气。根据甲方提供资料焊丝年用量约 1kg，产污系数为 8g/kg，本项目焊接环节废气锡及其化合物产量为 8g/a，由于废气产生量极少，因此采用机械通风，即在焊接工位处使用风机将废气引出窗外，废气污染物对周围环境影响不大。

3、噪声

项目运营期噪声为设备运行及操作噪声。噪声源分布于车间内，主要噪声源强详见下表。

表 13 主要设备噪声源强

序号	设备名称	单台设备噪声值 dB(A)	台数	所在位置	治理措施	治理后单台声压级 dB(A)	产噪特点
1	车床	70	1	生产区	隔声、减振、合理布局	50	间断
2	液压机	75	2			55	
3	冲制机	79	2			59	

4、固体废物

本项目产生的固体废弃物主要是生产过程中产生的废边角料（银）、废铜帽、废环氧管、瓷管、废包装（纸箱）及办公产生的生活垃圾等。

（1）废边角料（银）、废铜帽、废环氧管、瓷管

根据甲方提供资料，本项目废边角料(银)产量 4.5kg/a；废铜帽产量约 15kg/a；废环氧管、瓷管产量 100kg/a。均由公司分类回收后，作为二次资源交由供营商。

（2）废包装、办公生活垃圾

本项目员工有 25 人，人均日产生生活垃圾按 0.5kg/人·日计，则每天产生生活垃圾量 12.5kg(3.6t/a)。产生的生活垃圾主要成分主要为废纸屑、果皮等，以有机物为主。经垃圾收集桶收集后交环卫部门定期清理。根据建设单位提供资料，生产产生废包装（纸箱）约 1.5t/a 普通固体废弃物，通过集中收集后作为废旧资源外卖。

表 14 固废产生情况一览表

物料名称	产生量	处置措施	处置率
废铜帽	15kg/a	分类收集后,作为二次资源交由供应商	100%
废边角料(银)	4.5kg/a		
废环氧管、瓷管	100kg/a		
废包装	1.5t/a	统一收集后,作为废旧资源外卖	
生活垃圾	3.6t/a	集中收集后交由环卫部门清理	

三、建设项目运营期污染源源强核算汇总

建设项目运营期污染源源强核算汇总如下:

表 15 建设项目主要污染源源强核算排放汇总表

内容类型	产生环节	污染物名称	污染物产生量	治理措施	消减量	污染物排放量
水污染物	办公生活	废水总量	203.7m ³ /a	化粪池(75m ³)	-	203.7m ³ /a
		COD	0.071t/a		0.014t/a	0.057t/a
		BOD ₅	0.037 t/a		0.008 t/a	0.029t/a
		SS	0.041 t/a		0.010t/a	0.031t/a
		氨氮	0.005t/a		-	0.005t/a
废气	点焊	锡及其化合物	0.8g/a	机械通风	-	0.8g/a
噪声	生产	设备运行噪声	70dB(A)	选用低噪声设备,安装减振垫,并采取车间密闭隔音、合理布局、加强生产管理等措施。	20dB(A)	50dB(A)
			75dB(A)			55dB(A)
			79dB(A)			59dB(A)
固体废物	生产	废铜帽	15kg/a	分类收集后,作为二次资源交由供应商	15kg/a	0t/a
		废边角料(银)	4.5kg/a		4.5kg/a	0t/a
		废环氧管、瓷管	100kg/a		100kg/a	0t/a
		废包装	1.5t/a	统一收集后,作为废旧资源外卖	1.5t/a	0t/a
	办公生活	生活垃圾	3.6t/a	集中收集后交由环卫部门清理	0t/a	3.6t/a

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及 排放量 (单位)
废气	焊接烟气	锡及其化合物	8g/a	8g/a
废水	生活污水 203.7m ³ /a	COD	350mg/L, 0.071t/a	280mg/L, 0.057t/a
		BOD ₅	180mg/L, 0.037t/a	144mg/L, 0.029t/a
		SS	200mg/L, 0.041t/a	150mg/L, 0.031t/a
		NH ₃ -N	25mg/L, 0.005t/a	25mg/L, 0.005t/a
固废	生产区域	废铜帽	15kg/a	0t/a
		废边角料 (银)	4.5kg/a	0t/a
		废环氧管、瓷管	100kg/a	0t/a
		废包装	1.5t/a	0t/a
	办公 休息区	生活垃圾	3.6t/a	6.3t/a
噪声	本项目噪声源主要为设备运行及操作所产生的噪声。噪声源强为 70-79dB(A)。通过设备在厂房内合理布局, 选用低能耗, 低噪声设备, 设备均采用基础减振、厂房隔声等措施后, 厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准。			
其他	无			

