

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：诚铭电子声学产品技术提升及迁建项目

建设单位(盖章)：安康苏陕诚铭电子科技有限公司

编制日期：2022年6月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	12
四、主要环境影响和保护措施	15
五、环境保护措施监督检查清单	22
六、结论	23

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

附图：

- 1.项目地理位置图
- 2.厂区平面布置图
- 3.环境保护目标分布图

附件：

- 1.委托书
- 2.陕西省企业投资项目备案确认书
- 3.岚皋县六口工业园区房屋租赁合同
- 4.营业执照

一、建设项目基本情况

建设项目名称	诚铭电子声学产品技术提升及迁建项目		
项目代码	2203-610925-04-05-844314		
建设单位联系人	吴顺明	联系方式	17349446022
建设地点	陕西省安康市岚皋县城关镇水围城工业园		
地理坐标	(108 度 53 分 40.546 秒, 32 度 20 分 2.893 秒)		
国民经济行业类别	C3984 电声器件及零件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 82、其他电子设备制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	岚皋县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	31.2
环保投资占比（%）	6.24	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☒ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1460.87
专项评价设置情况	无		
规划情况	《岚皋县六口工业园区控制性规划》		
规划环境影响评价情况	规划名称：《岚皋县六口工业集中区控制性详细规划环境影响报告书》； 审批机关：原安康市生态环境局； 审查文件名称及文号：原安康市环境保护局《关于岚皋县六口工业集中区控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》（安环函〔2017〕18号）。		
	1.与《岚皋县六口工业园区控制性规划》符合性分析 岚皋县六口工业园区于2009年岚皋县人民政府批准建设，2010年完成总体规划，2013年完成了园区控制性详规和环保规划，规划面积6.3平方公里，建设用地约为1.10平方公里。 近几年，根据岚皋县经济的发展，工业集中区规划区面积扩大，现发展为以岚河为轴线，六口工业园、水围城工业园、苦桃湾、蔺河为重要组成的“一区		

规划及规划环境影响评价符合性分析

多园”空间布局，目前管委会在对规划进行修编。

安康苏陕诚铭电子科技有限公司租赁岚皋县城关镇水围城工业园标准化厂房1460.87平方米，购置电声零件生产线10条，自动化设备6套，项目建设符合岚皋县六口工业集中区规划要求。

2.与园区规划环评及其审查意见符合性分析

表1.1 本项目与园区规划环评审批意见的相符性

序号	园区环评批复要求	本项目情况	相符性
1	提高入园企业的准入条件，对耗水量大，污染严重、处理难度大及涉及重金属排放的企业禁止入园。	本项目主要污染物为焊接烟尘、非甲烷总烃，通过收集处理后，实现达标排放，对环境的影响较小。	符合
2	规划区由于各企业的产品，原材料不同，生产废水中的污染物应有差别，因此，企业必须自行处理生产废水，提高废水循环利用率，对不能全部利用的废水应达到进入污水处理厂进水水质要求。	本项目生产不产生工业废水，主要为员工生活废水，经过园区管网进入岚皋县污水处理厂处理。	符合
3	从源头上控制污染，推行清洁生产，大力发展循环经济，工业区应使用清洁能源，逐步淘汰园区现有的燃煤锅炉。	本项目生产使用电能，不使用燃煤锅炉等。	符合

综上，本项目建设与岚皋县六口工业集中区控制性详细规划环境影响报告书及其审查意见是相符的。

其他符合性分析

1.产业政策相符性

依据国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》分析，项目不属于其鼓励类、限制类和淘汰类的项目，项目工艺或所用设备无目录中规定淘汰类工艺装备，因此本项目视为允许类项目，符合国家产业政策。

2.“三线一单”符合性分析

根据环保部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求，切实加强环境管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”(简称“三线一单”)约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目与“三线一单”的符合性分析见表 1.2。

表 1.2 本项目与“三线一单”的符合性分析表		
“三线一单”	项目情况	相符性
生态保护红线	项目地不在文物保护单位、自然保护区、名胜古迹、饮用水源保护区以及其他需要特殊保护的范围内。	/
环境质量底线	评价区环境空气、地表水、声环境均基本符合环境功能区划，运营期采取环评要求的措施能够合理处置各项污染物，各项污染物对周边环境影响较小，可维持区域环境质量现状，不触及环境质量底线。	符合
资源利用上线	项目租赁园区标准化厂房，不新增占地，运营期主要消耗一定量电能等资源，资源利用量相对于区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。	符合
环境准入负面清单	项目建设符合国家产业政策，不属于陕西省发展和改革委员会《关于印发<陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）>的通知》（陕发改规划[2018]213号）中岚皋县限制类、禁止类项目。	符合

3.与陕西省主体功能区划符合性分析

根据《陕西省主体功能区划》，岚皋县属于限制开发区域（重点生态功能区），该区域管制原则为：严把项目准入关，严格产业准入环境标准，禁止布局与生态功能区不相适应的各类产业和项目。坚决淘汰落后产能，关闭生产工艺落后、三废排放不达标企业。加强节能减排和工业点源治理。

该项目位于岚皋县城关镇水围城工业园，不属于淘汰落后产业，运营期排放的经处理后能达到相应排放标准，符合陕西省主体功能区划的管制原则。

4.与陕西省生态功能区划符合性分析

陕西省人民政府于2004年批准发布了《陕西省生态功能区划》（陕政办[2004]115号）。依据该区划可知，全省生态功能区分为三个等级，共划分为4个生态区，10个生态功能区，35个小区。项目所处区域生态功能区划定位见下表。

表1.2 项目所处区域生态功能区划定位				
一级区	二级区	三级区	范围	生态服务功能重要性或生态敏感性特征及生态保护对策
秦巴山地落叶阔叶、常绿阔叶混交林生态区	米仓山、大巴山水源涵养生态功能区	大巴山水源涵养与生物多样性保护区	紫阳县中南部，平利县大部，岚皋县、镇坪县全部	水源涵养与生物多样性维持功能极重要，保护天然林，建设化龙山为核心的自然保护区，保护生物多样性

