

苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感
器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000
万件扩建项目（重新报批）

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：苏州爱普拉斯微电子有限公司

2023 年 11 月

建设单位法人代表:陈璐 (签字)

项 目 负 责 人:

填 表 人:

建设单位: 苏州爱普拉斯微电子有限公司
(盖章)

电话:15850188891

传真:

邮编:215000

地址:苏州市高新区狮山街道火炬路 57
号 35 幢厂房

表一

建设项目名称	苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目（重新报批）				
建设单位名称	苏州爱普拉斯微电子有限公司				
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火炬路 57 号 35 幢厂房				
主要产品名称	传感器、电感、电磁阀				
设计生产能力	年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件				
实际生产能力	年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件				
建设项目环评时间	2023.06	开工建设时间	2023.07		
调试时间	2023.10-至今	验收现场监测时间	2023.10.9-2023.10.10		
环评报告表审批部门	苏州市生态环境局	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	苏州康恒检测技术有限公司	验收报告编制单位	苏州爱普拉斯微电子有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资	40 万元	比例	8%
实际总概算	500 万元	环保投资	40 万元	比例	8%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令；</p> <p>(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）；</p> <p>(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）；</p> <p>(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）；</p> <p>(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）；</p> <p>(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）；</p> <p>(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）；</p> <p>(8) 《苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目（重新报批）环境影响报告表》；</p>				

	<p>(9)《关于对苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（苏环建[2023]05 第 0145 号）。</p>
--	---

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。

项目废气来源于焊接工序产生的锡及其化合物、非甲烷总烃，混胶、点胶、人工注胶、隧道式烘箱固化、烘箱固化、注胶、贴膜片、贴膜片固化过程中产生的非甲烷总烃。项目有组织排放的锡及其化合物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准。厂区内挥发性有机物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准，厂界无组织废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。

本次验收废气排放标准具体执行情况见表1-1。

表 1-1 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	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/m ³	
锡及其化合物	5	0.22	厂界监控点	0.06	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、表3标准
	60	3		4	
非甲烷总烃	--	--	在厂外设监控点	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）	

(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，本次验收时废水污染物执行的标准与环评阶段保持一致。

本次验收废水排放标准具体执行情况见表1-2。

表 1-2 废水污染物排放标准限值

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度(mg/L)
项目废水排口	《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	表1	NH ₃ -N	45

	水质标准》 (GB/T31962-2015)	B 等级	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					
厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界四周区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3	dB(A)	65	55
(4) 固体废物					
本次验收阶段与环评时对比，项目固废执行的排放标准没有新发布或者修订，本次验收时固废执行的标准与环评阶段保持一致。					
本次验收固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。					
(5) 总量控制标准					
项目大气污染物总量控制因子为 VOCs (以非甲烷总烃计)；水污染物排放总量控制因子为：COD、氨氮、总磷、总氮，其余为考核因子。					
表 1-4 项目污染物排放总量指标(t/a)					
种类		污染物名称	环评允许排放量		
废水	生活污水	废水量	1300		
		COD	0.65		
		SS	0.52		
		NH ₃ -N	0.059		
		TP	0.01		
		TN	0.091		
废气	有组织	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.026		
		锡及其化合物	4.4×10 ⁻⁵		
	无组织	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.012		
		锡及其化合物	2×10 ⁻⁵		
固废		生活垃圾	0		
		一般工业固废	0		
		危险废物	0		

表二

工程建设内容:

苏州爱普拉斯微电子有限公司成立于 2019 年 11 月，主要经营范围：研发、生产各类新型电感、电子线圈、电子电器组件等各类新型电子元器件及相关产品。企业于 2020 年 4 月 16 日填报了《苏州爱普拉斯微电子有限公司生产项目环境影响登记表》，年产线圈 600 万个。2023 年 3 月企业取得了《关于对苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目环境影响报告表的批复》（苏环建[2023]05 第 0064 号），后因该项目产品方案进行调整，将产品电感规格由 3.3*2.6*1.5mm 增大为 3.7*3.2*1.5mm，注胶量相应增加，导则污染物排放总量增加。

对照《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），本项目“主要原辅材料环氧主剂、环氧固化剂增加，项目位于臭氧环境质量不达标区，挥发性有机物排放量增加 13%”，因此项目变动属于重大变动。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”，因此该项目需重新报批环评。企业委托江苏国升明华生态技术有限公司编制了《苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目（重新报批）环境影响报告表》，并于 2023 年 6 月企业取得了《关于对苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（苏环建[2023]05 第 0145 号）。

项目性质：扩建；

项目地址：苏州市高新区狮山街道火炬路 57 号 35 幢厂房；

占地面积：本项目租赁建筑面积 3238m²（利用原有租赁厂房，本次扩建不新增）；

项目实际投资总额：500 万元；

项目实际环保投资额：40 万元；

劳动定员：本次扩建不新增员工，在现有员工内进行调剂，项目扩建完成后员工总数为 65 人，年工作 250 天，一班制，每班 8 小时，年工作 2000 小时；

表 2-1 苏州爱普拉斯微电子有限公司环保手续执行情况

序号	项目名称	产能情况	环保手续情况	验收情况	运行情况
1	苏州爱普拉斯微电子有限公司生产项目	年产线圈600万个	2020年4月16日，企业填报了《苏州爱普拉斯微电子有限公司生产项目环境影响登记表》，备案号：202032050500000218	无需验收	正常运行
2	苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器100万件、电感700万件、电磁阀1000万件扩建项目	年产传感器100万件、电感700万件、电磁阀1000万件	2023年3月20取得了《关于对苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器100万件、电感700万件、电磁阀1000万件扩建项目环境影响报告表的批复》（苏环建[2023]05第0064号）	已重新报批	已重新报批
3	苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器100万件、电感700万件、电磁阀1000万件扩建项目（重新报批）	年产传感器100万件、电感700万件、电磁阀1000万件（重新报批）	2023年6月30取得了《关于对苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器100万件、电感700万件、电磁阀1000万件扩建项目（重新报批）环境影响报告表的批复》（苏环建[2023]05第0145号）	本次验收项目	正常运行

本项目建设过程说明：本次验收项目开工建设时间为2023年7月，2023年9月18日进行了固定污染源排污变更登记（登记编号：913205057406991521001X，有效期2023年9月18日至2028年9月17日），2023年10月对进行调试。项目于2023年10月9日-2023年10月10日委托苏州康恒检测技术有限公司对企业废气、噪声进行了现场监测。

表 2-2 扩建项目与实际建设内容对比一览表

序号	产品名称	环评设计生产能力	实际生产能力	变化情况	年运行时数
1	传感器	100 万件/年	100 万件/年	0	2000h
2	电感	700 万件/年	700 万件/年	0	2000h
3	电磁阀	1000 万件/年	1000 万件/年	0	2000h

