

萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，
电磁阀，控制器件附件迁建项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：萨姆电子科技（苏州）有限公司

2025 年 9 月

建设单位法人代表:杨宏勇

(签字)

项 目 负 责 人:

填 表 人:

建设单位: 萨姆电子科技(苏州)有限公司 (盖章)

电话:

传真:

邮编:215000

地址:苏州市高新区狮山街道金枫路
199号16号楼

表一

建设项目名称	萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电磁阀，控制器件附件迁建项目				
建设单位名称	萨姆电子科技（苏州）有限公司				
建设项目性质	☐ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☒ 迁建				
建设地点	苏州市高新区狮山街道金枫路 199 号 16 号楼				
主要产品名称	点火器，电磁阀，控制器件附件				
设计生产能力	年产点火器 300 万个、电磁阀 200 万个、控制器件附件 100 万个				
实际生产能力	年产点火器 300 万个、电磁阀 200 万个、控制器件附件 100 万个				
建设项目环评时间	2024.5		开工建设时间	2025.1	
调试时间	2025.8-至今		验收现场监测时间	2025.8.20-2025.8.21	
环评报告表审批部门	苏州国家高新技术产业开发区管理委员会		环评报告表编制单位	江苏国升明华生态技术有限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
验收监测单位	苏州昌禾环境检测有限公司		验收报告编制单位	萨姆电子科技（苏州）有限公司	
投资总概算	2500 万元	环保投资	60 万元	比例	2.4%
实际总概算	2500 万元	环保投资	60 万元	比例	2.4%
验收监测依据	（1）《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令； （2）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； （3）《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》（江苏省政府[1992]第 38 号令，1992 年 1 月）； （4）《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月）； （5）《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办【2018】34 号）； （6）《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）； （7）《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函（2020）688 号）； （8）《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122 号） （9）《萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电磁阀，控制器件附件迁建项目环境影响报告表》，2024 年 5 月； （10）《关于对萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电磁阀，控制器件附件迁建项目环境影响报告表的批复》（苏高新管环审[2024]066 号），2024 年 5 月。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

原则：建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告书（表）审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。

(1) 废气

本次验收阶段与环评时对比，项目废气执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时废气执行的标准与环评阶段保持一致。

本次验收废气排放标准具体执行情况见下表。

表 1-1 大气污染物排放标准

污 染 物	最高 允许 排放 浓度 mg/m³	最高 允许 排放 速率 kg/h	无组织排放监控 浓度限值		依据
			监 控 点	浓 度 mg/m³	
臭气 浓度	1000（无量纲）		厂界 监 控 点	20（无量 纲）	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1、表 2 标准
颗粒 物	/	/	厂界 监 控 点	0.5	江苏省《大气污染物综合 排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1、 表 3 标准
锡及 其化 合物	5	0.11*		0.06	
	60	1.5*		4	
非甲 烷总 烃	--	--	在厂 房外 设监 控点	6（监控点 处 1h 平 均浓度 值）	江苏省《大气污染物综合 排放标准》 （DB32/4041-2021）表 2 标准
				20（监控 点处任意 一次浓度 值）	

注：*根据环评：因项目距敏感目标较近，周边环境较为敏感，且因项目排气筒未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，因此参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的要求，企业承诺有组织排放的锡及其化合物排放速率限值执行 0.11kg/h、非甲烷总烃排放速率限值执行 1.5kg/h；有组织排放的臭气浓度参考相关行业标准执行 1000（无量纲）。

(2) 废水

本次验收阶段与环评时对比，项目废水执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时废水执行的标准与环评阶段保持一

致。

表 1-2 废水污染物排放标准限值 (单位: mg/L)

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度 (mg/L)
污水总排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	6-9
			COD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 级标准	NH ₃ -N	45
			TP	8
			TN	70

(3) 噪声

本次验收阶段与环评时对比, 项目噪声执行的排放标准没有新发布或者修订, 本次验收时噪声执行的标准与环评阶段保持一致。

本次验收噪声排放标准具体执行情况见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准

时段功能 类别	昼间	夜间	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

(4) 固体废物

本次验收阶段与环评时对比, 固废执行的标准没有新发布或者修订。

危险废物仍执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危废收集贮存运输技术规范》(H2025-2012)中相关要求。

一般固体废物处理和处置仍执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定。

(5) 总量控制标准

项目水污染物排放总量控制因子为: COD、NH₃-N、TP、TN; 考核因子为: SS; 大气污染物总量控制因子: VOCs、颗粒物。

表 1-4 项目污染物排放总量指标(t/a)			
类别		污染物名称	环评允许排放量
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.2
		锡及其化合物	2×10 ⁻⁴
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.05
		锡及其化合物	1×10 ⁻⁴
		颗粒物	0.0023
废水	生活污水	废水量	1600
		COD	0.8
		SS	0.64
		氨氮	0.072
		总磷	0.013
		总氮	0.112
固废		一般固废	0
		危险废物	0
		生活垃圾	0

表二

工程建设内容：

萨姆电子科技（苏州）有限公司成立于 2004 年 2 月，原名为奥普康科技（苏州）有限公司，是一家位于苏州高新区的外商独资企业，主要经营范围为：研发生产汽车用、船用燃油、燃气引擎点火系统，控制器件的附件及电磁阀，销售自产产品，并提供相关技术和售后服务。以上产品同类商品及相关模具，热交换器的批发、进出口及其他相关配套业务。

现企业拟投资 2500 万元，从苏州市高新区狮山街道永和路 3 号搬迁至金枫路 199 号纪宝工业园内（租赁苏州纪宝儿童用品有限公司厂房），项目建成后，年产点火器 300 万个、电磁阀 200 万个、控制器件附件 100 万个。

本次验收范围为苏州国家高新技术产业开发区管理委员会“苏高新管环审[2024]066 号”批复对应的《萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电磁阀，控制器件附件迁建项目》中生产设施及对应的公辅、环保设施。

项目性质：迁建；

项目地址：苏州市高新区狮山街道金枫路 199 号 16 号楼；

占地面积：本项目租赁建筑面积 6857.7m²；

项目实际投资总额：2500 万元人民币；

项目实际环保投资额：60 万人民币；

人员及工作制度：本项目迁建后职工总人数 80 人，年工作 250 天，实行 3 班制，每班 8 小时，年运行 6000 小时。用餐外送，公司仅提供食堂。

表 2-1 苏州市胜达现代包装彩印有限公司环保手续执行情况

序号	项目名称	项目类型	地址	环评情况	验收情况	实际运行情况
1	奥普康科技（苏州）有限公司增加经营范围项目	报告表	苏州高新区狮山街道永和路 3 号 2 幢	2007 年 7 月通过苏州高新区环境保护局（苏新环项[2007]675 号）	2008 年 2 月通过苏州高新区环境保护局验收（苏新环验[2008]27 号）	不再生产
2	萨姆电子科技（苏州）有限公司废气治理设施提标改造项目	登记表	苏州高新区狮山街道永和路 3 号 2 幢	2022 年 5 月完成环境影响登记表备案（备案号：202232050500000220）	无需验收	不再生产
3	萨姆电子科技（苏州）有	报告	苏州高新区狮山街	2023 年 3 月 20 日取得苏州市生态环境局批复	未实施，搬迁后也不再实施	

	限公司年增产控制器件附件 35 万个扩建项目	表	道永和路 3 号 2 幢	(苏环建[2023]05 第 0065 号)	
4	萨姆电子科技有限公司(苏州)有限公司年增产控制器件附件 35 万个扩建项目(重新报批)	报告表	苏州高新区狮山街道永和路 3 号 2 幢	2023 年 6 月 30 日取得苏州市生态环境局批复(苏环建[2023]05 第 0144 号)	未实施, 搬迁后也不再实施
5	萨姆电子科技有限公司(苏州)有限公司点火器, 电磁阀, 控制器件附件迁建项目	报告表	苏州市高新区狮山街道金枫路 199 号 16 号楼	2024 年 5 月 13 日取得苏州国家高新技术产业开发区管理委员会批复(苏高新管环审[2024]066 号)	本次验收