该区是大巴山水源涵养和生物多样性保护区，以化龙山自然保护区为重点，保护区域生物多样性，维持生态功能。本项目所属生态功能区域属于“大巴山水源涵养与生物多样性保护区”，项目租赁现有工业集中区厂房，项目建设不会对

大巴山水源涵养和生物多样性造成影响。

5.与《安康市国家主体功能区建设试点示范实施方案》符合性分析

安康属于《全国主体功能区规划》中确定的限制开发的重点生态功能区，全市除汉滨区外的宁陕县、紫阳县、岚皋县、平利县、镇坪县、旬阳县、白河县、汉阴县、石泉县等其他9县均被列入秦巴生物多样性重点生态功能区，是国家“两屏三带”生态安全战略格局的重要组成部分，秦巴生物多样性重点生态功能区发展方向为减少林木采伐，恢复山地植被，保护野生物种。

本项目位于岚皋县城关镇水围城工业园区，租赁已有标准化厂房，符合《安康市国家主体功能区建设试点示范实施方案》相关要求。

6.与挥发性有机物（VOCs）污染防治相关政策符合性分析

表 1.3 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

控制阶段	要求	本项目情况	符合性
源头和过程控制	鼓励采用密闭一体化生产技术，并对生产过程中产生的废气分类收集后处理。对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目胶合、固化、点焊等过程均在密闭的车间内进行，产生的有机废气通过集气罩+活性炭吸附废气处理设备处理。	符合
末端治理与综合利用	（十三）对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。 （十四）对于含中等浓度VOCs的废气，可采用吸附技术回收有机溶剂，或采用催化燃烧和热力焚烧技术净化后达标排放。当采用催化燃烧和热力焚烧技术进行净化时，应进行余热回收利用。 （十五）对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 （十九）严格控制VOCs处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。 （二十）对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目胶合、固化、点焊等过程时产生的有机废气由集气罩+活性炭吸附废气处理设备处理。废活性炭暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处理。	符合

运行与检测	（二十五）鼓励企业自行开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。 （二十六）企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	已经在《环境管理与监测计划》章节提出针对有机废气的监测要求，并要求有机废气治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度。	符合
-------	--	---	----

7.与《安康市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

安康市人民政府印发了《安康市人民政府关于印发安康市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（安政发〔2021〕18号），按照保护优先、衔接整合、有效管理的原则，将全区统筹划定优先保护、重点管控、一般管控三类环境管控单元共150个，实施生态环境分区管控。

优先保护单元以生态优先为原则，突出空间布局约束，依法禁止或限制大规模、高强度工业开发和城镇建设活动，开展生态功能受损区域生态保护修复活动，确保重要生态环境功能不降低。重点管控单元应优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，提升资源利用效率，解决突出生态环境问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。

对照安康市岚皋县生态环境管控清单，本项目位于岚皋县六口工业集中区，处于重点管控单元，不在优先保护单元内。本项目与安康市岚皋县生态环境准入清单符合性分析见表1.4。

表 1.4 本项目与安康市岚皋县生态环境准入清单符合性分析表

管控要求	项目情况	相符性
对耗水量大、污染严重、处理难度大及涉及重金属排放的企业禁止入园。	项目运营期主要为生活用水，不属于耗水量大的工业企业，无重金属排放。	符合
限制对光伏产业园区碳化硅和结晶硅企业的生产规模，不再扩大生产并逐步淘汰关闭。	项目不属于该行业	符合
在工业比较集中的苦桃湾、水田村、水围城等地建设工业废水高标准处理设施，就近排入湿地。工业区应使用清洁能源，逐步淘汰园区现有的燃煤锅炉。	项目生产不使用锅炉，不产生工业废水，生活污水进入岚皋县污水处理厂处理。	符合
1.工业用水重复利用率、工业固体废物综合利用率达到同行业国际先进水平。2.危险废物处理处置率达到100%。3.行业特征污染物排放率达到100%。	项目运营期仅生活用水，一般工业固体废物优先考虑综合利用，产生的少量危险废物暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处理。	符合

综上，本项目建设符合《安康市“三线一单”生态环境分区管控方案》中安康市岚皋县生态环境准入清单的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1.主要产品及产能

本项目设计年产电子声学产品 400 万件。项目产品方案见表 2.1。

表 2.1 项目产品及产量一览表

序号	产品名称	生产能力（万只/a）
1	扬声器	100 万只/年
2	蜂鸣器	100 万只/年
3	受话器	100 万只/年
4	麦克风	100 万只/年
合计		400 万只/年

2.工程建设内容

岚皋县城关镇水围城工业园 4#厂房共三层，其中一层和二层已由安康苏陕诚讯电子有限公司租赁用于扬声器等电声器件生产。本项目拟租赁岚皋县城关镇水围城工业园 4#厂房的三层，购置电声零件生产线 10 条，自动化设备 6 套，面积为 1460.87 平方米，用于电子声学产品生产。项目建设内容见表 2.2。

