

铖杏电气系统江苏有限公司

新建线束、连接器和控制柜生产项目（一阶段）

验收报告

建设单位：铖杏电气系统江苏有限公司

编制单位：铖杏电气系统江苏有限公司

二〇二六年五月

建设单位：铖杏电气系统江苏有限公司

法人代表：于奎

编制单位：铖杏电气系统江苏有限公司

法人代表：于奎

建设单位：铖杏电气系统江苏有限公司（盖章）

电话：18921464486

传真：/

邮编：226500

地址：如皋市城南街道海阳南路 2 号电子信息产业园 2 号楼 3 层、4 层

编制单位：铖杏电气系统江苏有限公司（盖章）

电话：18921464486

传真：/

邮编：226500

地址：如皋市城南街道海阳南路 2 号电子信息产业园 2 号楼 3 层、4 层

表一

建设项目名称	新建线束、连接器和控制柜生产项目（一阶段）				
建设单位名称	铖杏电气系统江苏有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	如皋市城南街道海阳南路2号电子信息产业园2号楼3层、4层				
主要产品名称	线束、连接器和非标自动化电气控制柜				
设计生产能力	年产160万件线束、100万件连接器和10000台非标自动化电气控制柜				
实际生产能力	年产60万件线束、8万件连接器和300台非标自动化电气控制柜				
建设项目环评时间	2025年11月	开工建设时间	2025年12月		
调试时间	2026年2月	验收现场监测时间	2026年4月7日-8日		
环评报告表审批部门	如皋市数据局	环评报告表编制单位	江苏恒远环境科技有限公司		
环保设施设计单位	铖杏电气系统江苏有限公司	环保设施施工单位	铖杏电气系统江苏有限公司		
投资总概算（万元）	5000	环保投资总概算（万元）	25	比例	0.5%
实际总概算（万元）	3000（一阶段）	实际环保投资（万元）	11（一阶段）	比例	0.37%
验收监测依据	<p>（1）《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年6月21日发布）；</p> <p>（2）《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>（3）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》环境保护部（国环环评[2017]4号2017年11月20日）；</p> <p>（4）《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2018年5月15日）；</p> <p>（5）《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>（6）《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</p>				

	<p>接的通知》（苏环办 2021[122]号）；</p> <p>（7）《铖杏电气系统江苏有限公司新建线束、连接器和控制柜生产项目环境影响报告表》（江苏恒远环境科技有限公司，2025 年 10 月）；</p> <p>（8）关于《铖杏电气系统江苏有限公司新建线束、连接器和控制柜生产项目环境影响报告表》的批复（皋数据环表复〔2025〕113 号）；</p> <p>（9）江苏恒远环境科技有限公司检测报告，报告编号：（2026）恒远检（综）字 第（107）号；</p> <p>（10）江苏添蓝检测技术服务有限公司，报告编号：TLC260077；</p> <p>（11）《环境空气质量标准》（GB3095-2026）；</p> <p>（12）《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；</p> <p>（13）《声环境质量标准》（GB3096-2008）；</p> <p>（14）《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）；</p> <p>（15）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；</p> <p>（16）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；</p> <p>（17）《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）；</p> <p>（18）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；</p> <p>（19）铖杏电气系统江苏有限公司提供的其它有关资料。</p>
--	--