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 扩建项目原辅材料明细汇总表

序号	名称	主要成分	年用量 t/a			最大储存量 t	包装/存储方式
			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	73	73	0	5	仓库
2	骨架	塑料	2400 万只/a	2400 万只/a	0	100 万只	仓库
3	磁芯	磁芯	700 万只/a	700 万只/a	0	55 万只	仓库
4	电路板	电路板	100 万/a	100 万/a	0	20 万只	仓库
5	环氧主剂*	双酚 A 液态环氧树脂 30%~50%、硅灰石 30%~50%，聚丙二醇二缩水甘油醚 1%~10%	3.6	3.6	0	0.1	桶装，30kg/桶
6	环氧固化剂*	改性二羧酸酐 60%~100%、甲基四氢基邻苯二甲酸酐 13%~30%、六氢化邻苯二甲酸酐 13%~30%	0.9	0.9	0	0.05	桶装，25kg/桶
7	焊锡丝(条)	锡等	0.5	0.5	0	0.05	仓库
8	助焊剂	2-丙醇<88%，6-溴己基醋酸酯<11%	0.088	0.088	0	0.04	化学品库，桶装、20L/桶
9	氩气	氩≥99.99%	500m ³	500m ³	0	厂内不贮存，使用时供货商送货	5m ³ /瓶
10	氮气	氮≥99.99%	3.12m ³	3.12m ³	0		40L/瓶
11	铁芯	铁等	10 万个/a	10 万个/a	0	5000 个	仓库
12	硅钢片	硅钢等	15	15	0	2	仓库
13	PIN 针	碳化钨等	0.05	0.05	0	0.05	仓库
14	UV 胶	丙烯酸酯单体 35-55%，甲基丙烯酸异冰片脂 10~40%，2,2-二甲氧基-苯基乙酮 1-2.5%，光引发剂 2~6%，偶联剂 1~5%	0.001	0.001	0	0.001	化学品库，瓶装、250g/瓶
15	金属外壳	铁等	100 万个/a	100 万个/a	0	5 万个	仓库
16	振动膜片	铝等	100 万个/a	100 万个/a	0	5 万个	仓库

变化情况：对比环评，项目使用原辅料未发生变化。

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	环氧主剂	黑色糊状物，略微气味，密度：约 1.9g/cm ³ （25℃），不溶于水	闪点：>200℃，不燃	LD ₅₀ :>2000mg/kg（大鼠经口）
2	环氧固化剂	微黄色清澈液体，密度 1.2g/cm ³ （23℃）	闪点：145℃，不燃	LD ₅₀ :>5000mg/kg（经口）
3	助焊剂	温和浅色液体，蒸气压 33mmHg at20℃，蒸汽密度：2.07，沸点 82℃ @760mmH，比重 0.795~0.805	易燃	无资料
4	氩气	无色无臭的惰性气体；熔点(℃)：-189.2；沸点(℃)：-185.7；相对密度(水=1)：1.40(-186℃)；相对蒸气密度(空气=1)：1.38；饱和蒸气压(kPa)：202.64(-179℃)；临界温度(℃)：-122.3；临界压力(MPa)：4.86	不燃	无资料
5	UV 胶	透明液体，相对密度（水=1）：1.05g/cm ³ ；闪点>100℃；粘度 2000~3500mPa.s	可燃	LD ₅₀ :5000mg/kg（大鼠经口）

表 2-5 扩建项目主要设备表

序号	名称	规格（型号）	数量（台/套）			位置	备注
			环评中	实际	变化情况		
1	绕线机	XF-802WS 220V 500W 等	56	56	0	生产车间	/
2	剥线机	ZDBX-2 220V	1	1	0		/
3	绞线机	300B	1	1	0		/
4	切线机	定制 220V	2	2	0		/
5	弹簧机	CNC3-10 220V 等	7	7	0		/
6	锡炉	TXD-S 100 220V 等	12	12	0		/
7	焊台	SR-212 220V 120W	26	26	0		/
8	自动焊锡机	WS-8870 220V 等	10	10	0		/
9	焊接机	DH-05A 220V、FP150 等	23	23	0		/
10	氩弧焊机	定制 380V	1	1	0		/
11	沾锡点胶组装机	MTS-0408 220V	1	1	0		/
12	焊接检验测试自动机	定制 220V	1	1	0		/
13	打扁机	定制 220V	2	2	0		/
14	手动去皮机	AFP100427 220V	2	2	0		/

15	真空含浸机	HFM-102 380V 0.75KW	1	1	0	/
16	双液灌胶机	OPSC000 220V 2.5KW	1	1	0	/
17	隧道式烘箱	定制 380V 25.48KW	1	1	0	/
18	点胶机	EFD 220V	38	38	0	/
19	烘箱	DY841-TG 380V 13.1KW 等	4	4	0	/
20	膜片组装机	定制	1	1	0	/
21	UV 机	定制 220V	2	2	0	/
22	冲压机	25T	1	1	0	/
23	台钻	JXZ-350-4 220V 350W	1	1	0	/
24	热处理炉	N11/H1P300 220V 3.6KW 等	4	3	-1	/
25	铆压机	定制 220V	3	3	0	/
26	插 PIN 机	定制 220V	1	1	0	/
27	插铁片机	定制	1	1	0	/
28	抽模机	定制 220V	1	1	0	/
29	自动流水线设备	SYS-A-PLUS 220V	1	1	0	/
30	包装机	B-PAK-100 220V 等	3	3	0	/
31	组装机	定制 220V	2	2	0	/
32	检测设备	综合测试仪、跌落测试仪、自动数显报警张力器等	1 套	1 套	0	/
33	激光打标机	HM20	1	2	+1	/
34	空压机	5.7m ³ /min	1 套	1 套	0	/
35	除湿机	CFZ-10S 380V/4.9KW	2 套	2 套	0	/

变化情况：对比环评，减少了 1 台热处理炉；增加了 1 台激光打标机。

表 2-6 建设项目公用及辅助工程表

项目	建设名称	设计能力			备注
		环评阶段	实际建设	变化量	
贮运工程	成品仓库	200m ²	200m ²	0	/
	原料仓库	80m ²	80m ²	0	
	化学品库	6m ²	6m ²	0	
公用工程	给水	1625t/a	1625t/a	0	市政给水管网
	排水	1300t/a	1300t/a	0	市政污水管网
	供电	30 万千瓦时/a	30 万千瓦时/a	0	市政供电
环保	废气处理	环评阶段		实际建设	

工程		焊锡、混胶、点胶、人工注胶、隧道式烘箱固化废气经集气罩收集，烘箱固化废气、注胶、贴膜片、贴膜片固化废气经管道收集，一起进入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放，设计风量为5000m ³ /h；	焊锡、混胶、点胶、人工注胶、隧道式烘箱固化废气经集气罩收集，烘箱固化废气、注胶贴膜片、贴膜片固化废气经管道收集，一起进入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放，设计风量为5000m ³ /h；
	废水处理	生活污水接管进入狮山水质净化厂处理	生活污水接管进入狮山水质净化厂处理
	隔声设施	隔声、减震	隔声、减震
	固废处置	一般固废暂存区	10m ²
	危废暂存区	10m ²	11m ²