表 2.2 项目建设内容一览表

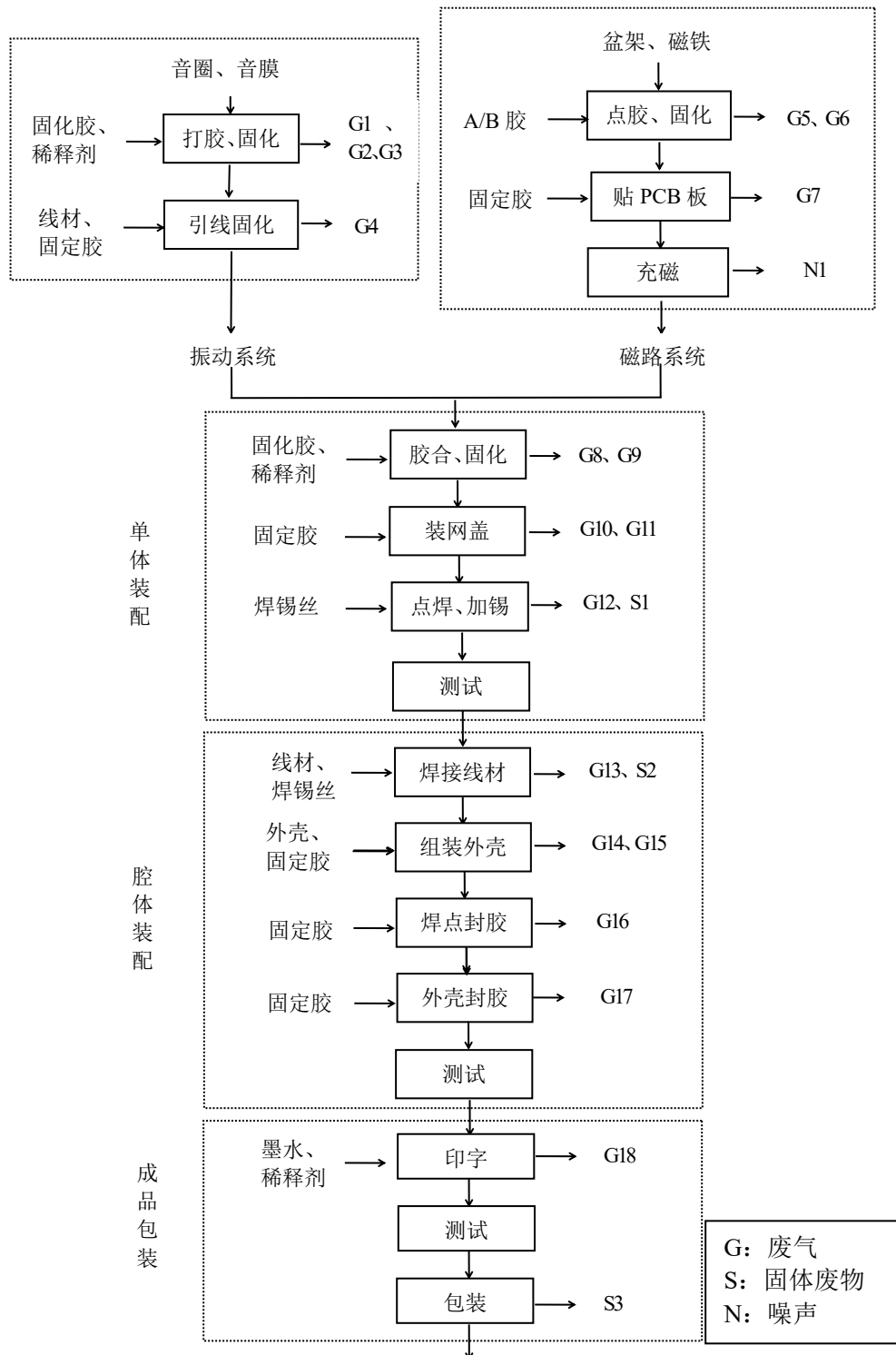
工程类别	名称	工程内容及规模	备注
主体工程	生产车间	生产区位于三楼，设置扬声器生产线 10 条，面积约为 1460.87m²。	设备新购置
辅助工程	办公室	位于厂房一楼，建筑面积约为 280m²，用于日常办公等。	依托安康苏陕诚讯电子有限公司
储运工程	原料仓库	位于厂房一楼，建筑面积约为 600m²，用于生产原料存放。	
	成品仓库	位于厂房一楼，建筑面积约为 300m²，用于成品存放。	
公用工程	供水	接园区供水系统。	
	供电	接园区供电系统。	
	排水	本项目仅产生生活废水，经管网收集进入污水处理厂处理后外排。	
环保工程	废水治理	项目无生产废水，生活污水接园区污水管网至岚皋县污水处理厂处理。	
	废气治理	生产线设置废气收集装置统一收集，经废气处理装置（活性炭吸附）处理后，不低于 15 米排气筒排放。	
	固废治理	生活垃圾统一收集交环卫部门处置，包装废料由供应商回收利用，机修废物和废活性炭设置危废暂存间，定期交有资质单位处理。	

	噪声治理	墙体隔音；加强车间管理，控制生产时间。			
3.生产设备清单					
本项目产品设备清单见表 2.3。					
表 2.3 项目生产设备清单					
序号	名称	型号/规格	数量（台/套）	备注	
1	打胶机	P-1Z	10	/	
2	充磁机	J030-B1C2	2	/	
3	六轴绕线机	XT-609	1	仅样品使用	
4	单轴绕线机	XT-601L	1	仅样品使用	
5	点焊机	P800	10	/	
6	手动点胶机	SP982	10	/	
7	扫频仪	ZC1212-20	10	/	
8	喷码机	KB-30AZ	2	/	
9	打包机	PP-750	2	/	
10	空压机	TGK-936A	10	/	
11	移印机	UYM80*80	1	/	
4.原辅材料及能源消耗					
表 2.4 原辅材料及能源消耗一览表					
序号	材料名称	组分	单位	数量	来源
一、原辅材料					
1	盆架	/	万件/a	400	外购
2	极片	/	万件/a	400	
3	磁铁	/	万件/a	400	
4	音圈	/	万件/a	400	
5	音膜	/	万件/a	400	
6	线路板	/	万件/a	400	
7	阻尼	/	万件/a	400	
8	垫边	/	万件/a	100	
9	网盖	/	万件/a	100	
10	线材	/	万件/a	200	
11	双组份粘合剂 A 组分	环氧树脂 5%、聚酯 15%、NBR、橡胶 15%、甲基丙烯酸甲酯 25%、丙烯酸 25%	15kg/桶	0.015t/a	
12	双组份粘合剂 B 组分	甲基丙烯酸甲酯 30%、丙烯酸 20%、蜡 5%、NBR 橡胶 20%、乙基硫脲 10%	15kg/桶	0.015t/a	
13	固化胶稀释剂	乙酸乙酯	5kg/桶	0.02t/a	
14	固化胶	助剂 10%、乙酸乙酯 5%、聚氨酯树脂 85%	5kg/桶	0.02t/a	
15	无铅焊锡丝	锡 Sn96.8%、铜 Cu0.7%、松香 2.5%	t/a	0.3	