本项目建设过程说明: 企业于 2024 年 5 月 13 日取得《关于对萨姆电子科技有限公司(苏州)有限公司点火器, 电磁阀, 控制器件附件迁建项目环境影响报告表的批复》(苏高新管环审[2024]066 号), 2025 年 1 月开工建设, 2025 年 6 月 17 日取得了排污许可证(证书编号: 91320505757329481H001Q, 有效期 2025 年 6 月 17 日至 2030 年 6 月 16 日), 2025 年 8 月对进行调试。项目于 2025 年 8 月 20 日-2025 年 8 月 21 日委托苏州昌禾环境检测有限公司对企业废气、噪声进行了现场监测。

表 2-2 建设项目与实际建设内容一览表

序号	产品名称及规格		环评设计生产能力	实际生产能力	变化情况	年运行时数
1	生产车间	点火器	300 万件/年	300 万件/年	0	6000h
2		电磁阀	200 万件/年	200 万件/年	0	
3		控制器件附件	100 万件/年	100 万件/年	0	

原辅材料消耗及水平衡:

本项目不使用燃料。原辅材料明细见下表:

表 2-3 企业原辅材料明细汇总表

序号	名称	重要组份、规格、指标	规格/型号	年用量 (t/a)			最大存储量 t	存放位置	来源及运输
				环评设计量	实际使用量*	变化情况			
1	漆包线	铜、聚酰胺树脂等	卷装	124t	15t	0	10t	仓库	汽车运输
2	铜线	铜	卷装	15 万 m	1.8 万 m	0	1 万 m	仓库	

3	线缆	铜、塑料外皮	卷装	215 万 m	26 万 m	0	10 万 m	仓库
4	塑料壳体	塑料	盒装	600 万个	75 万个	0	50 万个	仓库
5	塑料骨架	塑料	盒装	600 万个	75 万个	0	50 万个	仓库
6	电子元器件	电子元器件	盒装	9200 万个	1150 万个	0	500 万个	仓库
7	环氧树脂	双酚 A 环氧树脂 (30~50%)、含 α -氢- ω -羟基聚[氧 (甲基-1,2-亚乙 基)](氯甲基)环氧 乙烷的聚合物(1~ 10%)	300kg/ 桶	135t	16t	0	0.6t	仓库
8	环氧固化剂	改性二羧酸酐 (30~50%)、甲 基四氢基邻苯二甲 酸酐(10~20%)、 六氢化邻苯二甲酸 酐(10~20%)、 二甲基苄胺(1~ 2.5%)、2-乙基-4- 甲基-咪唑(0.1~ 0.25%)	200kg/ 桶	41t	4.8t	0	0.2t	仓库
9	PU 树脂	聚氨酯树脂 85~90%、甲基苯基 二苯基磷酸酯 5~10%、二甘醇 2.5~5%、脂肪酸 0.1~1%、丙脎 0.1~1%	5kg/桶	4.3t	0.5t	0	0.03t	仓库
10	PU 固化剂	二苯基甲二异氰酸 酯 50~75%；4,4-二 苯基甲烷-二异氰 酸酯 25~50%、邻 苯基异氰酸酯 5~10%、2,2-二苯基 甲烷-二异氰酸酯 0.1~1%	5kg/桶	1.3t	0.15t	0	0.01t	仓库
11	无铅焊 锡条/ 丝	锡等	盒装	1.5t	0.2t	0	0.1t	仓库
12	助焊剂	松香 3~4%、乙醇 85~90%、活性剂 1~2%、其他 6~7%	20L/桶	1t	0.13t	0	0.1t	防爆 柜
13	酒精	乙醇 $\geq$ 99.8%、水 $\leq$ 0.2%	20kg/桶	0.25t	0.03t	0	0.05t	防爆 柜
14	胶水	2-氰基丙烯酸乙酯 80~95%、聚甲基丙	310ml/ 瓶	0.6t	0.08t	0	0.05t	仓库

		烯酸甲酯 5~10%						
15	PCB (线路板)	PCB (线路板)	盒装	250 万片	30 万片	0	10 万片	仓库
16	热熔胶 粒子	聚氨酯	20kg/袋	1.5t	0.2t	0	0.2t	仓库
17	金属零 部件	铜等	散装	2500 万个	310 万个	0	300 万个	仓库
18	塑料零 部件	塑料	散装	700 万个	85 万个	0	100 万个	仓库
19	防锈剂	金属防变色防锈 剂、纯水	20L/桶	20L	2.5L	0	20L	仓库
20	油脂	氢化-1-癸烯的均聚 物 50~100%	25kg/桶	1.8t	0.3t	0	0.1t	仓库
21	润滑油	矿物油、胺磷酸酯	25kg/桶	0.11t	0.01t	0	0.05t	仓库

注：实际使用量指调试至今的使用量。

表 2-4 原辅料理化特性

序号	原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	环氧树脂	灰色液体，略微气味，密度约1.84g/cm ³ ，不溶于水，常温常压下稳定，动力粘度：大约 75,000 mPa.s	闪点>200℃，不燃	LD ₅₀ :>2000mg/kg (大鼠经口)
2	环氧固化剂	澄清液体，略微气味，密度约1.19g/cm ³ ，不溶于水，常温常压下稳定，动力粘度：大约 250 mPa.s	闪点>160℃，不燃	LD ₅₀ :>5000mg/kg (经口)
3	PU 树脂	液体，特征性气味，相对密度1.28~1.31g/cm ³ (22℃)，动力粘度：1400~2400 mPa.s (22℃)	不燃	急性毒性估计值 (口服) 176842mg/kg；急性毒性估计值 (皮肤吸收) 492800mg/kg；
4	PU 固化剂	棕色液体，土质的、发霉的气味，熔点/凝固点:5℃，沸点>300℃，密度1.20~1.24g/cm ³ (22℃)，不溶于水 (15℃)，动力粘度：100~170 mPa.s (22℃)	闪点2175℃，自燃温度>600℃	吸入有害；造成皮肤刺激
5	助焊剂	淡黄色透明液体，醇的气味，沸点：82℃，密度 (20℃)：0.808±0.01，蒸气压 (20℃)：4.4kPa，蒸汽密度：2.1，微溶于水	闪点60°F (闭杯)	过量的蒸汽可能造成皮肤及器官的危害
6	酒精	熔点：-114.1℃，沸点：78.3℃，相对密度 (水=1)：0.79，相对密度 (空气=1) 1.59，饱和蒸气压 (kPa) 5.33 (19℃)	易燃，闪点：12℃，爆炸下限 (%) 5.5，爆炸上限 (%) 19.0，引燃温度：565℃	LD ₅₀ :7060mg/kg (兔经口)，LD ₅₀ :74030mg/kg (兔经皮)，LC ₅₀ :37620mg/m ³ (10小时，大鼠吸入)
7	胶水	黑色液体，沸点>300°F，密度1.06 (20℃)，蒸气压	可燃	急性口服LD 50>5000 mg/kg(大鼠)(估计)。急

		<0.2mmHg@25°C		性皮肤LD 50>2000 mg/kg(兔)(估计)。
8	热熔胶粒子	黑色颗粒固体，软化温度154~166°C，自燃温度182°C	可燃	无资料
9	防锈剂	无色透明液体，熔点<-10°C，沸点：150~200°C	燃烧点：>200°C	低毒
10	油脂	糊状体，密度0.88g/cm ³ （20°C），不溶于水	遇高温、明火有引起燃烧的危险	无资料
11	润滑油	透明液体，沸点：>300°C，密度0.9g/cm ³ （20°C），不溶于水	遇高温、明火有引起燃烧的危险	正常使用下不会出现明显吸入危险