主要生态影响

项目涉及的环境影响因素, 均已采取针对性治理措施, 废水、噪声的排放可达到该地区所要求的环境标准, 项目正常运行后, 对周围生态影响较小。

环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目施工期较短，仅对购买的已建厂房进行装修布局，新购置的设备进行安装调试，不进行土建，施工期产生的污染较小，废水、噪声、固废等污染物均得到妥善处理，施工是暂时的，各项污染均随着施工期的结束而结束。

一、大气环境影响分析

项目进行装修布局和设备安装调试时会产生少量扬尘、以及室内装修产生的粉尘、废气，此类污染物对项目所在地的环境空气产生一定的影响。为防止、减少项目在设备安装及室内装修过程中对环境空气的影响，本环评提出以下措施：

①对施工现场进行科学管理，易产生扬尘的建筑材料应统一堆放，尽量减少搬运环节，搬运时轻举轻放，防止包装袋破裂。

②装修材料应随用随运，装修垃圾则应及时运走处理。

③室内装修材料应尽量采用绿色环保建材。

室内装饰装修使用的材料和设备必须符合国家标准，有质量检验合格证明和有中文标识的产品名称、规格、型号、生产厂名、厂址等，尽量使用环保型材料，禁止使用国家明令淘汰的建筑装饰装修材料和设备。涂料及装修材料的选取应按照国家质检总局颁布的《室内装修材料 10 项有害物质限量》规定进行，严格控制室内甲醛、苯系物等挥发性有机物及放射性元素氡。使室内空气中各项污染指标达到《室内空气质量标准》（GB/T18883—2002）、2001 年制定的《室内空气质量卫生规范》及《民用建筑工程室内环境污染控制规范》的限值要求，避免对室内环境造成污染。

项目施工范围小、施工量小且施工期短，产生的废气量较小，施工废气在环境空气中经自然扩散、稀释后，对周围环境产生的影响很小。

二、水环境影响分析

本项目施工场地内无施工人员临时住所。装修期只产生少量施工人员生活污水，施工人员生活污水经由园区管网收集排放，对外环境无影响。

三、噪声环境影响分析

室内装修阶段会产生少量的噪声，由于作业时间不定，从而导致噪声产生的随机性、无组织性，为不连续产生。建议采取以下的措施：

①尽量使用低噪声装修机械，合理安排施工作业，尽量缩短施工期。

②在室内装修时，进行钻、切工序时应注意关窗，避免噪声通过门窗发散，尽量缩短使用时间，减少噪声向周围辐射。

③合理安排工期，严格控制施工时间，禁止午休时间进行建筑施工作业，但抢修、抢险作业和生产工艺需要连续作业的除外。

因此本项目只要施工期间通过加强管理，合理安排施工时间，采取有效的防范措施后，施工噪声对周围敏感点的影响较小，施工活动结束后施工噪声影响随之消失。

四、固体废弃物影响分析

项目施工期产生的固体废物为装修改造垃圾及施工人员垃圾。施工单位根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关规定，将产生的建筑垃圾和生活垃圾分类集中进行堆放，由环卫部门统一运送到指定地点处理，避免对环境造成二次污染。

综上所述，本项目施工期的影响是暂时的，在施工期结束后，影响区域内的环境影响基本都可以恢复。只要认真制定和落实工程施工期应采取的环保措施，工程施工期的环境影响问题可以得到消除或有效控制。只要建设单位施工期严格按照本环评提出的各项污染防治措施认真落实，本项目施工期结束后不会对周围环境遗留不良影响。

运营期环境影响分析：

1、水环境影响分析

(1) 废水污染物产生、排放情况分析

项目产生废水为生活污水，废水排放量为 203.7m³/a。主要污染物为 COD、SS、BOD₅、NH₃-N。经沣东科技产业园化粪池（75m³），最终由市政污水管网，进入西安市六村堡污水处理厂处理。

本项目外排污水中 COD、BOD₅、NH₃-N 的污染物浓度满足《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）中的二级标准，SS 污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求。

经沣东科技产业园配套化粪池（75m³）处理后，本项目 COD 排放量为 0.057t/a，BOD₅排放量为 0.029t/a，SS 排放量为 0.031t/a，NH₃-N 排放量为 0.005t/a。

(2) 废水处理措施的可行性分析

六村堡污水处理厂位于西安市六村堡，总占地面积 16.95 公顷，该污水处理厂分两期建设，近期日处理规模为 10 万 m³/d，采用以 A²/O 为主的生物处理工艺，远期日处理规模为 20 万立方米，处理后的污水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级标准 A 标准。西安市六村堡污水处理厂近期工程已与 2011 年底建成并投入运营，目前已接纳处理的水量为 5.4 万 m³/d。