变化情况：对比环评，危废暂存区面积增加为11m²，一般固废暂存区减少为3m²，一般固废通过增加转运周期来保证一般固废的及时处置。

用水来源及水平衡

企业用水主要为生活用水，外排水为生活污水。



图 2-1 本项目水平衡图

变化情况：对比环评，项目水平衡未发生改变。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

（1）传感器生产工艺流程

传感器生产工艺流程及产污环节如下：

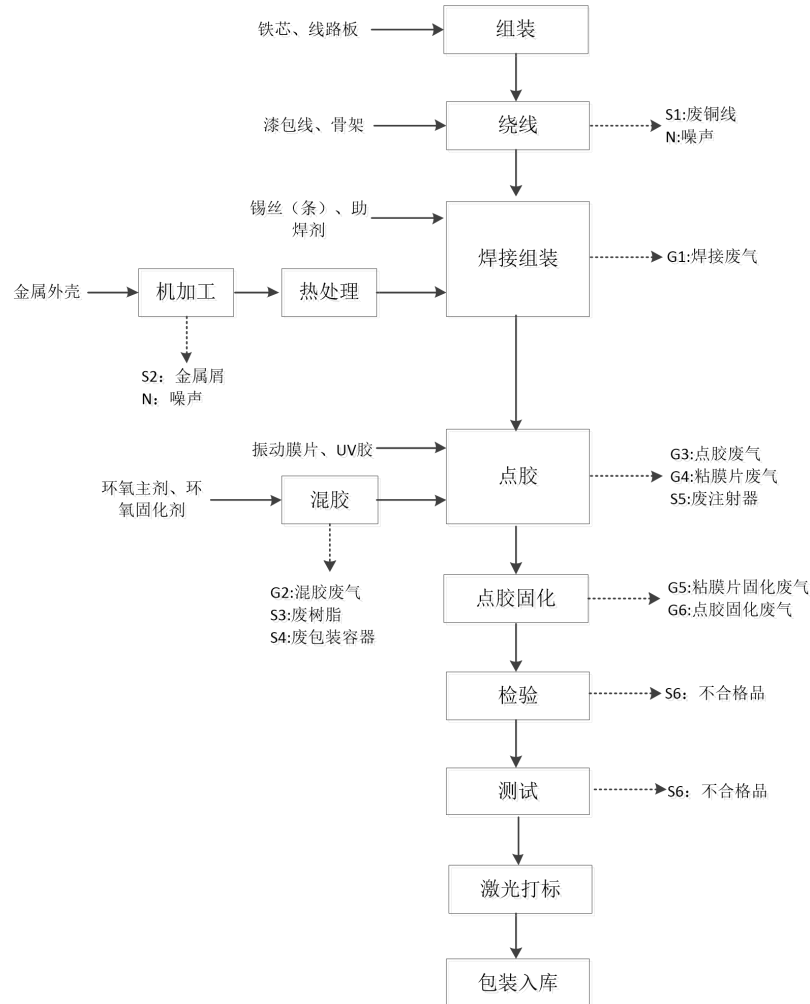


图 2-1 传感器生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

组装：根据客户要求，约 10% 产品需要采用铆压机将铁芯压入骨架中，约 40% 产品需先在骨架上组装线路板等零部件，其余直接在骨架上绕线。

绕线：采用绕线机将漆包线绕在骨架上，该过程会产生废铜线 S1 及设备运行噪声 N。

机加工：采购的金属外壳需采用冲压机进行冲压成型。根据客户要求，约 10% 金属外壳需采用台钻进行钻孔，钻孔过程中会产生废金属屑 S2，冲压和钻孔过程会产生设备运行噪声 N。

热处理：金属外壳需采用热处理炉进行处理。先对热处理炉采用氮气进行清扫，之后将外壳放入，通过电加热升温对金属外壳进行退火，温度约为 1000℃ 左右，加热之后工件在该温度下保持 3h 左右，然后缓慢降温，直至冷却至室温即可。该过程可以去除工件内应力，可以进一步提升外壳的延展性、柔韧性等使用性能。

焊接组装：采用焊接机、锡炉、焊台、自动焊锡机、激光焊接机、焊接检验测试自动机等设备将漆包线、线路板、骨架等焊接在一起，之后放入金属外壳中。锡炉、焊台、自动焊锡机、焊接检验测试自动机在焊接过程会使用焊锡丝（条），采用电能焊接，该过程会产生焊接废气 G1。焊接机为电阻焊，利用电流通过接触处产生的电阻热作为热源将工件局部加热融化进行焊接；激光焊接机通过激光辐射加热工件表面进行焊接。电阻焊和激光焊接过程不使用焊料，基本不会产生废气，本次环评不进行考虑。根据客户要求约 20% 传感器会采用抽模机去除骨架。

点胶：在混胶室内，将环氧树脂和环氧固化剂按照 4:1 比例进行搅拌混合，该过程会产生混胶废气 G2、废树脂 S3、废包装容器 S4。混胶完成后将胶水吸入注射器内，放置于点胶机内进行点胶，点胶温度为常温，点胶过程会产生点胶废气 G3、废注射器 S5。点胶完成后约 20% 产品需采用膜片组装机将振动膜片与金属外壳使用 UV 胶粘在一起，温度为常温，该过程产生粘膜片废气 G4，其余直接进固化工序。混胶、点胶废气采用集气罩收集，粘膜片废气整体密闭采用管道收集，收集的废气接入废气处理装置进行处理。

点胶固化：需进行粘膜片的半成品先采用 UV 机对粘贴好的膜片进行固化，温度为常温，固化时间约 10min，该过程产生粘膜片固化废气 G5，之后与其他产品一起采用烘箱进行固化，固化温度为 120℃，固化时间为 1h，采用电能加热，该过程会产生点胶固化废气 G6。烘箱、UV 机整体密闭，通过管道接入废气处理装置进行处理。

检验：采用人工目视方式对外观进行检验，产生不合格品 S6，不合格品为废传感器，为一般固废。

测试：采用综合测试仪等检测设备进行测试，产生不合格品 S6，不合格品为废传感器，为一般固废。

激光打标：测试合格后的产品采用激光打标机进行打标。

包装入库：打标后的产品包装入库。

(2) 电感生产工艺流程

电感生产工艺流程及产污环节如下：

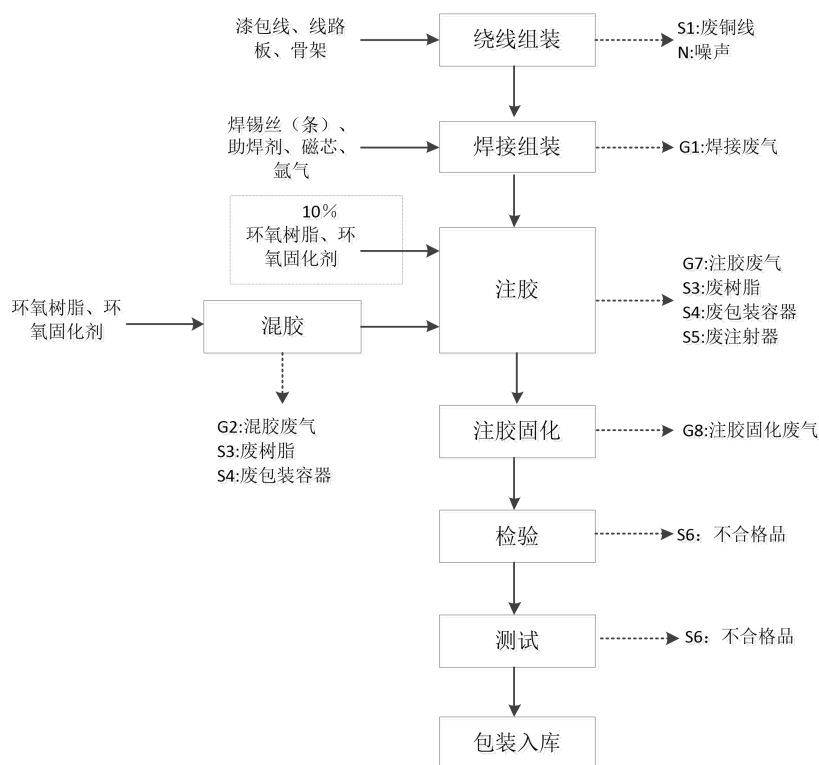


图 2-2 电感生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

绕线组装：约 50%产品组装线路板后，采用绕线机绕线；10%产品需采用绞线机将漆包线拉出需要的长度后用切线机或剥线机切断后绕线。剩余 40%产品直接采用绕线机将漆包线绕在骨架上，较粗的漆包线采用弹簧机进行绕线。该过程会产生废铜线 S1 及设备运行噪声 N。