表 2-5 企业主要设备表

序号	名称	规格（型号）	数量（台/套）			使用工艺环节
			环评阶段	实际建设	变化情况	
1	绕线机	K06074、20-069 等	7	7	0	绕线
2	焊锡机	ETS-2EF	5	5	0	焊锡
3	绕线焊锡一体机	/	3	3	0	绕线、焊锡
4	超声波焊接设备	/	1	1	0	焊接
5	灌封设备	/	5	5	0	灌封
6	烘箱	/	16	16	0	固化
7	隧道炉烘箱	/	4	4	0	固化
8	封装机	/	4	4	0	溶胶
9	切割机	/	4	4	0	切割
10	铆压机	/	6	6	0	铆压
11	切边机	/	3	3	0	切边
12	点胶机	/	2	2	0	点胶
13	插针机	/	10	10	0	插针
14	打标机	/	3	3	0	打标
15	测试机	40-AM、41-49 等	25	25	0	测试
16	组装机	/	12	12	0	组装
17	空压机	45KW，438m ³ /h	4	4	0	公辅设施

表 2-6 建设项目公用及辅助工程表

类别	建设名称	设计能力			备注
		环评阶段	实际建设	变化情况	
贮运工程	仓库(m ²)	655	655	0	车间内设置
公用	给水系统（t/a）	2000	2000	0	苏州高新区统一供水

工程	排水系统(t/a)	生活污水	1600	1600	0	雨污分流，雨水接入雨水管网；污水接管市政污水管网，入狮山水质净化厂
		雨水	雨污分流，接入雨水管网			
	供电系统（万度/a）		450	450	0	由高新区统一供电
	绿化		依托租赁方			
环保工程	废气处理	有组织废气	手工焊锡、绕线焊锡一体机、灌封废气经集气罩收集，焊锡机、固化、点胶、封装废气以及危废暂存间废气经管道收集后一起进入1套“初效过滤+两级活性炭吸附装置”处理后经25m高P1排气筒排放，设计风量为29000m³/h；	手工焊锡、绕线焊锡一体机、灌封废气经集气罩收集，焊锡机、固化、点胶、封装废气以及危废暂存间废气经管道收集后一起进入1套“初效过滤+两级活性炭吸附装置”处理后经25m高P1排气筒排放，设计风量为29000m³/h；	未变化	达标排放
		无组织废气	切割粉尘通过负压收集到设备自带的袋式除尘器进行处理			达标排放
	废水处理		生活污水接管市政污水管网，入狮山水质净化厂	生活污水接管市政污水管网，入狮山水质净化厂	无变化	依托租赁厂区内管网
	噪声防治		隔声、减震、合理布局、绿化			厂界达标
	固废处置	一般固废（m²）	62	62	0	车间内设置
		危废仓库（m²）	22	22	0	

用水来源及水平衡

全厂水平衡图见下：



图 2-1 全厂水平衡图

变化情况：对比环评，全厂水平衡未发生改变。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

本项目生产工艺流程图如下：

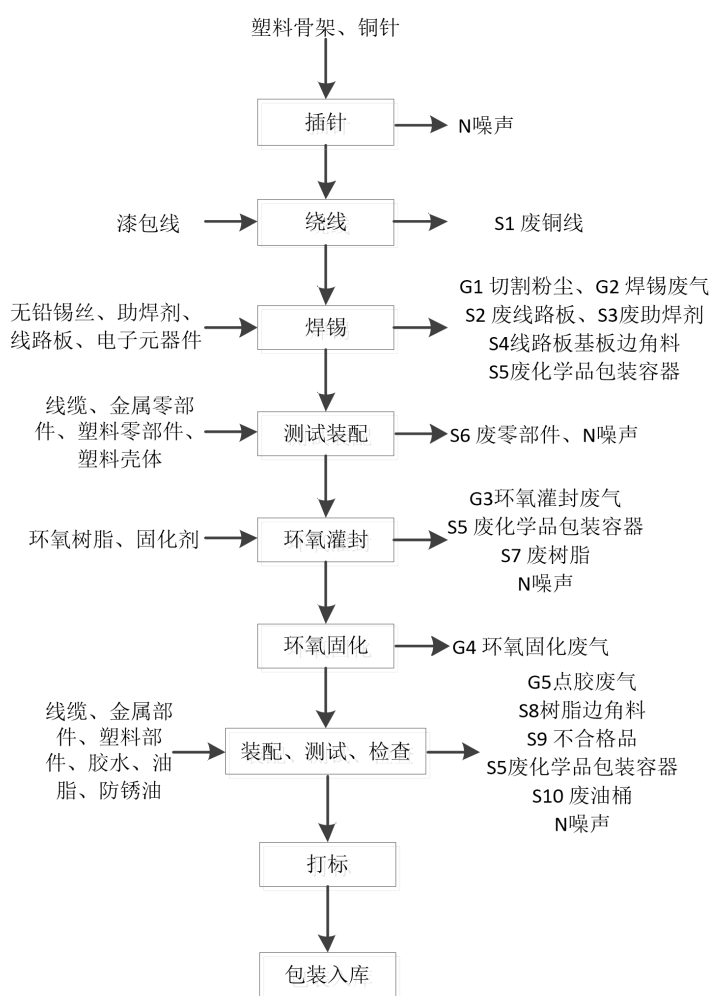


图2-2 点火器生产工艺流程图

工艺流程简述：

- (1) **插针**：利用插针机将铜针插在塑料骨架上，该过程会产生设备运行噪声 N；
- (2) **骨架绕线**：使用绕线机将漆包线绕至塑料骨架上，此过程产生 S1 废铜线；
- (3) **焊锡**：使用焊锡机将绕线后的骨架和电子元器件焊接至线路板上（约 10% 线路板

会采用切割机进行分割，产生粉尘 G1，通过设备自带布袋除尘装置处理后无组织排放，同时会产生线路板基板边角料 S4），焊接过程中使用无铅锡丝/条、助焊剂（助焊剂需与酒精进行 4:1 配比）。此过程产生 G2 焊锡废气、S2 废线路板、S3 废助焊剂、废化学品包装容器 S5。焊锡废气经集气罩收集后进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放；

（4）测试装配：使用组装机、铆压机等设备将金属零部件、塑料零部件、线缆、塑料壳体与焊接后的点火器半成品进行组装，组装完成后使用测试设备对点火器半成品进行测试，此过程产生 S6 废零部件及设备运行噪声 N；

（5）环氧灌封：利用灌封设备的搅拌装置将环氧树脂和固化剂按照质量比 100：28 的比例搅拌混合，并将混合均匀的树脂注入点火器的空腔中，此工序在常温常压下进行，灌封过程中产生 G3 环氧灌封废气、S5 废化学品包装容器、S7 废树脂及设备运行噪声 N；

（6）环氧固化：将灌封后的点火器放入烘箱（根据产品规格，无法放入烘箱的约 50% 的产品进隧道炉）中进行加热，使点火器中的环氧树脂进行固化，加热过程使用电能，固化温度约为 70~150℃，固化时间约为 8 小时，固化过程中会有少量的环氧固化废气 G4 产生，固化废气经管道收集后一起进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放；

（7）装配、测试、检查：对固化完成后的点火器，采用切边机切除多余部分（切除的树脂非硬脆材质，基本不会产生粉尘，本次环评不予考虑），之后与金属部件、塑料部件、线缆进行装配，部分产品（约 10%）会使用点胶机将胶水涂在金属部件与点火器半成品间进行粘接强化，并会添加油脂进行润滑。之后使用测试机和目测等方式进行检查，测试合格后产品直接涂防锈油后包装入库。该过程有 G5 点胶废气、S5 废化学品包装容器、S8 树脂边角料、S9 不合格品产生、S10 废油桶及设备运行噪声 N 产生；