根据沣东科技产业园的排水规划，本项目处于受水范围之内，项目运营期生产过程中不产生工业废水，生活污水成分简单，排放量小，对污水处理厂的处理符合冲击较小，因此，项目生活污水依托六村堡污水处理厂处理可行，可从根本上解决项目污水直接排入地表水带来的环境污染。

2、环境空气影响分析

本项目运营期废气污染物主要为锡焊丝点焊环节产生的锡及其化合物，产生量约 8g/a，由于产生量很小，排放浓度低，因此采用机械通风，即使在焊接工位处用引风机将废气引出窗外，废气污染物对周围环境影响不大。

3、声环境影响分析

1、噪声源强分析

本项目运营期噪声主要来自生产加工设备，噪声级为 70~79dB(A)。为确保项目运营过程噪声对项目区域声环境影响降至最低，评价要求企业必须做好降低噪声的措施，主要措施有：

- ① 合理布局，高噪声设备远离厂房边界；
- ② 选用低噪设备，高噪声设备采用减振设备基础；
- ③ 厂房隔声；生产期间关闭门窗。
- ④ 定期维护保养生产加工设备，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声产生。

2、预测模式

对运营期内车间机械设备运行噪声影响预测如下：

- ① 项目厂区噪声预测范围及点位：

噪声预测范围为：厂界外 1m；

预测点位：以现状监测点为预测评价点；

厂界噪声：在东、南、西、北厂界各设置一个。

② 厂界噪声预测因子：等效连续 A 声级。

本项目噪声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(H2.4-2009)中推荐的模式，噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据本项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑噪声在厂界内传播时，厂房等建筑物的屏障作用、距离衰减等预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

a:预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式：

$$LA(r) = LW - 20 \lg(r) - 8$$

b:用下式计算噪声源对预测点贡献声级：

$$L = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{Ai} 为声源单独作用时预测处的 A 声级，n 为声源个数。

c:用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加值。

$$Leq = 10 \lg \left(10^{0.1Leqs} + 10^{0.1Leqb} \right)$$

式中： L_{eqs} ——建设项目声源在预测点的贡献声级值。

L_{eqb} ——预测点的背景值。

3、预测结果

本项目建成后，执行每天 8 小时生产制度，因此仅对昼间的噪声分别进行预测。评价区域内无敏感点，因此预测范围为厂界外 1 米。噪声影响和预测结果见下表。

表 16 厂界噪声影响和预测结果

预测点位	贡献值	背景值	预测值	标准值	达标分析
		昼间	昼间		
1#(东厂界)	38.6	54.5	55.1	昼间：65	达标
2#(南厂界)	39.1	54.5	55.3		达标
3#(西厂界)	38.6	53.9	54.1		达标
4#(北厂界)	39.1	55.6	56.0		达标

由上表预测结果可知，本项目建设运营后，项目各设备贡献值预测值符合《工

业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。对周围环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

本项目产生的固体废弃物主要是生产过程中产生的金属废料、废模具、废包装(塑料袋)、办公产生的生活垃圾及净化系统产生废滤芯等。产生的固体废物及处置方法见下表。

表 17 固体废弃物一览表 (t/a)

序号	固废名称	年产生量 (t/a)	存储位置	存储方式	处置方法
1	废铜帽	15kg/a	原料库固废区	设置专有区域存储	分类收集后,作为二次资源交由供应商
2	废边角料(银)	4.5kg/a			
3	废环氧管、瓷管	100kg/a			
4	废包装(纸箱)	1.5t/a			统一收集后,作为废旧资源外卖
5	生活垃圾	3.6t/a	办公区	垃圾收集箱	集中收集后交由环卫部门清理

综上所述,本项目生产过程产生的废铜帽、废边角料(银)和废环氧管、瓷管及废包装(纸箱)等处理满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中的相关标准;生活垃圾通过集中收集,定期交由环卫部门处理。