焊接组装：人工将磁芯插入骨架中，约 10%产品需采用插铁片机将硅钢片插入骨架中，采用氩弧焊机设备将硅钢片焊接在一起，氩弧焊利用氩气对焊接部位进行保护，通过高电流加热融化，使硅钢片焊接在一起，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。之后采用焊接机、锡炉、焊台、自动焊锡机等设备将漆包线、磁芯、骨架、线路板等焊接在一起。锡炉、焊台、自动焊锡机等设备焊接过程会使用焊锡丝（条），采用电能焊接，该过程会产生焊接废

气 G1。焊接机为电阻焊，利用电流通过接触处产生的电阻热作为热源将焊件局部加热融化进行焊接，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。较粗的漆包线需采用打扁机将线头打扁后进行焊接。

注胶：根据产品类型不同约 10%产品采用双液灌胶机将环氧主剂、环氧固化剂（双液灌胶机按比例为 4:1 的比例将环氧主剂、环氧固化剂吸入机体内进行搅拌混合）注入半成品空腔中，之后采用真空含浸机抽真空，将气泡抽离出来；剩余产品先在混胶室内，将环氧树脂和环氧固化剂按照 4:1 比例进行搅拌混合，之后人工采用注射器将胶注入半成品空腔中。灌胶、抽真空、人工注胶过程均为常温。该过程会产生混胶废气 G2、注胶废气 G7、废树脂 S3、废包装容器 S4、废注射器 S5。混胶废气、人工注胶废气采用集气罩收集，双液灌胶机、真空含浸机采用管道收集，收集后的废气接入废气处理装置进行处理。

固化：约 10%产品采用隧道式烘箱进行固化，其它采用烘箱固化，固化温度为 120℃，固化时间为 1h，采用电能加热，该过程会产生注胶固化废气 G8。隧道式烘箱在出口处设置集气罩对废气进行收集，烘箱采用管道进行收集，收集后的废气接入废气处理装置进行处理。

检验：采用人工目视方式对外观进行检验，产生不合格品 S6。不合格品为废电感，为一般固废。

测试：采用综合测试仪等检测设备进行测试，产生不合格品 S6。不合格品为废电感，为一般固废。。

包装：合格后的产品包装入库。

(3) 电磁阀生产工艺流程

电磁阀生产工艺流程及产污环节如下：

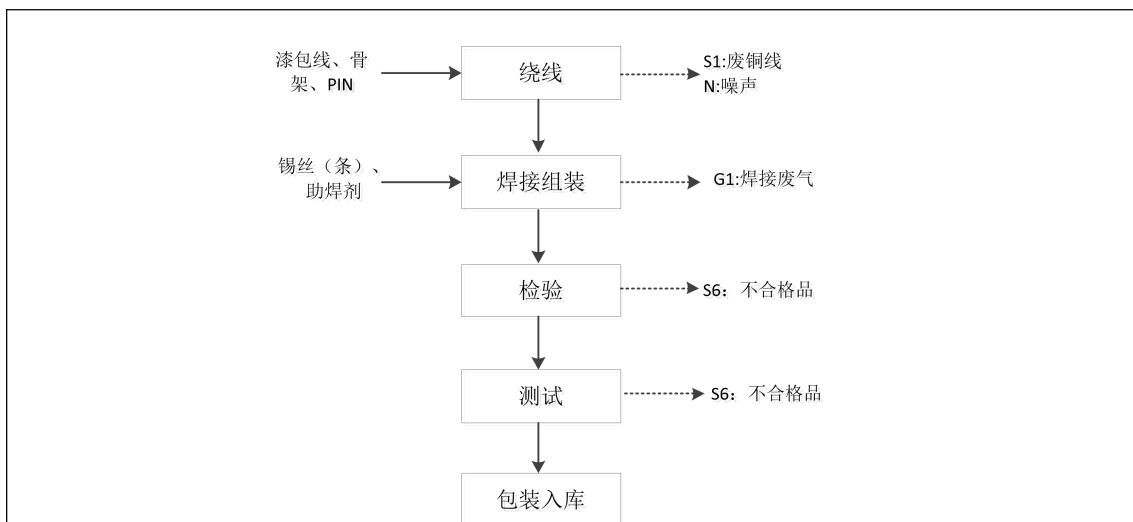


图 2-3 电磁阀生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

绕线：采用插 PIN 机将 PIN 插入骨架中，之后采用绕线机将漆包线绕在骨架上，该过程会产生废铜线 S1 及设备运行噪声 N。

焊接组装：采用焊接机、锡炉、焊台、自动焊锡机等设备将漆包线、PIN、骨架焊接在一起。锡炉、焊台、自动焊锡机焊接过程会使用焊锡丝（条），采用电能焊接，该过程会产生焊接废气 G1。焊接机为电阻焊，利用电流通过接触处产生的电阻热作为热源将焊件局部加热融化进行焊接，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。约 20%漆包线需采用手动去皮机去除线头表皮后进行锡接，其它直接焊接。

检验：采用人工目视方式对外观进行检验，产生不合格品 S6，不合格品为废电池阀，为一般固废。

测试：采用综合测试仪等检测设备进行测试，产生不合格品 S6，不合格品为废电池阀，为一般固废。

包装入库：合格后的产品包装入库。

变化情况：对比环评，项目采用的工艺未发生改变。

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

根据环评及批复，本项目无生产废水产生。主要为生活污水，生活污水主要污染物为 pH、COD、SS、NH₃-N、TP 和 TN，生活污水接入市政污水管网，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	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间歇排放	市政污水管网	狮山水质净化厂

企业生活污水与其他企业共用管道，不具备监测条件。



图3-1 污水排出口标识牌



图3-2 雨水排出口标识牌

(2) 废气

项目废气来源于焊接工序产生的锡及其化合物、非甲烷总烃，混胶、点胶、人工注胶、隧道式烘箱固化、烘箱固化、注胶、贴膜片、贴膜片固化过程中产生的非甲烷总烃。

焊锡、混胶、点胶、人工注胶、隧道式烘箱固化废气经集气罩收集，烘箱固化废气、注胶、贴膜片、贴膜片固化废气经管道收集，一起进入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放，设计风量为5000m³/h；

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	焊锡、混胶、点胶、人工注胶、烘箱固化、注胶、贴膜片、贴膜片固化	锡及其化合物、非甲烷总烃	1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放	1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放	不变