（8）打标：测试合格后的产品采用激光打标机进行打标。粉尘通过设备自带布袋除尘器处理后无组织排放，因该部分粉尘产生、排放量极小，本次环评不做定量分析。打标完成后产品包装入库。

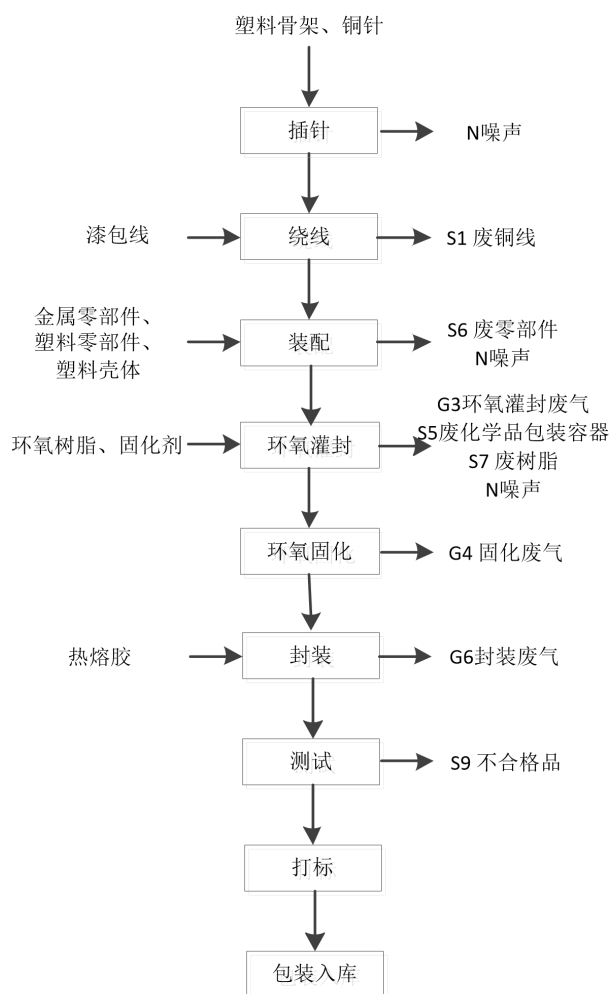


图 2-3 电磁阀工艺流程图

工艺流程简述：

- (1) **插针**：利用插针机将铜针插在骨架上，该过程会产生设备运行噪声 N；
- (2) **绕线**：使用绕线机将漆包线绕至骨架上，此过程产生 S1 废铜线；
- (3) **装配**：采用组装机等设备将金属零部件、塑料零部件、塑料壳体和绕线后的骨架进行组装，此过程产生 S6 废零部件。
- (4) **环氧灌封**：利用灌封设备的搅拌装置将环氧树脂和固化剂按照质量比 100：28 的比例搅拌混合，并将混合均匀的树脂注入电磁阀的空腔中，此工序在常温常压下进行，灌封过程中产生 G3 环氧灌封废气、S5 废化学品包装容器、S7 废树脂及设备运行噪声 N。
- (4) **环氧固化**：将灌封后的电磁阀放入烘箱中进行加热，使电磁阀中的环氧树脂进行固化，加热过程使用电能，固化温度约为 70~130℃，固化时间约为 8 小时，固化过程中会有少量的固化废气 G4 产生，经管道收集后进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。
- (5) **封装**：采用封装机将热熔胶粒子融化对电磁阀进行封装，封装机采用电能，封装温度为 210℃，封装过程中会产生封装废气 G6，封装废气经管道收集后一起进入“初效过滤

+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。

(6) **测试**：对电磁阀使用测试机和目测等方式进行检查，过程中有不合格品 S9 产生。

(7) **打标**：测试合格后的产品采用激光打标机进行打标。激光打标过程中会产生极少量粉尘和设备运行噪声 N，粉尘通过设备自带布袋除尘器处理后无组织排放，因该部分粉尘产生、排放量极小，本次环评不做定量分析。打标完成后产品包装入库。

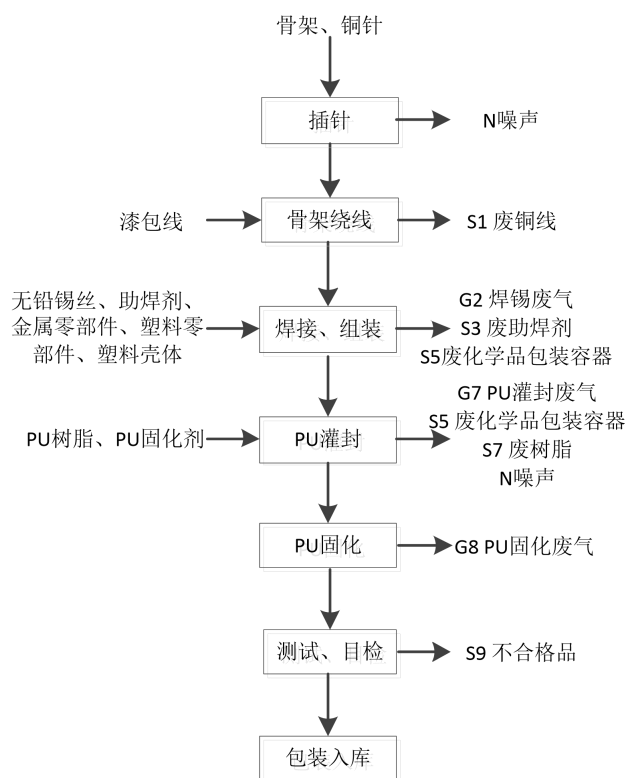


图2-4 控制器件附件工艺流程图

工艺流程简述：

(1) **插针**：利用插针机将铜针插在骨架上，该过程会产生设备运行噪声 N；

(2) **绕线**：使用绕线机将漆包线绕至塑料骨架上，此过程产生 S1 废铜线。

(3) **焊接、组装**：利用组装机等设备将塑料零部件、金属零部件、塑料壳体和绕线后的骨架进行组装，在组装过程中会使用超声波焊接、手工焊锡，超声波焊接是利用超声波发生器产生的能量，使金属表面紧密接触达到原子间的结合，从而形成焊接，该过程不使用焊料，基本不会产生废气，本次环评不进行考虑。手工焊锡过程中会使用无铅锡丝、助焊剂，产生焊锡废气 G2、S3 废助焊剂、S5 废化学品包装容器，焊锡废气经集气罩收集后进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。

(4) **PU 灌封**：利用灌封设备的搅拌装置将 PU 树脂和 PU 固化剂按照质量比 3.3 : 1 的比例搅拌混合，并将混合均匀的树脂注入控制器附件的空腔中，此工序在常温常压下进行，灌封过程中产生 G7 PU 灌封废气、S7 废树脂、S5 废化学品包装容器及设备运行噪声 N。

(5) PU 固化：将灌封后的控制器件附件放入烘箱中进行加热，使控制器件附件中的 PU 树脂进行固化，加热过程使用电能，固化温度约为 100℃，固化时间约为 1 小时，固化过程中会有少量的 PU 固化废气 G8 产生，烘箱废气经管道收集后一起进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。

(6) 测试、目检：利用目测、测试机等方式对产品进行检查，此过程产生 S9 不合格品，通过测试的产品包装入库。

变化情况：对比环评，验收时工艺流程未发生改变。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

(1) 废水

根据项目报告表，运营期废水主要为员工生活污水，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，通过市政污水管网接入狮山水质净化厂处理，全厂废水排放情况如表 3-1 所示。

表 3-1 废水排放情况一览表

监测点位	污染源工段	污染物名称	排放规律	治理措施	排放去向
废水总排口 W1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间歇排放	市政污水管网	狮山水质净化厂