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	根据环评及批复要求，执行以下标准：				
	<b>1、废水</b>				
	<p>建设项目实行“雨污分流”制，雨水进入园区雨水管网收集后最终排入园区东侧杨马河。生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后接管至如皋市同源污水处理有限公司，2026年3月28日前达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后经茅稚河排入如泰运河，2026年3月28日后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准后经茅稚河排入如泰运河。建设项目无生产废水产生。如皋市同源污水处理有限公司接管要求和排放标准见表1-1。</p>				
	<b>表 1-1 如皋市同源污水处理有限公司接管要求和尾水排放标准</b>				
	污染物 名称	单位	接管要求	尾水排放标准	
			《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中C标准
				日均排放限值	一次监测排放限值
	pH	—	6~9	6~9	6~9 /
	COD	mg/L	500	50	50 75
	SS	mg/L	400	10	10 /
	NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45①	5（8）②	4（6） <sup>③</sup> 8（12） <sup>③</sup>
	TN	mg/L	70①	15	12（15） <sup>③</sup> 15（20） <sup>③</sup>
	TP	mg/L	8①	0.5	0.5 1
<p>注：①接管要求中 NH<sub>3</sub>-N、TN、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1标准。</p> <p>②尾水排放标准中括号外数值为水温&gt;12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p> <p>③每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。</p>					
<b>2、废气</b>					
<p>项目一阶段营运期间，注塑工序的有组织非甲烷总烃和氯乙烯排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，详见表1-2。</p>					

表 1-2 营运期有组织大气污染物排放标准					
排气筒 编号	排气筒 高度/m	污染物 名称	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	排放 速率 kg/h	标准来源
DA001	29	非甲烷 总烃	60	3	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)
		氯乙烯	5	0.54	
<p>*注：本项目属于[C3989]其他电子元件制造和[2929]塑料零件及其他塑料制品制造，其中塑料制造行业注塑废气应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单），但本项目注塑工序使用的塑胶粒子中含 PVC，不适用于《合成树脂工业污染物排放标准》。另考虑到 PVC 注塑成型废气与 PE、TPU、PA、PBT 等塑料粒子注塑成型废气合并处理、排放，《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中除氯乙烯的最高允许排放浓度严于《合成树脂工业污染物排放标准》，还规定了各因子的排放速率限值，因此注塑废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中标准限值。</p> <p>本项目生产区域和周边 200 米范围内的最高建筑物高度约 23.6m，故本项目排气筒设置为 29m，高出周边 200 米范围内建筑物 5 米以上，可以保证废气有效扩散。</p> <p>厂界无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB-32/4041-2021）表 3 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，详见表 1-3。</p>					
表 1-3 厂界无组织废气排放标准值					
污染物	无组织排放监控浓度限制 mg/m³		标准		
	监控点	浓度			
非甲烷总烃	单位边界	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）		
臭气浓度		20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）		
<p>厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，具体标准见表 1-4。</p>					
表1-4 厂区内无组织排放限值					
污染物	特别排 放限值	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源	
NMHC	6	监控点处 1h 平 均浓度值	在厂房外设 置监控点	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)	
	20	监控点处任意一 次浓度值			
3、噪声					
<p>本项目属于 3 类声环境功能区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 1-5。</p>					

	表 1-5 项目营运期噪声排放标准限值				
	位置	执行标准	级别	单位	昼间
	厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65
4、固废标准					
<p>本项目一般工业固体废物分类与代码执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《关于发布&lt;一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准&gt;（GB18599-2020）等三项固体废物污染物控制标准的公告》（2020 年第 65 号公告）中的相关规定。</p> <p>危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）。</p> <p>生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>					
5、总量控制指标					
<p>关于《铍杏电气系统江苏有限公司新建线束、连接器和控制柜生产项目环境影响报告表》及项目环评批复，全厂污染物年排放总量指标初步核定为：</p>					
表 1-6 污染物总量控制指标					
废气污染因子		VOCs（非甲烷总烃）		颗粒物	
总量控制指标（有组织/无组织，t/a）		0.0243/0.0135		0/0.0011	
废水污染因子		废水量	CODcr	氨氮	
总量控制（考核）指标（接管量/外排量，t/a）		3000/3000	0.612/0.15	0.0879/0.015	

表二

**工程建设内容：****1、地理位置及平面布置图**

本项目位于如皋市城南街道海阳南路2号电子信息产业园2号楼3层、4层，东经120.607631°，北纬32.323534°，项目所在地用地性质为工业用地。项目地理位置图见附图1，项目周围概况图见附图2，项目平面布置图见附图3。