废气收集、处理、排放情况如图 3-3 所示。





焊接废气集气装置



焊接废气集气装置



废气处理装置



排气筒



排气筒标识牌

图3-3 废气收集处理、排放装置

项目有组织废气排放口进口不具备监测条件，因此仅对排放口出口进行了监测。废气有组织监测点位及无组织监测点位见图 3-4 及附图 5。

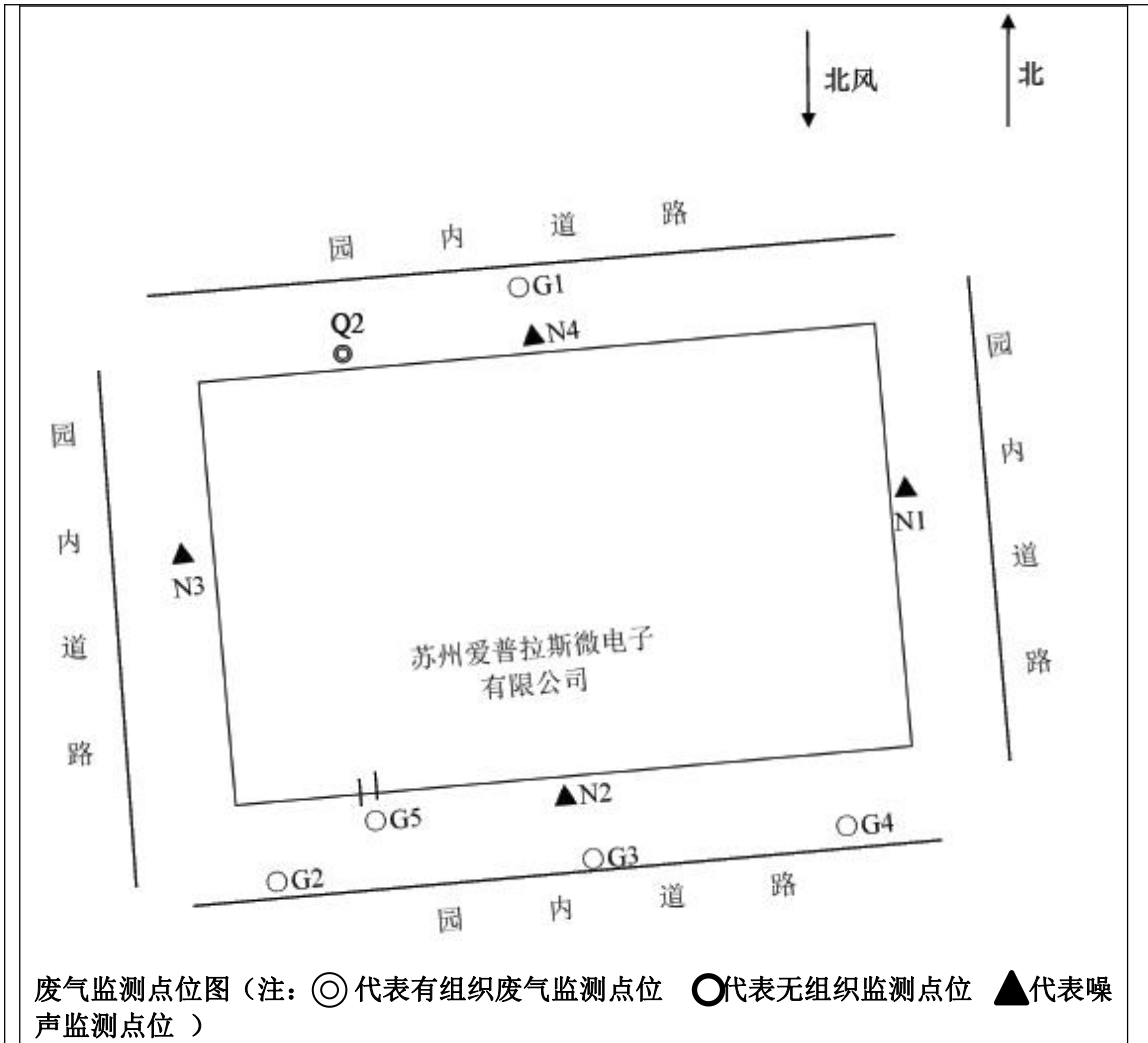


图 3-4 废气、噪声监测点位示意图

(3) 噪声

噪声源主要是绕线机、剥线机、绞线机、切线机、弹簧机、铆压机、冲压机、台钻、包装机、空压机、风机等，噪声源强在为 60~80dB 之间。项目通过合理布局、距离衰减、减震、隔声、绿化吸声等措施来降低噪声。噪声监测点位图见图 3-4 及附图 5。

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	
		环评及批复要求	实际治理措施
绕线机、剥线机、绞线机、切线机、弹簧机、铆压机、冲压机、台钻、包装机、空压机、风机等	60-80	按照设备安装要求正确安装后，经减振、隔声处理	按照工业设备安装的有关规范，选用低噪声设备、合理布局，并利用墙壁的隔声

(4) 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括危险固废、一般工业固废和生活垃圾，各种固体废物的种类及去向见表 3-4。