图 3-1 雨污水排口照片

企业生活污水与其他企业共用管道，不具备监测条件。

(2) 废气

本次验收项目手工焊锡、绕线焊锡一体机、灌封废气经集气罩收集，焊锡机、固化、点胶、封装废气以及危废暂存间废气经管道收集后一起进入1套“初效过滤+两级活性炭吸附装置”处理后经25m高P1排气筒排放；切割粉尘通过负压收集到设备自带的袋式除尘器进行处理后无组织排放。

“初效过滤+两级活性炭吸附装置”进口均不满足监测要求，不具备监测条件。

废气污染源、污染物处理和排放情况具体见表 3-2。

表 3-2 主要污染物的产生、处理和排放情况

排气筒编号	排放工序	主要污染物	处理设施		
			环评要求	实际建设情况	变化情况
P1	焊接、灌封、固化、点胶、封装、危废暂存间	非甲烷总烃、锡及其化合物	经 1 套“初效过滤+两级活性炭吸附装置”处理后经 25m 高 P1 排气筒排放	经 1 套“初效过滤+两级活性炭吸附装置”处理后经 25m 高 P1 排气筒排放	无变化
--	切割	颗粒物	切割粉尘通过负压收集到设备自带的袋式除尘器进行处理后无组织排放	切割粉尘通过负压收集到设备自带的袋式除尘器进行处理后无组织排放	无变化

废气处排气筒设置情况如图 3-2 所示。



图3-2 废气处理装置及排气筒

无组织废气监测点位见下图：



注：OG1~OG5 表示废气监测点

图3-3 无组织废气监测点位示意图

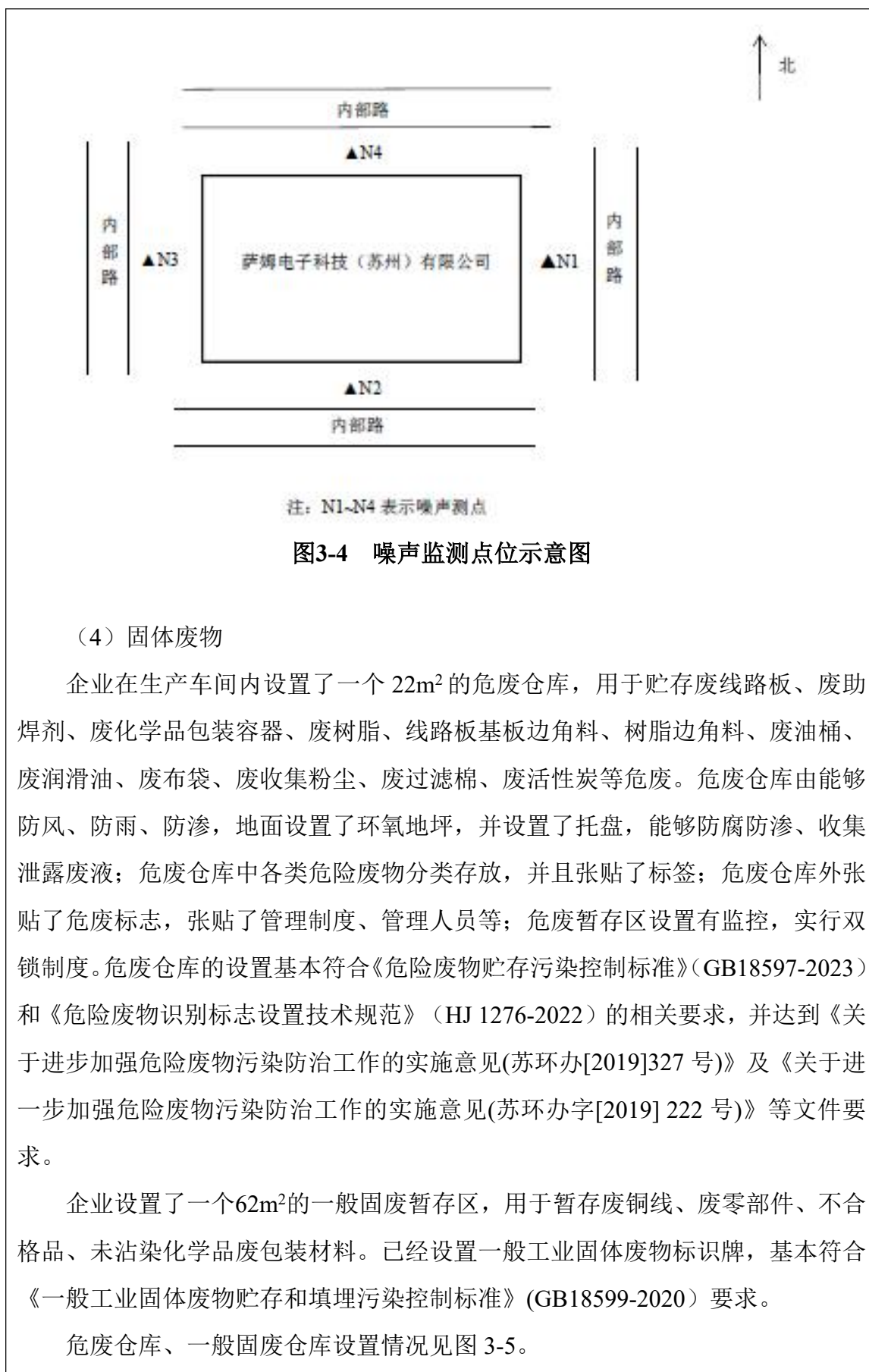
(3) 噪声

本项目噪声源主要是绕线机、焊锡机、绕线焊锡一体机、超声波焊接设备、灌封设备、烘箱、隧道炉烘箱、封装机、切割机、铆压机、切边机、点胶机、插针机、打标机、测试机、组装机、空压机、风机等，噪声源强在为 60~80dB 之间。项目通过选用低噪声设备、对噪声源进行隔声、减震、消声等措施来降低噪声。噪声监测点位图详见图 3-4 监测点位图。

表 3-3 项目噪声情况一览表

设备名称	源强度 dB (A)	治理措施	
		环评要求	实际治理措施
绕线机、焊锡机、绕线焊锡一体机、超声波焊接设备、灌封设备、烘箱、隧道炉烘箱、封装机、切割机、铆压机、切边机、点胶机、插针机、打标机、测试机、组装机、空压机、风机等	60~80dB	选用低噪声设备、对噪声源进行隔声、减震、消声等措施	选用低噪声设备、对噪声源进行隔声、减震、消声等措施

噪声监测点位图详见图 3-4 监测点位图。





危废仓库标识牌



危废仓库内部



一般固废仓库

图 3-4 危废仓库、一般固废仓库设置情况图

本项目产生的固体废物主要包括危险废物：废线路板、废助焊剂、废化学品包装容器、废树脂、线路板基板边角料、树脂边角料、废油桶、废润滑油、废布袋、废收集粉尘、废过滤棉、废活性炭等；一般固废：废铜线、废零部件、不合格品、未沾染化学品废包装材料等；生活垃圾。

一般固废代码按照《固体废物分类与代码目录》进行了重新分类，各种固体废物的种类及去向见表 3-4。

表 3-4 固体废物种类及去向表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	环评废物代码	环评产生量 t/a	实际废物代码	实际产生量 t/a*	利用处理方式
1	废铜线	一般工业固废	绕线	固态	铜等	/	367-999-10	1	SW17 900-002-S17	0.13	委托苏州煜源福金属回收有限公司处置
2	废零部件		装配、组装	固态	塑料、金属零部件等	/	367-999-99	0.2	SW17 900-008-S17	0.25	
3	不合格品		测试	固态	废点火器等	/	367-999-99	1.4	SW17 900-008-S17	0.18	
4	未沾染化学品废包装材料		包装拆解	固态	废包装材料	/	367-999-07	6	SW17 900-005-S17	0.75	
5	废线路板	危险废物	焊锡	固态	废线路板	T	HW49 900-045-49	0.1	HW49 900-045-49	0.01	委托有资质单位处置
6	废助焊剂		焊锡	液态	乙醇等	T,I,R	HW06 900-402-06	0.5	HW06 900-402-06	0.06	
7	线路板基板边角料		焊锡	固态	线路板基板边角料	T	HW13 900-451-13	0.5	HW13 900-451-13	0.06	