**2、工程建设内容**

环评及批复审批主要建设内容为：项目投资5000万元，租用如皋市城南街道海阳南路2号电子信息产业园2号楼3层、4层闲置厂房进行本项目的建设，设计年产160万件线束、100万件连接器和10000台非标自动化电气控制柜的生产产能。目前一阶段建设已完成，实际产能为年产60万件线束、8万件连接器和300台非标自动化电气控制柜。本项目一阶段验收中产品方案见表2-1。

**表 2-1 本项目一阶段验收中产品方案表**

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计生产规模（/年）	一阶段实际生产规模（/年）	年工作时间
线束生产线	线束	160 万件	60 万件	3600h
连接器生产线	连接器	100 万件	8 万件	
控制柜组装线	非标自动化电气控制柜	10000 台	300 台	

**3、设备清单**

本项目一阶段验收中主要生产设备建设情况与环评审批对照表见表2-2。

**表 2-2 本项目一阶段验收中主要生产设备表**

序号	对应生产工艺	设备名称	规格（型号）	数量（台）		
				环评量	一阶段验收量	后阶段量
1	裁线	自动切管机	HC-80	6	2	4
2		绕线扎线机	HR518	3	2	1
3	剥外被	电脑裁线机	FS-CXGZ-041	3	2	1
4		绕线机	CHXF	3	1	2
5	穿烘号码管	热风枪（电加热）	GHG16-50	36	26	10
6		热风枪（电加热）	PHG01-2000	30	23	7
7	剥芯线	电脑剥线机	HC608FC	9	1	8
8		网线搓线机	HC 搓线机	6	2	4
9		电脑剥线机大	HC608F3	6	2	4

10	打端子	端子机	PDF4.0T	20	14	6
11		连剥带打端子机	PDF2.0T	20	18	2
12	焊锡	自动出锡焊台	SW7376C+	15	11	4
13		手动锡焊枪	100W	10	4	6
14	烘套管	热风箱（电加热）	RGB-200-80	3	1	2
15	成品测试	线束综合测试台	CXCL006	3	1	2
16	烘料	塑料粒子烘干机（电加热）	YZ-100	1	1	0
17	注塑	立式注塑机	MH-35T	15	6	9
18		卧式注塑机	HT300	1	0	1
19	塑胶破碎	破碎机	PC300320*220	2	0	2
20	贴标签	油杯式印码机	YMJ001	2	1	1
21		激光打标机	105SLPLUS	6	1	5
22	辅助设备	空压机	JF-20A	2	1	1
23	线束检测设备	线材测试仪	LX8740/LX680	20	9	11
24		型程控耐压绝缘测试仪	YD9850A	3	1	2
25		微机控制电子万能材料试验机	CTM6001	3	1	2
26		数显单臂拉力试验机	LD5000	5	3	2
27		耐电压绝缘电阻测试仪	LK2671D	2	1	1
28		数字电桥	QJ57B-2	2	1	1
29		影像测量仪	VMS-3020F	2	1	1
30		X 射线荧光光谱仪	XRF-350B	2	1	1
31		端子截面分析仪	HC-PM	3	1	2
32	连接器检测设备	电阻测试仪	RM3545	2	1	1
33		耐压测试仪	RK2671B	1	1	0
34		直流稳压电源	SSA-100100	1	1	0
35		温度数据采集器	BCL2016P	1	1	0
36		插拔力试验机	GACB-20S	2	1	1
37		热老化箱	RL115U	1	1	0
38		防水试验箱	GJ-GYD600	1	1	0
39		盐雾试验箱	GYW-60	1	1	0
40		冷热冲击试验箱	GLT3-B515A	1	1	0
41		探损测试仪	DN900	1	1	0