16	墨水	丁酮 10%、乙醇 10%、硝酸纤维素 10%、丙酯 10%、树脂 30%、色粉 30%	t/a	0.04	
17	墨水稀释剂	丙酮，CH ₃ COCH ₃ ，无色透明液体	t/a	0.01	
二、能源消耗					
1	水	/	t/a	2250	依托 园区
2	电	/	万 kW·h/a	15	
5.原辅材料理化性质					
表 2.5 原辅材料理化性质一览表					
序号	材料名称	理化性质		毒性	
1	锡	Sn，原子量 118.71，金属锡柔软，易弯曲，熔点 231.89℃，沸点 2260℃。		/	
2	双组份环氧树脂粘合剂 A 组分	胶体，具有特殊气味，闪点>251℃，沸点>200℃，燃点 251℃，比重 1.2g/m3，几乎不溶于水。		LD50： 19800mg/kg	
3	双组份环氧树脂粘合剂 B 组分	胶体，具有特殊气味，闪点>112℃，沸点>100℃，燃点 112℃，比重 1.2g/m3，有腐蚀性，微溶于水。		LD50： 1620mg/kg	
4	乙醇	相对密度（d15.56）0.816，在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有刺激的辛辣滋味。易燃，能与水以任意比互溶。		LD50： 7060mg/kg (大鼠经口)	
5	丙酮	CH ₃ COCH ₃ ，一种无色透明液体，有特殊的辛辣气味，分子量为 58.08，易燃、易挥发，可用于涂料、黏结剂溶剂，也用作稀释剂，清洗剂，萃取剂。		LD50： 5000mg/kg (大鼠经口)	
6.公用工程					
（1）给水：项目用水主要为员工生活用水。本项目劳动定员 150 人，厂区不提供食宿，生活用水按 50L/人·d 计，则生活用水量为 2250m³/a。 （2）排水：本项目生活污水经污水管网进入岚皋县污水处理厂处理。 （3）能源：本项目用电由园区电网接入，年用电量约为 15 万 kW·h。					
7.劳动定员及工作制度					
本项目劳动定员 150 人，全年生产 300 天，每班工作 8 小时，夜班不生产。					
8.厂区平面布置图					
项目位于岚皋县城关镇水围城工业园，租赁 4#厂房的 3 层作为生产场地，购置电声零件生产线 10 条从事电子声学产品生产，仓储区和办公区依托安康苏陕诚讯电子有限公司场地，各功能区分工明确合理。平面布置见附图 2。					

1. 工艺流程图及产排污环节

本项目工艺流程图及产排污环节见图 2.1



2. 扬声器生产工艺流程及产排污环节简述:

(1) 振动系统装配:

本项目外购音圈、PCB 板、盆架等元器件均经检验合格后用于生产，不

	合格品退回原厂家，生产过程中不产生废元器件。 固化：使用打胶机在外购的音膜上打胶，将音膜与音圈胶合后，经流水线于烘道中固化（电加热），人工检查胶合牢固后的音膜组合进入下一工序。不牢固的音膜组合重新打胶、固化至合格后进入下一工序。该过程使用调胶后的固化胶、稀释剂进行打胶、固化，打胶、固化过程产生打胶废气 G1、固化废气 G2；调胶过程于车间内调胶房进行，调胶过程产生调胶废气 G3。 引线固化：人工从音圈引出引线使用固定胶将引出后的引线粘接在音膜上，另一头粘接于后道工序的支架上，引线的走向与音膜的径向相同。该过程使用固定胶进行固化，自然固化过程产生固化废气 G4。固化后的音膜、音圈组合收盘进入下一工序。 （2）磁路系统装配： 点胶、固化：人工于盆架上点胶，放入磁铁后经流水线于烘道中固化（电加热），点胶过程使用 A/B 胶进行点胶、固化，该过程产生点胶废气 G5、固化废气 G6。 贴 PCB 板：人工点固定胶并贴 PCB 板，自然固化后的磁路系统收盘进入下一工序。该过程使用固定胶进行点胶后自然风干，该过程产生点胶废气 G7。磁路系统充磁后进入下一工序，充磁过程会产生少量噪声 N1。 （3）单体装配： 胶合、固化：人工在盆架边缘打胶，将磁路系统、振动系统胶合后，经流水线于烘道中固化（电加热）。该过程使用调胶后的固化胶、稀释剂进行打胶、固化，打胶、固化过程产生打胶废气 G8、固化废气 G9。 装网盖：人工打固定胶后，进行装网盖，并于槽口点硅胶自然风干。该过程使用固定胶装网盖，产生点胶废气 G10，使用硅胶进行槽口点胶，产生点胶废气 G11。 点焊、加锡：使用点焊机、加锡机将无铅焊锡丝加热至熔融状态进行焊接，将引线与 PCB 板进行焊接。本项目生产仅将锡丝加热不使用助焊剂，产生焊接烟尘 G12，焊渣 S1。 测试：对上一工序加工后的单体进行焊点测试、单体纯音检测，不合格品返修至合格为止。 （4）腔体装配：
--	---