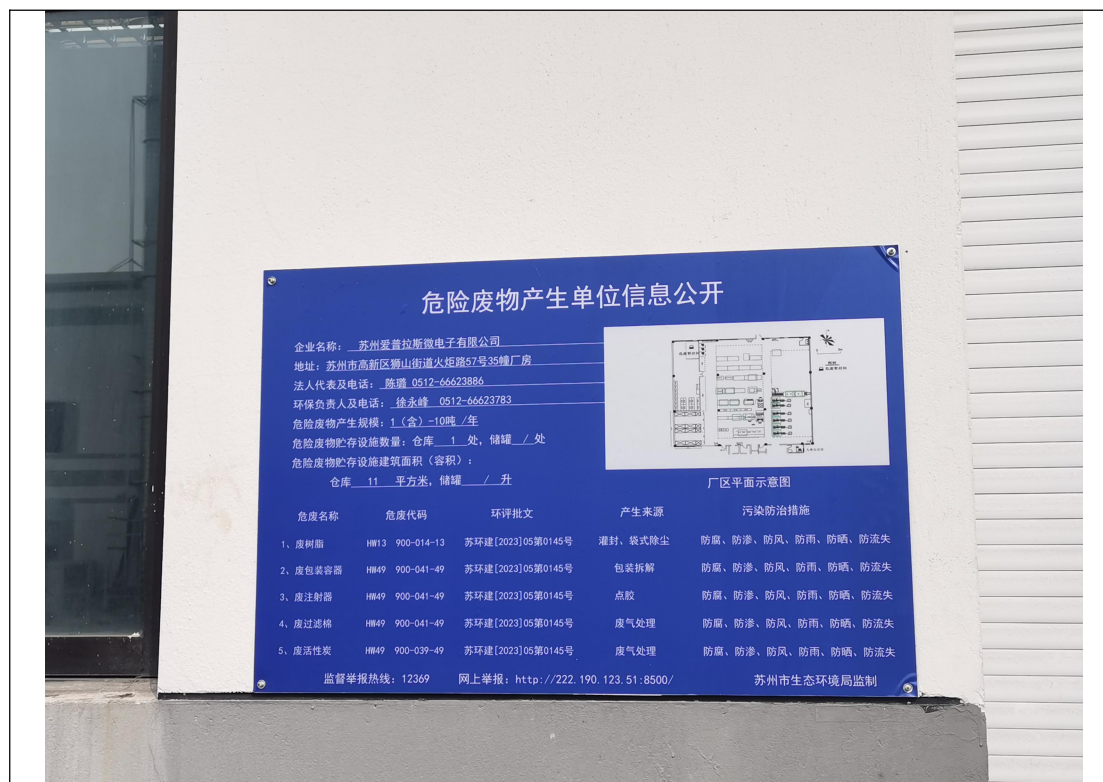
表 3-4 固体废物种类及去向表

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	一般固废	绕线	固态	铜等	/	398-999-10	1	398-999-10	1	委托苏州鑫加通环保科技有限公司处理	
2	金属屑		机加工	固态	铁等	/	398-999-09	0.01	398-999-09	0.01		
3	不合格品		检验、测试	固态	废线圈等	/	398-999-99	0.5	398-999-99	0.5		
6	废树脂	危险废物	灌封、袋式除尘	固态	树脂	T	HW13 (900-014-13)	0.1	HW13 (900-014-13)	0.1	委托苏州全佳环保科技有限公司处置	
7	废包装容器		包装拆解	固态	包装容器	T/In	HW49 (900-041-49)	0.5	HW49 (900-041-49)	0.5		
8	废注射器		点胶	固态	注射器、有机物等	T/In	HW49 (900-041-49)	0.2	HW49 (900-041-49)	0.2		
9	废过滤棉		废气处理		固态	废过滤棉、有机物等	T/In	HW49 (900-041-49)	0.05	HW49 (900-041-49)		0.05
10	废活性炭				固态	废活性炭、有机物等	T	HW49 (900-039-49)	2.5	HW49 (900-039-49)		2.5
15	生活垃圾	生活垃圾	办公	固态	纸屑等	/	900-999-99	16.25	900-999-99	16.25	环卫部门处理	

本项目已建面积 11m²危废暂存场所。危废暂存区设在厂房 1 层西北角；危废暂存区地面设置环氧地坪，并设置托盘，能够防腐防渗、收集泄露废液；各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废暂存区外张贴了危废标志，张贴了管理制度、管理人员等；危废暂存区内外设置监控，实行双锁制度。危废暂存区的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222 号)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 及《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154 号) 等文件要求。

企业设置了1个一般固体废物贮存场所，面积为3m²，设在厂房二层，地面为环氧地坪；目前该场所已经设置一般固体废物标识牌，基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

危险废物暂存区建设情况如图3-5所示，一般固废建设情况如图3-6所示。



危废产生单位信息公开



危废贮存场所标识

图3-5 危险废物贮存场所建设现状



一般固废暂存场所

图3-6 一般固废贮存场所建设现状

表四

<p>1、项目变动情况</p> <p>本次验收与环评阶段相比，发生以下变化：</p> <p>(1) 生产设施发生变化</p> <p>本次验收阶段生产设施较环评阶段减少了 1 台热处理炉，增加了 1 台激光打标机。详见表 2-5。</p> <p>(2) 公用及辅助工程变化</p> <p>本次验收阶段对比环评，危废暂存区面积增加为 11m²，一般固废暂存区面积减少为 3m²，一般固废通过增加转运周期来保证一般固废的及时处置。</p> <p>(3) 污染防治措施发生变化</p> <p>本次验收阶段对比环评，危废暂存区面积增加为 11m²，一般固废暂存区面积减少为 3m²，一般固废通过增加转运周期来保证一般固废的及时处置。</p> <p>2、变化内容污染源强及环境影响分析</p> <p>项目变动未导致污染物种类、排放量增加。所有固废收集后委托相关单位处置，做到 100%处理，零排放。对周围环境不会带来二次污染及其他影响，不属于重大变化。</p> <p>3、变动内容分析及结论</p> <p>对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号），本次验收项目变动内容分析如表 4-1 所示。</p>				
<p>表 4-1 与环办环评函〔2020〕688 号文对照分析表</p>				
序号	环办环评函〔2020〕688 号文内容		变动情况	重大变化判定
1	性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	/
2	规模	1、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 2、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 3、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置	对比环评，减少了 1 台热处理炉，增加了 1 台激光打标机。生产、处置、储存能力未增加	污染物种类、排放量均未增加， 不属于重大变化

		或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。		
3	地点	重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未发生变化	/
4	生产工艺	1、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加10%及以上的。 2、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	对比环评，减少了1台热处理炉，增加了1台激光打标机。但未导致新增污染物排放种类、未导致污染物排放量增加	污染物种类、排放量均未增加， 不属于重大变化
5	环境保护措施	3、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 4、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 5、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。 6、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。 7、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。 8、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	危废暂存区面积增加为11m ² ，一般固废暂存区面积减少为3m ² 。废气污染防治措施未发生改变，未新增废气主要排放口、排气筒高度未降低；废水排放方式、排放位置未发生改变；噪声、土壤、地下水防治措施未发生变化；固废处置方式未发生变化。	环境保护措施的变化不会导致新增污染因子或污染物排放量增加， 不属于重大变化 。

结论：对照关于印发《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）要求，本项目无重大变动，可纳入本次竣工环境保护验收管理。

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

苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目（重新报批）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，生活污水经厂区内污水管网接入市政污水管网，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 2023 年 06 月 30 日获得苏州市生态环境局关于本项目的批复（苏环建[2023]05 第 0145 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，废气经 15 米高排气筒达标排放。有组织排放的锡及其化合物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；厂界无组织排放的锡及其化合物、非甲烷总烃执行《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烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。	项目焊锡、混胶、点胶、人工注胶、烘箱固化、注胶、贴膜片、贴膜片固化废气一起进入 1 套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经 15m 高 P1 排气筒排放。有组织排放的锡及其化合物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值；厂界无组织排放的锡及其化合物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	满足环评批复要求

		标准限值。根据监测报告： KH-H2309137，有组织排放的非甲烷总烃、锡及其化合物以及无组织排放的非甲烷总烃、锡及其化合物满足相应排放标准要求	
3	采取切实有效的隔音降噪措施，确保项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）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：KH-H2309137，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	建设单位应落实《报告表》提出的各项固体废物污染防治措施，生活垃圾、一般工业固废、危险废物须分类收集、处置。生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行处理，不得随意扔撒或者堆放。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）	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委托苏州全佳环保科技有限公司处置处理；项目配套建设有1个11m 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》（GB18597-2023）要求。一般固废收集后交由苏州鑫加通环保科技有限公司处置，不得外排，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。	满足环评批复要求
5	该项目实施后，建设单位应落实环评文件提出的以本项目焊接组装车间边界为起点设置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》并报我局备案，防止各类污染事故发生；	企业配备了灭火器等应急设施，已编制固废专项应急预案，正在编制《突发环境事件应急预案》（固废专项预案及应急预案编制合同见附件）。	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。各类污染物排放口须设置监测采样口并安装环保标志牌。要求你公司积极推广循环经济理念，实施清洁生产措施，贯彻ISO14000标准；	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	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）	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	满足环评批复

	和行业标准等要求实施环境监测计划。	819-2017)和行业标准编制自行监测方案并开展监测工作。	要求
9	根据区域总量平衡方案，本项目实施后，污染物年排放量初步核定为：生活污水污染物（接管考核量，本项目/全厂）：废水量≤0/1300吨、COD≤0/0.65吨、SS≤0/0.52吨、氨氮≤0/0.059吨、总磷≤0/0.01吨、总氮≤0/0.091吨。废气污染物年排放量初步核定为（本项目/全厂）：有组织非甲烷总烃≤0.026/0.026吨；有组织锡及其化合物≤ 4.4×10^{-5} / 4.4×10^{-5} 吨；无组织非甲烷总烃≤0.012/0.012吨；无组织锡及其化合物≤ 2×10^{-5} / 2×10^{-5} 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
10	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。	--	--
11	你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。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，进行了排污许可证登记，编号：913205057406991521001X，目前正在办理竣工环保验收手续。	满足环评批复要求
12	建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局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。	--
13	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。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