#### 4、公辅及环保工程

建设项目公辅及环保工程见表 2-3。

**表 2-3 项目一阶段验收的建设内容**

分类	建设内容		设计规模	实际建设内容	备注
主体工程	2 号楼	3F	3300m <sup>2</sup>	与环评一致	办公、生产
		4F（东）	3000m <sup>2</sup>	与环评一致	仓储、生产
贮运工程	原料仓库		800m <sup>2</sup>	与环评一致	4F
	成品堆放区		100m <sup>2</sup>	与环评一致	3F
公用工程	给水		3750t/a	1200t/a （一阶段）	市政供水
	排水		3000t/a	960 （一阶段）	接入市政污水管网
	供电系统		80 万 kWh/a	30 万 kWh/a	供电站电网输送
	空压系统		单台2.8m <sup>3</sup> /min，共 两台	与环评一致	--
环保工程	废气	注塑废气	二级活性炭吸附装置+1 个 29m 排气筒	与环评一致	达标排放
	废水	生活污水	化粪池	与环评一致	依托现有
	噪声		隔声、减振、消声	与环评一致	厂界达标
	固废	一般固废仓库	10m <sup>2</sup>	与环评一致	综合利用
		危废仓库	10m <sup>2</sup>	与环评一致	安全处置
	风险	事故应急池	255.7m <sup>3</sup>	260m <sup>3</sup> 应急储水袋	收纳事故废水

#### 5、环保投资

本项目一阶段环保投资 11 万元，占总投资 0.37 %，具体环保投资情况见表 2-4。

**表2-4 建设项目一阶段环保投资一览表**

污染源	环保设施名称	实际投资 (万元)	变动情况
废气	二级活性炭吸附装置	6	与环评一致
	29m 排气筒一根	1	与环评一致
固废	一般固废库、危废仓库	2	与环评一致
噪声	隔音建筑、减震等措施	1	厂界达标
风险防范	应急储水袋 260m <sup>3</sup>	1	园区内无法再挖地下池，故企业购买了足够容积的应急储水袋，并配备了应急泵
合计	--	11	-

## 6、劳动定员及工作制

本项目一阶段实际员工 80 人，年工作 300 天，两班制，每班工作 6 小时，全年工作时间 3600 h。

### 原辅材料消耗及水平衡：

#### 1、原辅材料消耗

项目一阶段验收中涉及的主要原辅材料消耗情况，见表 2-5。

表 2-5 项目一阶段验收中原辅材料消耗情况

序号	原辅料名称		主要成分	性状	环评年耗量（t/a）	一阶段实际验收量（t/a）	二阶段量（t/a）
1	外购电缆		铜、铝、塑料、橡胶等	固	180 万 m	68 万 m	112 万 m
2	热缩管		PVC 塑料	固	1	0.38	0.62
3	号码管		PVC 塑料	固	1	0.38	0.62
4	端子		铜、铝等	固	1000 万片	375 万片	625 万片
5	套管		塑料	固	5 万 m	1.8 万 m	3.2 万 m
6	塑壳		塑料	固	8 万片	3 万片	5 万片
7	无铅锡条		锡基合金	固	0.06	0.02	0.04
8	塑胶粒子	热塑性聚氨酯橡胶（TPU）	/	固	30	2.5	27.5
9		聚氯乙烯（PVC）	/	固	6	0.5	5.5
10		聚乙烯（PE）	/	固	4	0.4	3.6
11		聚酰胺树脂（尼龙 PA66）	/	固	2	0.1	1.9
12		聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)	/	固	8	0.6	7.4
13	外购配件	螺钉/螺母/卡簧	铁	固	50 万套	15 万套	35 万套
14		内包装 PE 袋	PE	固	35 万件	5 万件	30 万件
15		外包装纸箱	纸	固	6 万件	2 万件	4 万件
16		钣金件（线束生产线用）	不锈钢	固	5 万件	1.88 万件	3.12 万件
17		钣金件（连接器生产线用）	锌合金	固	100 万套	8 万套	92 万套
18		模具	铁/木材	固	50 个	12 个	38 个
19		配电柜体	碳钢	固	1 万件	300 件	0.97 万件
20		继电器	塑料/铜	固	2 万件	600 件	1.94 万件
21		开关	塑料/铜	固	3 万件	900 件	2.91 万件