	焊接线材：单体 PCB 板使用烙铁、加锡机加锡后贴上无纺布，并焊接高温线，该过程产生焊接烟尘 G13、焊渣 S2。 组装外壳：外壳打 A/B 胶后，将外壳与单体组装，经流水线于烘道中加快固化（电加热）；固化后的腔体打固定胶进行进一步固定，经流水线于烘道中加快固化（电加热）。该过程产生打胶废气 G14、固化废气 G15。 焊点密封胶：使用硅胶将焊点打胶后进行密封胶并自然风干，该过程产生点胶废气 G16。 外壳密封胶：使用固定胶将外壳台阶打胶后进行密封胶并自然风干，该过程产生点胶废气 G17。 测试：对上一工序加工后的腔体进行极性测试，不合格品返修至合格为止。 （5）成品包装： 印字：根据产品类型分别通过喷码机、移印机或激光打标机将产品型号、公司名称等信息印在产品上，喷墨打印位于生产车间中的充磁印字房，打印过程分别将墨水与墨水稀释剂加入喷码机、移印机对应槽中，设备自动完成印字工序。印字工序产生印字废气 G18。 测试、包装：将加工后的产品进行外观、性能等测试，不合格品返修至合格为止，检测合格后的产品经包装后即成为成品，该过程产生少量的废包装材料 S3。
与项目有关的原有环境问题	安康苏陕诚铭电子科技有限公司原生产厂址位于岚皋县城关镇四坪社区柑竹坝创客园，项目租赁 1800m² 厂房用于电声器件的制造，备案名称为“岚皋县电声产品生产加工项目”。该项目原生产工艺为手工组装，不涉及分割、焊接等工艺，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 年）》，项目属“二十八、计算机、通信和其他电子设备制造业中 82 电子器件制造其他类”应填报建设项目环境影响评价登记表，项目于 2018 年取得《建设项目环境影响评价登记表》并进行了备案，备案号为 201861092500000119，项目在运营期主要为生活污水及一般固体废物，生活污水经化粪池处理后进入县城污水处理厂处理，产生的废包装料回收利用，生活垃圾通过垃圾桶收集后由环卫部门定期清运。通过以上措施，项目原生产活动对外环境影响较小。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境

(1) 达标区判定

项目位于岚皋县城关镇水围城工业园区。本评价引用陕西省生态环境厅《2021 年 12 月及 1-12 月全省环境空气质量状况》中岚皋县环境空气质量监测数据进行分析，评价因子主要有 SO₂、NO₂、PM10、PM_{2.5}、CO、O₃ 六项指标，2021 年岚皋县环境空气质量状况统计见表 3.1。

表 3.1 2021 年岚皋县环境空气质量状况统计

指标名称	标准值	现状浓度	占标率（%）	达标情况
PM ₁₀ 均值（μg/m ³ ）	70	37	52.86%	达标
PM _{2.5} 均值（μg/m ³ ）	35	21	60.00%	达标
SO ₂ 均值（μg/m ³ ）	60	12	20.00%	达标
NO ₂ 均值（μg/m ³ ）	40	11	27.50%	达标
CO 第 95 百分位浓度(mg/m ³)	4	0.9	22.50%	达标
O ₃ 第 95 百分位浓度（μg/m ³ ）	160	95	59.38%	达标

由以上统计结果可知，六项指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 全部达标，故 2021 年岚皋县环境空气质量总体达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，为环境空气达标区。

2.地表水

项目运营期产生的生活废水经管网进入岚皋县污水处理厂集中处理，尾水排入岚河。项目地位于安康市水质常规监测断面“岚皋六口水文站”上游 3.8 公里岚皋县城关镇水围城工业园区，根据安康市生态环境局《汉江水质保护工作动态》，岚皋六口水文站断面 2021 年水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，水环境状况良好。

3.地下水、土壤环境现状质量

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）》，原则上不开展环境质量现状调查，本项目评价范围内不涉及地下水环境、土壤环境保护目标，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》和《环境影响评价技术导则 土壤环境》，本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

4.声环境质量现状

项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境质量

	现状监测。 5.生态环境质量现状 项目租赁岚皋县城关镇水围城工业园区标准化厂房，不新增用地，可不开展生态现状调查。																								
环境保护目标	(1) 大气环境 根据现状调查，本项目大气环境敏感目标主要为北侧的居住区，项目大气环境保护目标见表 3.2。 表 3.2 环境空气保护目标表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标 (°)</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">相对厂界最近距离(m)</th><th rowspan="2">环境功能区</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>环境空气</td><td>108.8949</td><td>32.3357</td><td>茅坪村村民</td><td>180 人</td><td>北侧</td><td>120</td><td>二类区</td></tr></table>							环境要素	坐标 (°)		保护对象	保护内容	相对方位	相对厂界最近距离(m)	环境功能区	经度	纬度	环境空气	108.8949	32.3357	茅坪村村民	180 人	北侧	120	二类区
	环境要素	坐标 (°)		保护对象	保护内容	相对方位	相对厂界最近距离(m)		环境功能区																
		经度	纬度																						
	环境空气	108.8949	32.3357	茅坪村村民	180 人	北侧	120	二类区																	
		(2) 声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																							
	(3) 地下水环境 本项目厂界外 500 米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。																								