类别	监测因子		分析方法及方法来源	检出限
大气污染物	有组织	非甲烷总烃	《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》（HJ 38-2017）	0.07mg/m ³
		锡及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ777-2015）	0.60μg/m ³
	无组织	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	0.07mg/m ³
		锡及其化合物	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》（HJ777-2015）	0.25μg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声		《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

序号	仪器编号	仪器名称	型号	检测项目
1	SZKHJC-077-02	大颗粒物综合采样器	ME5701-I	--
2	SZKHJC-080-01	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	--
3	SZKHJC-080-02	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	--
4	SZKHJC-080-03	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	--
5	SZKHJC-088-02	负压便携采气桶	ZY009	--
6	SZKHJC-088-03	负压便携采气桶	ZY009	--
7	SZKHJC-088-04	负压便携采气桶	ZY009	--
8	SZKHJC-088-05	负压便携采气桶	ZY009	--
9	SZKHJC-088-08	负压便携采气桶	ZY009	--
10	SZKHJC-079-07	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	--
11	SZKHJC-079-05	大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D	--
12	SZKHJC-088-09	负压便携采气桶	ZY009	--
13	SZKHJC-081-04	多功能声级计	AWA5688	噪声
14	SZKHJC-082-04	声校准器	AWA6022A	
15	SZKHJC-088-06	负压便携采气桶	ZY009	--
16	SZKHJC-088-07	负压便携采气桶	ZY009	--
17	SZKHJC-107-01	多功能气象参数仪	NK-5500	--
18	SZKHJC-033-01	电感耦合等离子体发射光谱仪	ICPE-9000	锡及其化合物
19	SZKHJC-075-01	气相色谱仪（非甲烷总烃）	GC-2014	非甲烷总烃

3、单位资质

本次调查样品由苏州康恒检测技术有限公司检测（具备江苏省质量技术监督局认定资质，CMA 证书：181012050054），上述检测单位的质量可靠。

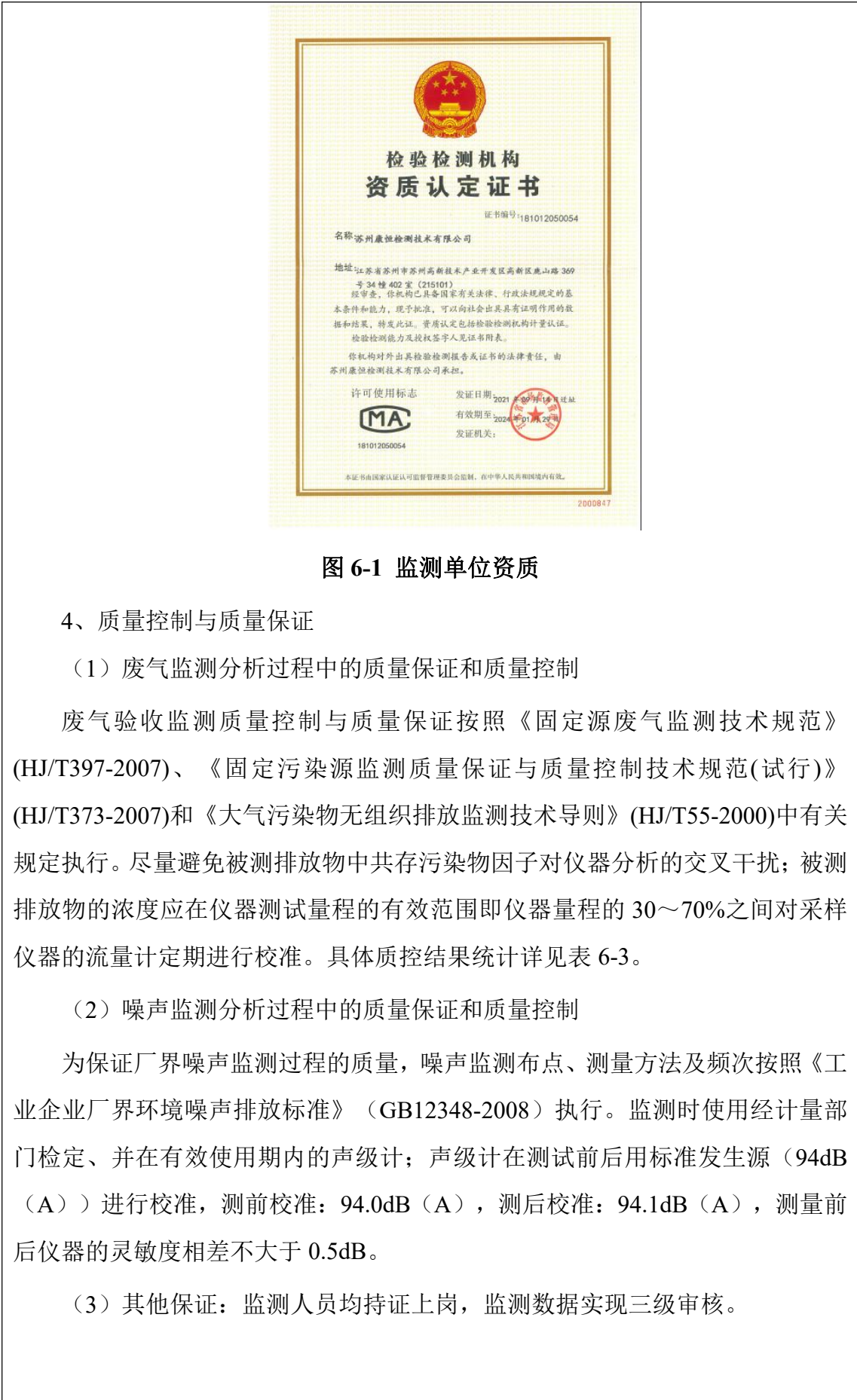


图 6-1 监测单位资质

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)和《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)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，测前校准：94.0dB(A)，测后校准：94.1dB(A)，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

(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 质量控制结果统计表

检测日期		2023.10.09						
质控措施 检测项目		质控样		平行样		加标回收		空白样
		标准值	检测值	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
有组织 废气	锡及其化合物	/	/	/	/	/	/	1
	非甲烷总烃	/	/	1	0.00	/	/	1
无组织 废气	锡及其化合物	/	/	/	/	/	/	1
	非甲烷总烃	/	/	3	0.44/0.85/0.58	/	/	1
检测日期		2023.10.10						
质控措施 检测项目		质控样		平行样		加标回收		空白样
		标准值	检测值	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
有组织 废气	锡及其化合物	/	/	/	/	/	/	1
	非甲烷总烃	/	/	1	3.7	/	/	1
无组织 废气	锡及其化合物	/	/	/	/	/	/	1
	非甲烷总烃	/	/	3	0.00/0.51/1.1	/	/	1

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，监测点位见图 3-4 及附图 5，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	锡及其化合物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次

(2) 无组织废气

本次验收监测对锡及其化合物、非甲烷总烃无组织排放浓度进行了监测，监测点位见图 3-4 及附图 5，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	锡及其化合物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次
	厂房南侧门外 1m，距离地面 1.5m(G5)	厂房外	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。企业夜间不生产，因此频次为监测 2 天，仅每天昼间监测 1 次，噪声监测点位如图 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	生产车间东边界外 1 米	等效 A 声级 (Leq)	连续监测 2 天， 每天昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)
▲N2	生产车间南边界外 1 米			
▲N3	生产车间西边界外 1 米			
▲N4	生产车间北边界外 1 米			