22		接触器	塑料/铜	固	2 万件	600 件	1.94 万件
23		绝缘件壳	塑料	固	100 万套	8 万套	92 万套
24		O 型圈	橡胶	固	100 万套	8 万套	92 万套
25		密封环	橡胶	固	100 万套	8 万套	92 万套
26		设备维修机油	机油	液	1	0.2	0.8
27		水性油墨*	颜料 15~30%、 水性丙烯酸树脂 30~50%、水 20~40%、其他助剂 1~2%	液	0.0008	0.0008	0

\*注：项目水性油墨不进行储存，由油杯式印码机的设备方在定期保养时添加水性油墨，储存量为油杯式印码机中最大的填充量。

对照环评和一阶段实际建设过程，本项目一阶段验收使用的原辅材料使用种类和量未超出环评量。

## 2、水平衡

项目用水由市政给水管网供给，主要用水为生活用水。

项目所在园区排水实行“雨污分流”制，项目依托园区现有的雨水排放口和污水排放口。生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市同源污水处理有限公司。

项目环评设计全厂水平衡图见下图 2-1，项目一阶段验收全厂实际水平衡图见下图 2-2。

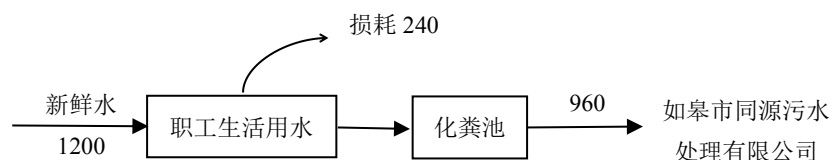


图 2-1 环评设计全厂水平衡图（m³/a）

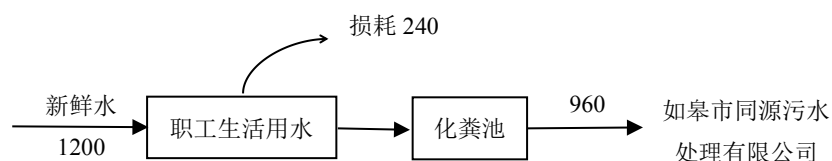


图 2-2 项目一阶段验收全厂实际水平衡图（m³/a）

根据一阶段实际生产情况，实际用排水情况未超环评量。

## 生产工艺

本项目产品为线束、连接器和非标自动化电气控制柜，项目一阶段建设中，实际生产工艺中暂无破碎工艺（考虑到废塑胶边角料、不合格塑胶产品产生量极少，故暂未购置破碎机），其余工艺和产品均和环评一致。