污染物 排放控制标准	1.废气 运营期废气主要为焊接烟尘（颗粒物）和非甲烷总烃，其排放分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 标准和《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）标准。见表 3.3。 表 3.3 大气污染物排放标准																		
	<table><tr><th>污染源</th><th>污染物</th><th colspan="2">标准限值</th><th>标准</th></tr><tr><td rowspan="4">生产 工序</td><td rowspan="2">焊接烟尘 （颗粒物）</td><td>有组织排放口浓度限值</td><td>120mg/m³</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》</td></tr><tr><td>无组织排放监控浓度限值</td><td>1.0mg/m³</td></tr><tr><td rowspan="2">非甲烷 总烃</td><td>有组织排放口浓度限值</td><td>50mg/m³</td><td rowspan="2">《挥发性有机物排放控制标准》</td></tr><tr><td>无组织排放监控浓度限值</td><td>3.0mg/m³</td></tr></table>	污染源	污染物	标准限值		标准	生产 工序	焊接烟尘 （颗粒物）	有组织排放口浓度限值	120mg/m³	《大气污染物综合排放标准》	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m³	非甲烷 总烃	有组织排放口浓度限值	50mg/m³	《挥发性有机物排放控制标准》	无组织排放监控浓度限值	3.0mg/m³
	污染源	污染物	标准限值		标准														
	生产 工序	焊接烟尘 （颗粒物）	有组织排放口浓度限值	120mg/m³	《大气污染物综合排放标准》														
			无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m³															
		非甲烷 总烃	有组织排放口浓度限值	50mg/m³	《挥发性有机物排放控制标准》														
			无组织排放监控浓度限值	3.0mg/m³															
	2.废水 本项目生活污水接园区污水管网，进入岚皋县污水处理厂集中处理，执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015），见表 3.4。 表 3.4 污水排入城镇下水道水质标准 单位：mg/L （pH 除外）																		
	<table><tr><th>执行标准</th><th>类别</th><th>pH</th><th>COD</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th></tr><tr><td>《污水排入城镇下水道水质标准》</td><td>B 等级</td><td>6.5~9.5</td><td>500</td><td>350</td><td>400</td><td>45</td></tr></table>	执行标准	类别	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》	B 等级	6.5~9.5	500	350	400	45				
	执行标准	类别	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N												
《污水排入城镇下水道水质标准》	B 等级	6.5~9.5	500	350	400	45													
3.噪声 施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关标准；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。 表 3.5 噪声排放标准																			
<table><tr><th rowspan="2">标准名称</th><th rowspan="2">级别</th><th rowspan="2">评价因子</th><th colspan="2">标准值（dB（A））</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》</td><td>/</td><td rowspan="2">等效声级 L_{eq}</td><td>70</td><td>55</td></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》</td><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	标准名称	级别	评价因子	标准值（dB（A））		昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》	/	等效声级 L _{eq}	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3 类	65	55			
标准名称				级别	评价因子	标准值（dB（A））													
	昼间	夜间																	
《建筑施工场界环境噪声排放标准》	/	等效声级 L _{eq}	70	55															
《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3 类		65	55															
4.固废 一般工业固体废弃物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固体废物执行《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关要求。																			
总量 控制 指标	本项目运营期生活废水经园区管网收集后排入岚皋县污水处理厂处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》HJ1031-2019，该项目废气排放口仅许可排放浓度，不许可排放量。因此项目无需设置总量控制指标。																		

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	本项目租赁已建成厂房进行生产，简单装修后进行设备的安装和调试，施工期对环境的影响很小。
运营期 环境影 响和保 护措施	4.1 废气 本项目生产过程中废气主要为调胶废气、打胶废气、固化废气、点胶废气、印字废气和焊接烟尘。 1.废气源强分析 (1) 调胶废气 G3，打胶废气 G1、G8、G14，固化废气 G2、G4、G6、G9、G15，点胶废气 G5、G7、G10、G11、G16、G17。 本项目打胶、点胶、固化等工序使用 A、B 胶，固化胶、固化胶稀释剂，固定胶进行固化、粘合、自然风干固化，部分工段放于烘道中加速固化，其中 A、B 胶使用量分别为 0.015t/a、0.015t/a，挥发组分占比分别为 25%、30%，废气产生量（以非甲烷总烃计）分别为 0.004t/a、0.005t/a；固化胶使用量为 0.02t/a，挥发组分占比为 10%，废气产生量（以非甲烷总烃计）为 0.002t/a；固化胶稀释剂用量分别为 0.02t/a，挥发组分占比为 100%，废气产生量（以非甲烷总烃计）分别为 0.02t/a。 综上，本项目调胶、打胶、固化、点胶过程中产生的非甲烷总烃产生量为 0.031t/a。 (2) 焊接烟尘 G12、G13 本项目生产车间内焊接工序产生焊接废气，焊接过程通过烙铁进行焊接，废气污染物以焊接烟尘计，参照《焊接工作的劳动保护》，焊接烟尘的产生量约为 8g/kg 焊丝，本项目焊锡丝年用量为 0.3t/a，则焊接烟尘 G13、G14 中烟尘量为 0.0024t/a。 (3) 印字废气 G18 本项目生产车间中充磁印字房使用墨水、稀释剂进行印字，打印过程分别将墨水与稀释剂加入喷码机、移印机对应槽中，设备自动完成印字工序。本项目墨水、墨水稀释剂年用量分别为 0.04t/a、0.01t/a，挥发组分占比分别为 20%、100%，废气产生量（以非甲烷总烃计）分别为 0.008t/a、0.01t/a。 综上，本项目印字废气 G18 中非甲烷总烃产生量为 0.018t/a。

2.治理措施

建设单位拟在生产流水线架设集气罩，将打胶、固化、印字等工艺产生的非甲烷总烃和电焊工艺产生的焊接烟尘经过管道汇合引至楼顶，经活性炭吸附处理后，不低于 15 米排气筒排放，根据同类项目经验，本项目活性炭吸附对非甲烷总烃和焊接烟尘的去除率约为 85%，集气罩集气效率约为 95%，抽排风机风量约为 3000m³/h。有机废气产生及排放情况见表 4.1。

表 4.1 有机废气产生及排放情况表

污染物	产生			有组织排放			无组织排放	
	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生 量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生 量 t/a	速率 kg/h	产生 量 t/a
调胶、打胶、固化、点胶废气	4.33	0.013	0.031	0.67	0.002	0.005	0.0008	0.002
印字废气	2.67	0.008	0.018	0.33	0.001	0.003	0.0004	0.001
合计	0.049t/a			0.008t/a			0.003t/a	
焊接烟尘	0.33	0.001	0.0024	0.1	0.0003	0.002	0.00004	0.0001
合计	0.0024t/a			0.002t/a			0.0001t/a	