	角料										
8	废化学品包装容器		焊锡、灌封、装配	固态	包装容器	T/In	HW49 900-041-49	5	HW49 900-041-49	0.6	
9	废树脂		灌封	半固态	树脂	T	HW13 900-014-13	11	HW13 900-014-13	1.4	
10	树脂边角料		切边	固态	树脂	T	HW13 900-014-13	0.3	HW13 900-014-13	0.04	
11	废油桶		包装拆解	固态	废油桶	T, I	HW08 900-249-08	0.2	HW08 900-249-08	0.02	
12	废润滑油		设备运行	液态	矿物油	T, I	HW08 900-217-08	0.12	HW08 900-217-08	0.01	
13	废布袋		废气处理	固态	废布袋等	T/In	HW49 900-041-49	0.05	HW49 900-041-49	0	
14	废收集粉尘			固态	废收集粉尘	T	HW13 900-451-13	0.05	HW13 900-451-13	0	
15	废过滤棉		废气处理	固态	废过滤棉	T/In	HW49 900-041-49	0.1	HW49 900-041-49	0	
16	废活性炭			固态	废活性炭	T	HW49 900-039-49	26	HW49 900-039-49	0	
17	生活垃圾	生活垃圾	办公	固态	生活垃圾	/	900-999-99	20	900-999-99	20	环卫部门 清运

注：实际产生量是指调试至今产生量。

表四

项目变动情况

本次验收阶段项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施对比环评均未发生变动。

表五

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：			
◆环境影响报告表主要结论			
萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电磁阀，控制器件附件迁建项目符合国家、地方产业政策；其厂址符合当地总体规划和环保规划要求；污染物达标排放；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需大气污染物总量向当地环保部门申请，在苏州高新区范围内平衡，生活污水接入市政污水管网，接管至狮山水质净化厂进行处理，水污染物总量在狮山水质净化厂削减总量内平衡。因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。			
◆审批部门审批决定			
企业于 2024 年 5 月 13 日获得苏州国家高新技术产业开发区管理委员会关于本项目的批复（苏高新管环审[2024]066 号），详见附件。			
表 5-1 项目环评批复要求落实情况对照表			
序号	环评批复要求	落实情况	备注
1	厂区应实行“雨污分流、清污分流”。企业仅有员工生活污水，无生产废水。生活污水经市政污水管网排入狮山水质净化厂处理，厂区污水排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	项目所在厂区实行雨、污分流，生活污水经市政污水管网接入狮山水质净化厂处理，排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	满足环评批复要求
2	严格落实《报告表》中提出的废气污染物收集及治理措施和企业的减排承诺，有组织排放的锡及其化合物、非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，排放速率执行表 1 标准的 50%；厂界无组织排放的锡及其化合物、非甲烷总经、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内无组织排放的非甲烷总经执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；臭气浓度无组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，有组织执	根据监测报告：CH2507084，有组织排放的锡及其化合物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，排放速率满足表 1 标准的 50%；厂界无组织排放的锡及其化合物、非甲烷总经、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内无组织排放的非甲烷总经满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；臭气浓度无组织满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，	满足环评批复要求

	行表 2 标准的 50%	有组织满足表 2 标准的 50%	
3	采取切实有效地隔音降噪措施,确保项目厂界四周噪声排放达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准,昼间<65dB(A),夜间≤55dB(A)	企业采取了隔音降噪措施,根据监测报告:CH2507084,厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准	满足环评批复要求
4	落实《报告表》提出地各项固体废物污染防治措施,危险废物须分类收集、处置。产生的危险废物须按国家有关规定进行贮存、转移、运输及处置。危险废物管理执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关要求	企业危险废物、一般固体废弃物、生活垃圾分类收集、处置。企业产生的危险废物委托有资质单位处置处理;项目配套建设有 1 个 22m ² 危险废物贮存场所,并设置危险废物识别标签。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求。	满足环评批复要求
5	项目实施后,应落实环评文件提出的以本项目生产车间为起点设置 100 米卫生防护距离的要求,目前该范围内无居民等敏感目标,今后该卫生防护距离内不得建设居民住宅等环境敏感目标	项目以车间边界为起点设置 100 米的卫生防护距离,卫生防护距离内无居民住宅等环境敏感目标。	满足环评批复要求
6	采取有效的环境风险防范措施和应急措施,制定《突发环境事件应急预案》并报苏州高新区生态环境局备案,防止各类污染事故发生	企业已编制了突发环境事件应急预案,并通过了专家评审,取得了评审意见,见附件,目前正在备案中	满足环评批复要求
7	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号文)的要求执行。各污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌	企业按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定规范设置了排放口及标识;	满足环评批复要求
8	按《报告表》提出的要求执行环境监测制度,按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和行业规范编制自行监测方案并开展监测工作,监测结果及相关资料备查。	建设单位应按报告表提出的要求执行环境监测制度,按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)和行业规范编制自行监测方案并开展监测工作。	满足环评批复要求
9	项目在环境治理设施设计、安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求;对重点环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	项目在环境治理设施设计、安装、使用中涉及安全生产的遵守了设计使用规范和相关主管部门要求;对重点环境治理设施开展安全风险辨识管控,健全了内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	满足环评批复要求

10	根据区域总量平衡方案，项目实施后，废水污染物年排放量（本项目/全厂）初步核定为：生活污水污染物（接管考核量，本项目/全厂）：废水量 $\leq 1600/1600$ 吨、COD $\leq 0.8/0.8$ 吨、氨氮 $\leq 0.072/0.072$ 吨、总磷 $\leq 0.013/0.013$ 吨、总氮 $\leq 0.112/0.112$ 吨。废气污染物年排放量初步核定为（本项目/全厂）：有组织废气：非甲烷总经 $\leq 0.2/0.2$ 吨；无组织废气：非甲烷总经 $\leq 0.05/0.05$ 吨，颗粒物 $\leq 0.0023/0.0023$ 吨。	本项目各类污染物满足核定的污染物排放总量。	满足环评批复要求
11	严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》的内容和结论负责。	--	--
12	你公司应当按照《排污许可管理条例》分类管理规定，依法办理相关手续。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。	企业已依照《排污许可管理条例》规定，进行了排污许可证申报，证书编号：91320505757329481H001Q，目前正在办理竣工环保验收手续。	满足环评批复要求
13	苏州高新区生态环境局组织开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。	--	--
14	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	项目已按照要求进行各个环节内容的公示。	满足环评批复要求
15	如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。	本次验收时污染物排放标准未发生变化	满足环评批复要求
16	该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。环境影响评价文件自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报我委重新审核。	本项目在审批之日起五年内开工，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟用的防治污染措施均未发生重大变化。	满足环评批复要求

表六

验收监测质量保证及质量控制:

1、监测分析方法

表 6-1 监测分析方法

检测类别	项目	检出限	检测依据
有组织废气	非甲烷总烃	0.07mg/m ³	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ38-2017
	锡及其化合物	0.016ug/m ³	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001
	臭气浓度	/	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022
无组织废气	非甲烷总烃	0.07mg/m ³	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 HJ604-2017
	颗粒物	168μg/m ³	环境空气总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022
	锡及其化合物	0.006ug/m ³	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001
	臭气浓度	/	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022
噪声	厂界环境噪声	/	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