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有要求的要进行环境质量监测。

表八

验收监测期间生产工况记录:

2023年10月9日、10日委托苏州康恒检测技术有限公司对《苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器100万件、电感700万件、电磁阀1000万件扩建项目（重新报批）》进行了废气、厂界环境噪声方面的验收监测，验收监测期间公司生产正常、环保设施正常运行，现有项目和周边企业正常运行。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（件）			
		2023年10月9日		2023年10月10日	
		产量	负荷%	产量	负荷%
1	传感器	4000	100	4000	100
2	电感	28000	100	28000	100
3	电磁阀	40000	100	40000	100

验收监测结果:

1、废气

(1) 无组织废气

2023年10月9日~10日对企业厂界无组织废气进行了采样监测，监测频次按照《监测方案》执行，监测结果与评价见8-2。

表8-2 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 (mg/m ³)	执行标准 (mg/m ³)	评价结果
			1	2	3			
厂界上风向 G1	2023.10.9	锡及其化合物	ND	ND	ND	--	0.06	达标
厂界下风向 G2			ND	ND	ND			
厂界下风向 G3			ND	ND	ND			
厂界下风向 G4			ND	ND	ND			
厂界上风向 G1		非甲烷总烃	0.71	0.76	0.79	1.17	4	达标
厂界下风向 G2			1.00	1.06	1.12			
厂界下风向 G3			0.89	0.92	0.92			
厂界下风向 G4			1.10	1.11	1.17			
生产车间南门外1米 G5			0.84	1.03	0.87	1.03	6	达标
厂界上风向 G1	2023.10.10	锡及	ND	ND	ND	--	0.06	达标

厂界下风向 G2	其化合物	ND	ND	ND	1.20	4	达标
厂界下风向 G3		ND	ND	ND			
厂界下风向 G4		ND	ND	ND			
厂界上风向 G1	非甲烷总烃	0.52	0.57	0.50	1.06	6	达标
厂界下风向 G2		0.88	0.92	0.89			
厂界下风向 G3		1.19	1.20	1.18			
厂界下风向 G4		1.01	1.00	0.98			
生产车间南门外 1 米 G5		1.04	1.06	0.87			
气象参数	日期	2023.10.9			2023.10.10		
		1	2	3	1	2	3
	温度℃	21.2	21.2	21.2	19.6	20.1	20.8
	大气压 kPa	102.1	102.1	102.1	102.3	102.2	102.2
	相对湿度%	56.9	56.9	56.9	58.9	58.1	56.8
	风速 m/s	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.6
	风向	北	北	北	北	北	北

注：锡及其化合物检出限为：0.25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

由上表可见，非甲烷总烃、锡及其化合物的无组织排放浓度满足相应的排放标准。

(2) 有组织废气

2023 年 10 月 9 日~10 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 8-3。

表 8-3 P1 排气筒废气监测结果及评价表

监测项目	P1 排气筒出口					
	2023.10.9			2023.10.10		
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	102.2			102.3		
烟温 (°C)	24.0	24.0	24.0	22.0	24.0	23.0
含湿量 (%)	2.1	2.1	2.1	2.2	2.2	2.2
流速 (m/s)	6.68	6.94	6.69	7.07	7.02	7.25
动压 (Pa)	39	42	39	44	43	46
静压 (kPa)	0.01	-0.02	-0.06	0	-0.05	-0.16
标干流量 (m ³ /h)	5190	5384	5187	5531	5447	5637
锡及其化合物	浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	ND
	速率 (kg/h)	--	--	--	--	--
标准	浓度 (mg/m ³)	5				
	速率 (kg/h)	0.22				

达标情况	浓度 (mg/m ³)	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	速率 (kg/h)	达标	达标	达标	达标	达标	达标
非甲烷总烃	浓度 mg/m ³	1.84	1.69	1.78	1.85	1.73	1.61
	速率 kg/h	9.55×10 ⁻³	8.77×10 ⁻³	9.20×10 ⁻³	1.02×10 ⁻²	9.57×10 ⁻³	8.90×10 ⁻³
标准	浓度 (mg/m ³)	60					
	速率 (kg/h)	3					
达标情况	浓度 mg/m ³	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	速率 kg/h	达标	达标	达标	达标	达标	达标

注：锡及其化合物检出限为：0.6μg/m³。

本次监测结果表明：P1 排气筒中废气经废气处理装置处理以后，锡及其化合物、非甲烷总烃的排放浓度和排放速率能达到相应的排放标准要求。

2、厂界噪声

企业夜间不生产，昼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)
2023.10.9	昼间	56.6	58.3	55.1	59.4
	标准	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标
2023.10.10	昼间	57.5	59.7	56.6	59.3
	标准	65	65	65	65
	达标情况	达标	达标	达标	达标
气象参数		2023 年 10 月 9 日，昼间：晴，风速 1.7~1.8m/s； 2023 年 10 月 10 日，昼间：晴，风速 1.6~1.7m/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，项目厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

3、污染物排放总量核算

表 8-5 废气排放总量核算表

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
非甲烷 总烃	9.365×10 ⁻³	2000	100	0.0187	0.026	满足
执行	实际排放总量未超过环评批准总量，符合要求					

情况	
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； 锡及其化合物未检出，不再计算总量。

表九

验收监测结论:

1、工程基本情况和环保执行情况

苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目（重新报批）建设地点位于苏州市高新区狮山街道火炬路 57 号 35 幢厂房，实际总投资为 500 万元，环保投资为 40 万元，占总投资金额的 8%；该项目环境影响报告表以及环评批复等材料齐全，废气、固废和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

2023 年 10 月 9 日-10 日，受苏州爱普拉斯微电子有限公司委托，苏州康恒检测技术有限公司组织专业技术人员对“苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目（重新报批）”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。

(2) 废气

验收监测期间，项目焊锡、混胶、点胶、人工注胶、烘箱固化、注胶、贴膜片、贴膜片固化废气通过1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放。锡及其化合物、非甲烷总烃有组织排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1要求，锡及其化合物、非甲烷总烃厂界无组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准。

(3) 厂界噪声

验收监测期间，东侧、南侧、西侧、北侧昼间厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准。

(4) 固体废物

本项目危险废物——废树脂、废包装容器、废注射器、废过滤棉、废活性炭

委托苏州全佳环保科技有限公司处置；一般固废——废铜线、废金属屑、不合格品委托苏州鑫加通环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门处理。项目固废最终零排放。

企业已设置了一个 11m² 的危险废物暂存区，该危废暂存区的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办字[2019]222 号)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 及《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154 号) 等文件要求。企业设置了一个 3m² 的一般固废暂存区，该一般固废暂存区的建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

(5) 总量控制指标

本项目废气的年排放量均符合环境影响报告表中总量控制要求。

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、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 项目平面布置图
- 附图 5 项目监测点位图

附件

- 附件一 环评批文
- 附件二 营业执照
- 附件三 租赁协议、不动产权证
- 附件四 危废处置协议
- 附件五 一般固体废物处理协议
- 附件六 排污许可
- 附件七 固废专项预案及应急预案编制合同
- 附件八 监测报告
- 附件九 工况记录表