3.治理措施可行性分析

本项目抽排风机将打胶、固化、印字等工艺产生的非甲烷总烃和电焊工艺产生的焊接烟尘通过活性炭吸附处理后排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031—2019）附录 B，电子工业排污单位废气防治可行技术参考表，推荐的治理技术有“活性炭吸附法，燃烧法，浓缩+燃烧法”本项目采用活性炭吸附的方式为可行技术。

4.大气环境影响分析

（1）有组织废气

本项目加工车间打胶、固化、印字等工艺产生的非甲烷总烃经集气罩收集后，由风机引入活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒排放。非甲烷总烃排放量为 0.008t/a，排放速率为 0.003kg/h，排放浓度为 1mg/m³，满足《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）中非甲烷总体有组织排放标准浓度限值≤50mg/m³。焊接烟尘排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.0003kg/h，排放浓度为 0.1mg/m³，可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准中有组织排放浓度限值≤120mg/m³。

有组织达标排放情况见表 4.2。

表 4.2 有组织排放达标情况表

污染物名称	有组织排放			排放标准	达标情况
	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	
焊接烟尘	0.1	0.0003	0.002	120	达标
非甲烷总烃	1	0.003	0.008	50	达标

(2) 无组织废气

本项目无组织废气主要为打胶、固化、印字等工艺产生未收集到的非甲烷总烃和电焊工艺未被收集的焊接烟尘，在车间内无组织排放。本项目大气污染物无组织排放情况见表 4.3。

表 4.3 无组织大气污染物产生情况表

污染源	污染物名称	排放量 (t/a)	面积(m ²)	面源高度(m)
加工车间	焊接烟尘	0.0001	1460.87	6
	非甲烷总烃	0.003	1460.87	

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，本项目大气污染物无组织排放情况见表 4.3。

表 4.3 无组织大气污染物产生情况表

污染源	污染物名称	工作时数 h/a	面源参数(长×宽×高) m	排放源强 t/a	最大落地浓度 μg/m ³	执行标准 mg/m ³	达标情况
加工车间	非甲烷总烃	2400	80×18×6	0.003	82.0	3.0	达标
	焊接烟尘	2400	80×18×6	0.0001	46.0	1.0	达标

根据模型预测结果，加工车间无组织非甲烷总烃排放最大落地浓度为 82.0μg/m³，低于《挥发性有机物排放控制标准》(DB61/T1061-2017)中非甲烷总体无组织排放标准浓度限值≤3mg/m³；焊接烟尘排放最大落地浓度为 46.0μg/m³，低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准中无组织排放浓度限值≤1mg/m³。项目运营期间的无组织废气产生量较小，建设单位在生产过程中应加强车间内空气流通，无组织废气对周边环境影响较小。

5.监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031—2019)，为了有效监控建设项目对环境的影响，建设单位应建立环境监测制度，定期委托有资质环境监测机构开展污染源监测，以便及时掌握产排污规律，加强

污染治理。营运期污染源与环境监测计划见表 4.4。

表 4.4 监测计划表

类型	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
大气污染源	焊接烟尘	DA001	1 个点	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》
	非甲烷总烃				《挥发性有机物排放控制标准》
大气污染源	焊接烟尘	车间边界	4 个点	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》 无组织排放标准
	非甲烷总烃				《挥发性有机物排放控制标准》 无组织排放标准

4.2 废水源强分析及处理措施

1. 废水排放源强分析

本项目运营期仅产生员工生活污水，全厂劳动定员 150 人，全年生产 300 天，每天工作 8 小时，厂区不提供食宿，员工用水量按照 50L/人·d 核算，废水产生量按用水量 80%计，则工人生活污水产生量为 1800m³/a（6m³/d）。根据类比调查，此类生活废水中污染物浓度一般为 COD300mg/L、BOD₅150mg/L、NH₃-N25mg/L、SS250mg/L，产生量分别为 0.54t/a、0.27t/a、0.045t/a、0.45t/a，生活污水经园区化粪池（容积为 20m³）收集处理后，排入园区污水管网，经提升泵将污水泵至岚皋县污水处理厂处理，本项目日产生污水量为 6m³/d，园区化粪池有足够容量接纳项目生活污水。

2. 废水处理可行性分析

（1）岚皋污水处理厂情况介绍

岚皋县污水处理厂于 2013 年建成投用，原处理规模 7000m³/d，采用 CAST 工艺，2017 年进行提标改造，2021 年进行了扩容，扩容部分处理工艺为“中间水池+高效斜管沉淀+转鼓过滤”，污泥处理工艺采用“污泥浓缩+调理+污泥深度处理”，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，总污水处理规模达到 10500m³/d。

（2）处理能力可行性分析

岚皋县污水处理厂位于项目地上游，园区污水管网已布设到位，园区污水经管网收集后通过提升泵将污水泵至岚皋县污水处理厂处理。根据调查可知，岚皋县污水处理厂目前接纳污水量约为 7000m³/d，剩余污水处理能力为 3500m³/d。本项目新增污水量约为 6m³/d，因此岚皋县污水处理厂有足够余量接管本项目废水。

4.3 噪声污染源强分析及处理措施

(1) 生产设备源强

本项目噪声源主要为生产设备，各设备声源强约为 65-75dB（A）之间，项目产噪设备及噪声源强见表 4.5。

表 4.5 噪声源强一览表

序号	噪声源名称	声源强度 (dB (A))	设备 数量	持续 时间	治理措施要求
1	移印机	65	1	8h	控制生产时间；加强员工管理。
2	喷码机	65	2	8h	
3	打包机	70	2	8h	
4	空压机	75	10	8h	