2、监测仪器

表 6-2 监测使用仪器

仪器编号	规格型号	设备名称
E-1-005	北京普析通用 TAS-990AFG	原子吸收分光光度计
E-1-010	福立 GC9790II	气相色谱仪
E-1-041	美国华志 PT-104/55S	电子天平
E-1-086	AX836	恒温恒湿称重系统
E-1-202	DB-2EFS (石墨) 420 度	石墨电热板
E-2-017	AWA6022A	声校准器
E-2-034	AWA5688	多功能声级计
E-2-023	ADS-2062G	高负压智能综合采样器
E-2-024	ADS-2062G	高负压智能综合采样器
E-2-048	KB-6120AD 型	综合大气采样器
E-2-049	KB-6120AD 型	综合大气采样器
E-2-083	PLC-16025	便携式风向风速仪
E-2-084	DYM3	空盒气压表
E-2-085	UT333	温湿度计
E-2-088	0-10L/min	QS-15D 型真空气袋采样器
E-2-090	崂应 3012H 型	自动烟尘烟气测试仪
E-2-105	崂应 2050 型	环境空气综合采样器
E-2-106	崂应 2050 型	环境空气综合采样器

E-2-107	崂应 2050 型	环境空气综合采样器
E-2-108	崂应 2050 型	环境空气综合采样器

3、单位资质

本次调查样品由苏州昌禾环境检测有限公司检测（具备江苏省质量技术监督局认定资质，CMA 证书：201012340202），上述检测单位的质量可靠。

4、质量控制与质量保证

（1）废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》(HJ/T373-2007)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70%之间对采样仪器的流量计定期进行校准。具体质控结果统计详见表 6-3。

（2）噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证厂界噪声监测过程的质量，噪声监测布点、测量方法及频次按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准声源（94dB（A））进行校准。具体质控结果统计详见表 6-4。

（3）其他保证：监测人员均持证上岗，监测数据实现三级审核。

表 6-3 废气质量控制结果统计表

质控措施 检测项目	质控样		平行样		加标回收		运输 空白
	保证值	测得 值	数 量	相对偏 差(%)	数 量	回收率 (%)	数量
颗粒物（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	/	/	/	/	/	/	2
锡及其化合物（ mg/L ）	1.94±0.16	2.06	/	/	/	/	4
非甲烷总烃（甲烷）（ mg/m^3 ）	11.5	11.7	/	/	/	/	2
非甲烷总烃（甲烷）（ mg/m^3 ）	11.5	11.6	/	/	/	/	2

表 6-4 噪声质量控制结果统计表

监测日期	声校准器型 号	声校准器 编号	校准结果 [dB(A)]			是否合格
			标称值	实测值	示值误差	
2025.08.20	AWA6022A	E-2-017	93.8	93.8	0.0	合格
2025.08.21	AWA6022A	E-2-017	93.8	93.8	0.0	合格

表七

验收监测内容:

1、废气

(1) 有组织废气

本次验收监测对 P1 排气筒的出口排放浓度和排放速率进行了监测, 监测内容见表 7-1。

表 7-1 有组织废气监测内容一览表

类别	点位	监测项目	监测频次
有组织废气	P1 排气筒出口	非甲烷总烃、锡及其化合物、臭气浓度	监测 2 天, 每天 3 次

(2) 无组织废气

本次验收监测对非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物、臭气浓度无组织排放浓度进行了监测, 监测点位详见图 3-3, 监测内容见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测内容一览表

类别	点位	采样点位	监测项目	监测频次
无组织废气	上风向 G1、下风向 G2-G4	厂界外浓度最高点	非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物、臭气浓度	监测 2 天, 每天 3 次
	生产车间门外 1m 处(G5)	/	非甲烷总烃	监测 2 天, 每天 3 次

2、厂界噪声监测

生产车间边界外 1m 处分东、南、西、北四个方向布设监测点位, 传声器位置高于墙体并指向声源处, 频次为监测 2 天, 昼间夜间各一次, 噪声监测点位详见图 3-4, 监测内容见表 7-3。

表 7-3 厂界噪声监测内容一览表

监测点位编号	监测点位	监测项目	监测频次	监测方法
▲N1	项目地东侧边界外 1m	等效 A 声级 (Leq)	连续监测 2 天, 每天昼间夜间各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
▲N2	项目地南侧边界外 1m			
▲N3	项目地西侧边界外 1m			

▲N4	项目地北侧边界外 1m			
3、环境质量监测 环境影响评价报告书（表）及审批部门审批决定中未对环境敏感保护目标提出环境质量监测要求。				

表八

验收监测期间生产工况记录：

项目于 2025 年 8 月 20 日~2025 年 8 月 21 日委托苏州昌禾环境检测有限公司对企业废气、噪声进行了现场监测。验收监测期间公司生产正常、环保设施正常运行，周边企业正常运行。验收监测期间该公司生产情况见表 8-1。

表 8-1 现场监测期间产品工况记录表

序号	产品名称	监测期间产量（万件）			
		2025 年 08 月 20 日		2025 年 08 月 21 日	
		产量	负荷	产量	负荷
1	点火器	1.2	100%	1.2	100%
2	电磁阀	0.8	100%	0.8	100%
3	控制器件附件	0.4	100%	0.4	100%

验收监测结果：

1、废气

(1) 有组织废气

2025 年 08 月 20 日~21 日对企业的 P1 排气筒出口进行了采样监测。监测频次按照《监测方案》执行，监测结果及评价见表 8-2。

表 8-2 P1 排气筒废气监测结果及评价表

监测项目		P1 排气筒出口					
		2025.08.20			2025.08.21		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压（kPa）		100.5			100.8		
烟温（℃）		29.6	29.4	29.4	29.3	29.5	29.1
含湿量（%）		2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
流速（m/s）		11.2	11.6	11.2	10.6	11.1	10.9
动压（Pa）		107	114	107	96	105	101
静压（kPa）		0.03	0.04	0.06	0.05	0.05	0.06
非甲烷总烃	浓度均值（mg/m ³ ）	1.01	1.05	0.93	0.99	1.04	1.03
	速率均值（kg/h）	2.28×10 ⁻²	2.44×10 ⁻²	2.09×10 ⁻²	2.12×10 ⁻²	2.32×10 ⁻²	2.26×10 ⁻²
标准	浓度（mg/m ³ ）	60					
	速率（kg/h）	1.5					

达标情况	浓度	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	速率	达标	达标	达标	达标	达标	达标
锡及其化合物	浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.393	0.419	0.369	0.428	0.437	0.468
	速率 (kg/h)	8.87×10^{-6}	9.74×10^{-6}	8.29×10^{-6}	9.16×10^{-6}	9.74×10^{-6}	1.03×10^{-5}
标准	浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	5000					
	速率 (kg/h)	0.11					
达标情况	浓度	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	速率	达标	达标	达标	达标	达标	达标
臭气浓度	无量纲	416	354	309	416	354	269
标准	无量纲	1000					
达标情况	无量纲	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可见，有组织排放的锡及其化合物、非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，排放速率满足表1标准的50%；有组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准的50%。

（2）无组织废气

2025年08月20日~21日对企业厂界无组织废气及厂区内非甲烷总烃进行了采样监测，监测频次按照《监测方案》执行，监测结果与评价见8-3。

表 8-3 废气无组织排放监测结果及评价表（单位：mg/m³）

监测点位	监测日期	监测项目	采样频次			最大值	执行标准	评价结果
			1	2	3			
厂界上风向 G1	2025.8.20	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	198	213	215	245	500	达标
厂界下风向 G2			223	232	225			
厂界下风向 G3			235	220	223			
厂界下风向 G4			237	232	245			
厂界上风向 G1		锡及其化合物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.038	0.051	0.033	0.115	60	达标
厂界下风向 G2			0.081	0.072	0.059			
厂界下风向 G3			0.085	0.072	0.094			
厂界下风向 G4			0.094	0.115	0.103			
厂界上风向 G1		臭气浓度（无量纲）	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界下风向 G2			<10	<10	<10			
厂界下风向 G3			<10	<10	<10			
厂界下风向 G4			<10	<10	<10			
厂界上风向 G1		非甲烷	0.63	0.67	0.70	1.32	4.0	达标