通过以上相关控制后,本项目固体废弃物对周围环境影响较小。

5、清洁生产分析

本项目主要从生产工艺、资源能源利用、产品、污染物产生、废物回收利用等五个方面的指标对项目清洁生产水平进行定性评价。

1) 生产工艺指标

本项目选用技术先进的设备,能耗低,有利于本厂降低成品,提高生产效率,实现经济效益最大化,利于实现清洁生产。

2) 产品指标

本项目生产熔断器,原料主要是金属银、铜及成品瓷管、环氧管,产品本身对环境影响较小。

3) 资源能源利用指标

项目生产无需直接用水,间接用水量很少;生产能耗主要为电,采用变频控

制系统等节能措施后，可有效减少对资源能源的消耗。

生产中使用的原材料为铜，无毒性，力求从源头提高资源能源利用率，减少废弃物产生。

4) 污染物产生指标

本项目产生的污染物量小，通过采取相应的污染治理措施，保证污染物达标排放。

5) 废物回收利用

本项目采取了较好的废物回收利用措施，生产过程中产生的废边角料（银）、废铜帽、废瓷管、环氧管分类收集，作为二次资源交由供应商，废包装（纸箱）集中收集后作为废旧资源回收，使资源得到了合理利用，大大减少了外排对环境的影响。

综上所述，该项目拟选择的工艺先进；项目所采用的原辅材料及最终产品毒性小，生产及使用过程中对环境的影响较小；项目原辅材料及能源消耗较低；采取污染防治措施后污染物排放量小，且均能实现达标排放；项目配套有较完善的废物回收利用系统，该项目清洁生产水平达到国内先进水平。

6、环境管理与监测计划

为了有效监控建设项目对环境的影响，西安市豪圣电力电器制造有限责任公司应建立环境监测制度，定期委托当地有资质环境监测站开展污染源及环境监测，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理。

(1) 营运期环境管理计划

项目成立环境管理办公室，设环保管理人员。其主要职责是：

1) 贯彻国家有关环境保护政策、法规，制定环保规划，环保规章制度，并实施检查和监督。

2) 严格执行建设项目“三同时”制度。

3) 拟定环保工作计划，配合领导完成环境保护责任目标。

4) 配合环保部门，做好日常环境保护管理和监测工作。

5) 进行环保知识宣传教育，提高顾客的环保意识。

(2) 环境监测计划

运营期污染源与环境监测计划见下表。

表 18 污染源与环境监测计划表

污染源名称	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
废气	锡及其化合物	排气口	1 个	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16927-1996) 表 2 限值
环境噪声	Leq(A)	厂界四周	4 个	每半年 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准

(3) 监测方法

应严格按照《污染源统一监测分析方法》和《环境监测技术规范》要求执行。

9、环保投资

本次评价估算环保投资 25 万元，占总投资的 6.94%，具体见下表。

表 19 环保投资估算表

治理项目	主要污染源	处理措施与设施	数量	投资 (万元)	备注
噪声	设备	选用低噪音设备，并采用减震基础，密闭厂房隔声等措施	配套	20	含设备优选费、监测费
废气	锡焊丝点焊	机械通风	1 套	3	含施工费、耗材更换费等
固废	废边角料 (银)、废铜帽、废环氧管、瓷管	分类收集，设置专区存储，作为二次资源交由供应商回用	1 处	1.8	/
	废包装 (纸箱)	设置专区存储，作为废旧资源外卖			/
	生活垃圾	设置收集箱、交由环卫部门定期清理	若干	0.1	/
合计	/	/	/	25	/

10、环保验收

本项目严格执行“三同时”制度，环保验收清单见下表。

表 20 建设项目环境保护设施验收清单

主要污染源		处理措施与设施	数量 (套座)	标准
噪声	设备	选用低噪音设备，并采用减震基础密闭厂房隔声、合理布局等措施	配套	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准

废气	锡焊丝点焊	机械通风	1套	《大气污染物综合排放标准》(GB16927-1996)表2限值
固废	废边角料(银)、废铜帽、废环氧管、瓷管	分类收集,设置专区存储,作为二次资源交由供应商回用	1处	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013修订)
	废包装(纸箱)	设置专区存储,作为废旧资源外卖		
	生活垃圾	设置收集箱、交由环卫部门定期清理	若干	/

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
废气	焊接烟气	锡及其化合物	产生量少，采用机械通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16927-1996)表2限值
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	依托沣东科技产业园化粪池(75m ³)处理后进市政污水管网，最终进入西安市六村堡污水处理厂处理。	《黄河流域(陕西段)污水综合排放标准》(DB61/224-2011)中的二级标准、《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准
固废	生产区	废边角料(银)、废铜帽、废环氧管、瓷管	分类收集，设置专区存储，作为二次资源交由供应商回用	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013修订)
		废包装(纸箱)	设置专区存储，作为废旧资源外卖	
	办公区	生活垃圾	设置收集箱、交由环卫部门定期清理	/
噪声	①选用低噪声，合理布局，密闭厂房隔声；②高噪声设备采用减振设备基础。			
其他	无			
<h4>生态保护措施及预期效果</h4> <p>项目涉及的环境影响因素，均已采取针对性措施，废水、噪声排放可达到该地区所要求的环境标准，项目正常运行后，对周围生态环境质量影响较小。</p>				