(2) 噪声防治措施

运行期间噪声主要为各机械噪声，评价要求建设单位根据《工业企业噪声控制设计规范》（GB/T50087-2013）的相关要求，采取以下噪声防治措施：

- ①合理布置噪声源，布设尽量远离厂界，充分利用距离衰减；
- ②优先选用低噪声的生产设备，生产期间加强设备维护与保养，确保其正常运转，严禁带病生产作业，闲置机械设备应立即关闭；
- ③生产工艺设备均设在车间内，通过车间墙体隔声来达到降噪目的；
- ④生产车间作业生产时应保持封闭状态，并加强管理措施。

(3) 声环境影响分析

本项目设备噪声源均在车间内，声源强度较小且相对集中，本次预测选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中无指向性声源几何发散衰减预测模式预测厂界噪声。

①点声源预测模式

$$LA(r) = L_{WA} - 20lg(r)$$

式中：A(r)——距噪声源 r m 处预测点的 A 声级（dB(A)）；

L_{WA} ——点声源的 A 声级（dB(A)）；

r——点声源至预测点的距离（m）；

②多声源叠加模式

$$L_0 = 10lg(\sum_{i=1}^n 10^{Li/10})$$

式中： L_0 ——叠加后总声压级，dB(A)；

n——声源级数；

Li——各声源对某点的声压值，dB(A)；

本项目仅昼间生产，夜间不生产，按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类昼间标准评价。结合平面布置图，根据预测模式计算出噪声源传播至各厂界1m处噪声值，结果见下表：

表 4.6 项目厂界噪声预测结果表

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值（dB（A））	47.21	48.93	46.51	48.19
评价标准（dB（A））	65			

根据现场勘查，本项目厂界外50m内无噪声敏感点。由预测结果可知，项目运营期在对设备采取降噪措施后，噪声源昼间厂界噪声贡献值在47.21~48.93dB(A)之间，项目运营期间四厂界昼间噪声贡献值均未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边声环境影响较小。

（4）噪声监测计划

表 4.7 噪声监测计划一览表

类 型	监测项目	监测点位置	监测点数	监测频率	控制指标
厂区噪声	Leq(A)	厂区四周边界	4 个点	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

4.4 固体废弃物环境影响分析及处理措施

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废及危险废物。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员150人，生活垃圾按0.5kg/人计，年工作300天，预计生活垃圾产生量为22.5t/a，生活垃圾经垃圾桶收集后交环卫部门处置。

（2）一般工业固体废物

项目在生产过程中会产生包装废料，产量约为1.5t/a，包装废料外售综合利用。

（3）危险废物

①机修废物

根据建设单位提供资料，项目每年因设备维修产生的机修废物产生量约为0.002t/a，机修废物统一收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处理。

②废活性炭

项目采用蜂窝状活性炭对有机废气进行吸附，根据工程经验，1 吨活性炭可吸附 0.2-0.25t 有机废气，本次按 0.25t/t 活性炭的吸附量进行估算。根据工程分析，项目有机废气进入废气处理系统的有机废气量为 0.008t/a，因此，活性炭理论用量为 0.032t/a。为了保证活性炭的吸附效率，建设单位应在活性炭非饱和的情况下进行更换，现按活性炭用量为吸附饱和状态下用量的 1.1 倍计，则项目废活性炭产生量约为 0.035t/a。废活性炭收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处理。

表 4.8 项目一般固体废物一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	处理措施
1	生活垃圾	22.5	交由环卫部门处置
2	包装废料	1.5	外售
合计		24	

表 4.9 项目危险废物一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	危险废物类别	危险废物 编码	产生 工序	形态	污染防治 措施
1	机修废物	0.002	HW49	900-041-49	设备 维修	液态、 固态	收集后暂存于 危废暂存间， 定期交有资质 单位处理
2	废活性炭	0.035	HW49	900-041-49	废气处 理设施	固态	
合计		0.037	/				

4.5 环保投资

该项目总投资 500 万元，其中环保投资 31.2 万元，环保投资占总投资的比例为 6.24%。环保设施投入估算清单见表 4.10。

表 4.10 环保设施投入估算表 (万元)

污染类别	污染源	治理措施	投资估算
废气	焊接烟尘、非甲烷总烃	车间设置集气装置由风机引至楼顶，活性炭吸附装置处理后，不低于 15 米排放	22.0
固废	一般固废	垃圾桶若干	0.2
危废	机修废物、废活性炭	设置危废暂存间 1 座，面积约为 5m²	2
环境管理与监测	制定监测计划，定期开展监测，建立环保规章制度，张挂环保标识标牌		7
合计			31.2

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	DA001	焊接烟尘	车间设置集气装置进入管道由风机引至楼顶，活性炭吸附装置处理后，不低于15米排放。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准
		非甲烷总烃		《挥发性有机物排放控制标准》（DB61/T1061-2017）
地表水环境	生活污水	COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	园区管网接入岚皋县污水处理厂处理	《污水排入城镇下水道水质标准》
声环境	生产机械设备	噪声	封闭厂房，距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	工人生活垃圾交由环卫部门处置；废包装料外售；机修废物和废活性炭暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	无			
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可证分类管理名录》（2021年版），本项目实行排污许可登记管理。			

六、结论

本项目的建设符合国家和地方环境保护法律法规，采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准；正常排放的污染物对周围环境影响较小。从满足环境质量目标的角度分析，该项目建设可行。

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	焊接烟尘	/	/	/	0.0021	/	0.0021	0
	非甲烷总烃	/	/	/	0.011	/	0.011	0
废水	COD	/	/	/	0.54	/	0.54	0
	BOD ₅	/	/	/	0.27	/	0.27	0
	SS	/	/	/	0.045	/	0.045	0
	NH ₃ -N	/	/	/	0.45	/	0.45	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	22.5	/	22.5	0
	包装废料	/	/	/	1.5	/	1.5	0
危险废物	机修废物	/	/	/	0.002	/	0.002	0
	废活性炭	/	/	/	0.035	/	0.035	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①