厂界下风向 G2		总烃 (mg/m ³)	1.22	1.10	0.98			
厂界下风向 G3			0.94	1.06	1.01			
厂界下风向 G4			0.92	0.81	0.87			
车间门外 1m G5			1.27	1.32	1.28	1.32	6	达标
厂界上风向 G1	2025.8.2 1	颗粒物 (μg/m ³)	199	195	213	247	500	达标
厂界下风向 G2			233	232	238			
厂界下风向 G3			240	235	247			
厂界下风向 G4			231	243	243			
厂界上风向 G1		锡及其 化合物 (μg/m ³)	0.029	0.046	0.051	0.111	60	达标
厂界下风向 G2			0.072	0.076	0.063			
厂界下风向 G3			0.085	0.089	0.081			
厂界下风向 G4			0.085	0.111	0.102			
厂界上风向 G1		臭气浓 度（无 量纲）	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界下风向 G2			<10	<10	<10			
厂界下风向 G3			<10	<10	<10			
厂界下风向 G4			<10	<10	<10			
厂界上风向 G1		非甲烷 总烃 (mg/m ³)	0.75	0.77	0.79	1.86	4.0	达标
厂界下风向 G2			1.72	1.86	1.69			
厂界下风向 G3			1.31	1.41	1.36			
厂界下风向 G4			1.04	1.12	0.97			
厂房北侧大门 外 G5			1.02	1.03	1.05	1.05	6	达标
气象参数	日期	2025.8.20			2025.8.21			
		1	2	3	1	2	3	
	温度℃	36.1	36.4	36.8	36.2	36.6	36.8	
	大气压 kPa	100.6	100.6	100.5	100.8	100.8	100.8	
	相对湿 度%	48.9	48.3	47.6	49.1	48.5	48.2	
	风速 m/s	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2	
	风向	西南	西南	西南	西南	西南	西南	

由上表可见，厂界无组织排放的颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准要求；厂区内无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准要求；

2、厂界噪声

企业昼间夜间噪声监测结果及评价结论见表 8-4。

表 8-4 厂界噪声监测结果（单位：dB(A)）

点位 监测时间		N1 dB(A)	N2 dB(A)	N3 dB(A)	N4 dB(A)
2025.08.20	昼间	58	59	57	59
	标准	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标
	夜间	52	52	48	50
	标准	55	55	55	55
	达标情况	达标	达标	达标	达标
2025.08.21	昼间	60	61	56	58
	标准	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标
	夜间	52	52	50	51
	标准	55	55	55	55
	达标情况	达标	达标	达标	达标
气象参数		2025 年 08 月 20 日，昼间：多云，风速 2.1m/s；夜间：多云， 风速 2.2m/s 2025 年 08 月 21 日，昼间：多云，风速 2.2m/s；夜间：多云， 风速 2.2m/s			
监测工况		验收监测期间，企业正常生产；负荷均达到 75%以上的要求。			

由上表可见，项目厂界昼间、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

3、污染物排放总量核算

本项目污染物排放总量计算情况分别见表 8-5。

表 8-5 废气排放总量核算表

排气筒	指标	验收期间平均排放速率 kg/h	运行时间 h/a	运行负荷%	实际排放总量 t/a	总量控制指标 t/a	是否满足总量控制指标
P1	非甲烷总烃	2.25×10^{-2}	6000	100	0.135	0.2	满足
	锡及其化合物	9.35×10^{-6}	6000	100	5.61×10^{-5}	2×10^{-4}	满足

执行情况	实际排放总量未超过环评批准总量，符合要求
备注	废气总量计算公式：平均速率×年运行时间×10 ⁻³ ÷监测期间平均工况；
4、废气处理装置处理效率 因项目活性炭处理装置进口均不具备监测条件，未能进行效率计算。	

表九

验收监测结论：

1、工程基本情况和环保执行情况

萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电磁阀，控制器件附件迁建项目建设地点位于苏州市高新区狮山街道金枫路 199 号 16 号楼，实际总投资为 2500 万元，环保投资为 60 万元，占总投资金额的 2.4%；该项目环境影响报告表以及环评批复等材料齐全，废气、噪声所配套的环保设施、措施均已基本按照环境影响报告表及环评批复的要求落实到位。

2、环境保护设施调试效果

2025 年 8 月 20 日、21 日，萨姆电子科技（苏州）有限公司委托苏州昌禾环境检测有限公司组织专业技术人员对“萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电磁阀，控制器件附件迁建项目”进行了验收监测。验收监测两天的生产负荷均大于 75%，满足竣工验收监测对工况条件的要求。

（1）废气

验收监测期间，焊锡机、固化、点胶、封装等废气排放口锡及其化合物、非甲烷总烃的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，排放速率满足表 1 标准的 50%；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准的 50%。

厂界无组织排放的锡及其化合物、非甲烷总经、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；无组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准。

厂区内无组织排放的非甲烷总经的小时平均浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

本项目以生产厂房为边界的 100 米卫生防护距离内无环境保护敏感点。

（2）废水

本项目运营期废水主要为员工生活污水，职工生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN，通过市政污水管网接入狮山水质净化厂处理。

（3）厂界噪声监测结果

验收监测期间，本项目厂界昼间、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（4）固体废物

本项目废线路板、废助焊剂、废化学品包装容器、废树脂、线路板基板边角料、树脂边角料、废油桶、废润滑油、废布袋、废收集粉尘、废过滤棉、废活性炭等为危险废物，委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置；废铜线、废零部件、不合格品、未沾染化学品废包装材料等为一般固体废弃物，委托苏州煜源福金属回收有限公司处理；生活垃圾委托环卫部门清运处理。项目固废最终零排放。

（5）总量控制指标

本项目废气年排放量满足环评批复中总量控制要求。

（6）环保设施处理效率监测结果

因项目“初效过滤+两级活性炭吸附装置”进口均不具备监测条件，未能进行效率计算。

综上，本次验收可以满足有关的验收要求，建议可通过验收；本验收监测的结论是在建设方提供的生产工况情况及监测时段采样情况下得出的；建设单位对所提供资料的真实性负责。

2、工程建设对环境的影响

环境影响报告表及其审批部门审批决定中未对环境敏感保护目标有监测要求，因此本次验收不对工程建设对环境的影响进行分析。

3、建议

（1）加强公司员工的环保意识，加强废气处理设施的日常运行及维护管理，建立健全各项环保设施的运行和维护台帐。

（2）建议该公司加强环保从业人员的培训，做到持证上岗，进一步完善健全环境管理规章制度，在保证污染物稳定达标排放的基础上，进一步加强对生产全过程的环保管理及监督，减少“跑、冒、滴、漏”，最大减轻项目对环境带来的影响；

（3）企业应及时开展自测工作，确保各项污染治理设施正常运行，确保污染物稳定达标排放。

（4）当项目生产工艺、生产产品及产量有变化时，请及时按建设项目环保管理的有关要求报告相关环境行政主管部门。



附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 周边环境概况图
- 附图 3 项目所在厂区平面布置图
- 附图 4-1 项目三层平面布置图
- 附图 4-2 项目四层平面布置图

附件

- 附件一 环评批文
- 附件二 营业执照
- 附件三 租赁协议及不动产权证
- 附件四 危废处置协议
- 附件五 一般固废处置协议
- 附件六 排污许可证
- 附件七 应急预案专家意见
- 附件八 监测报告