结论和建议

结论:

一、项目概况

项目占地面积为 897.44m²，位于西安市石化大道西段 106 号沣东科技产业园 35 号楼 2 层西户。建设熔断器生产线 2 条，项目建成后可形成年产熔断器 1080000 件的生产能力。

二、产业政策符合性及选址可行性分析

产业政策：依据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 40 号《产业结构调整指导目录(2011 年本)（2013 年修正）》，该项目不属于国家限制类和淘汰类产业，符合产业政策。

选址：本项目位于沣东新城石化大道西段 106 号沣东科技产业园园区内，项目所在区域无不良地质作用。项目所在地地理位置优越，交通便利，基础设施完善；选址项目区场地地势平坦，无矿物、文物以及军事设施。根据建设单位所提供的土地资料，本项目用地属一般工业用地（园区土地文件见附件 9、10，项目房屋购买合同见附件 5），用地性质符合土地政策使用要求；且本项目所产生的“三废”均能做到有效合理的处理，能达标排放，对周围环境影响较小。

本项目符合区域行业布局、国土开发整治规划、在资源、区域、交通运输和环境保护等。因此，本项目符合当地规划要求，项目选址合理。

二、环境质量现状

1、环境空气质量现状

监测期间评价区内环境空气中 SO₂、NO₂的 1 小时平均浓度值和 24 小时平均浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，PM₁₀的 24 小时平均浓度限值也均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准限值。因此可判断项目拟建地环境空气质量良好。

2、声环境质量现状

项目所在地的各厂界声环境现状均能达《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，项目地声环境质量良好。

三、施工期环境影响分析

施工期通过严格执行相关标准，加强现场管理，制定相应的规章制度，并按

照政府的有关规定组织施工，施工噪声、废气与废水等均能控制在标准以内。总之，施工期有时间期限，施工结束后，期间产生的污染物随之消散，对外环境无明显影响。

四、运营期环境影响分析结论

1、水环境影响分析结论

项目运营过程排放的污水主要为生活污水，废水排放量为 203.7m³/a。主要污染物为 COD、SS、BOD₅、NH₃-N。经沣东科技产业园化粪池处理后，外排污水中 COD、BOD₅、NH₃-N 的污染物浓度满足《黄河流域（陕西段）污水综合排放标准》（DB61/224-2011）中的二级标准，SS 污染物浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求，最终由市政污水管网，进入西安市六村堡污水处理厂处理。对周围环境影响不大。

2、废气环境影响分析结论

本项目运营期废气污染物主要为锡焊丝点焊环节产生的锡及其化合物，由于产生量很小，经机械通风处理后，对周围环境影响小，因此经采取以上措施后本项目废气排放对周边环境影响不大。

3、声环境影响分析结论

项目运行时厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准，对外界声环境影响较小。

4、固体废弃物环境影响分析结论

本项目产生的固体废弃物主要是生产过程中产生的废边角料（银）、废铜帽、废环氧管、瓷管、废包装（纸箱）及办公产生的生活垃圾等。生产产生的废边角料（银）、废铜帽、废环氧管、瓷管和废包装等按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的相关标准处理；办公产生的生活垃圾，通过集中收集定期交由环卫部门处理。因此，项目采取以上措施后，固体废弃物对周围环境影响较小。

5、污染物总量控制

总量控制因子以项目污染物排放实际情况并结合国家重点污染物名录确定为废水中的 COD、NH₃-N。建议总量控制指标，COD 排放量为 0.057t/a，NH₃-N 排放量为 0.005t/a。

五、总结论

综上所述，项目建设符合国家产业政策，项目建成运行后，“三废”排放量小，对外环境影响较小，且清洁生产水平已达到国内先进水平。从环保角度分析，在严格落实各项污染防治措施的前提下，本项目建设可行。

要求与建议：

1、必须严格执行“三同时”制度。认真落实污染治理措施与主体工程同步实施，项目建成后应及时进行竣工验收。

2、建设期应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》，加强现场管理，制定相应的规章制度，并按照政府的有关规定组织施工，把产生的施工噪声控制在标准以内。

3、加强环境管理工作，建立一套完善的环保管理制度，制定专门的环境管理规章制度，加强环境保护工作的管理。

4、本项目应尽量选用低噪声设备，功率以满足项目需要为宜，不宜过大。

5、车间做到合理管理，对生产设备的运行由专人负责，定期检查维修设备，做到防噪降噪。