### （1）连接器

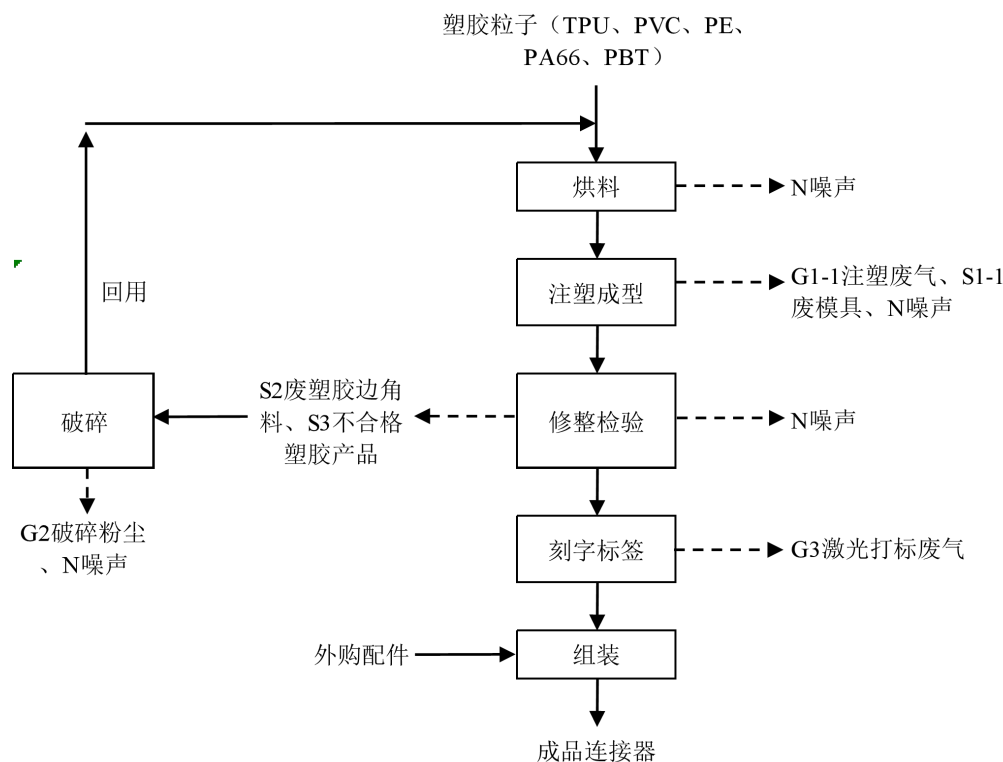


图 2-3 连接器生产工艺流程及产污节点图

#### 连接器生产工艺流程简述：

①烘料：项目外购塑胶粒子需先经塑料粒子烘干机进行烘料，工作温度为 50℃，此过程不会熔化塑胶粒子，只干燥表面潮湿的水分，无废气产生，此过程仅产生设备噪声 N；

②注塑成型：项目外购的塑胶粒子经立式/卧式注塑机加热后在螺旋杆的牵引作用下根据产品连接器的需求加工成不同的形状，单个塑料件注塑成型时间约 5 秒，项目使用的塑胶粒子有 TPU、PVC、PE、PA66 和 PBT，在使用 TPU、PVC、PE 和 PA66 时注塑机内部温度控制在 160~220℃，使用 PBT 时注塑机内部温度控制在 230~260℃，因高温受热及螺杆挤压，注塑成型工序将产生 G1-1 注塑废气和设备运行噪声 N，另长期生产后模具发生磨损需定期更换，会产生 S1-1 废模具。项目使用的塑胶粒子 TPU、PVC、PE、PA66 和 PBT 对应的最低分解温度

分别为 240℃、170℃、320℃、350℃和 280℃，则在注塑成型过程中使用 TPU、PE、PA66 和 PBT 时不会发生分解反应，注塑废气中的污染物以非甲烷总烃表征；使用 PVC 时会发生分解反应，除非甲烷总烃外还将产生氯化氢和氯乙烯，但根据环评报告，氯化氢和氯乙烯的产生源强均低于各自的检出限，故不分析其环境影响。另该工序中使用风冷对设备进行降温冷却，使设备在合适温度下稳定运行，不对注塑成型后的工件进行冷却，工件自然冷却。

③修整检验：注塑成型后的产品会进行人工修整和半成品的检测（主要为电阻、耐压性能、抗老化性能、受冲击性能、耐腐蚀性能等测试项目，检测过程中的盐雾试验箱仅使用极少量的盐水，其余检测不使用化学试剂，不产污）。

④破碎：企业拟对 S2 废塑胶边角料和 S3 不合格塑胶产品进行收集后放入破碎机内进行破料，后回用到生产过程中，破碎工序会产生少量的 G2 破碎粉尘和设备运行噪声 N。

实际建设过程中，考虑到废塑胶边角料、不合格塑胶产品产生量极少，故暂未购置破碎机，实际收集后外售，故本次验收不涉及 G2 破碎粉尘。

⑤刻字标签：经检验合格后，使用激光打标机对成品进行刻字贴标签。激光打标是采用高能量密度激光束照射材料表面，通过瞬间高温使材料汽化、碳化或发生化学变化，形成永久性标记。该过程会产生 G3 激光打标废气和设备运行噪声 N；

根据环评报告，该过程对连接器表面的塑胶消耗量极少，故激光打标废气的产生量极小，本环评不做定量分析，对周边环境影响可忽略不计。

⑥组装交货：根据产品需要，需将连接器与外购配件（塑料件、橡胶件等）进行组装后形成最终产品。

## **(2) 线束**

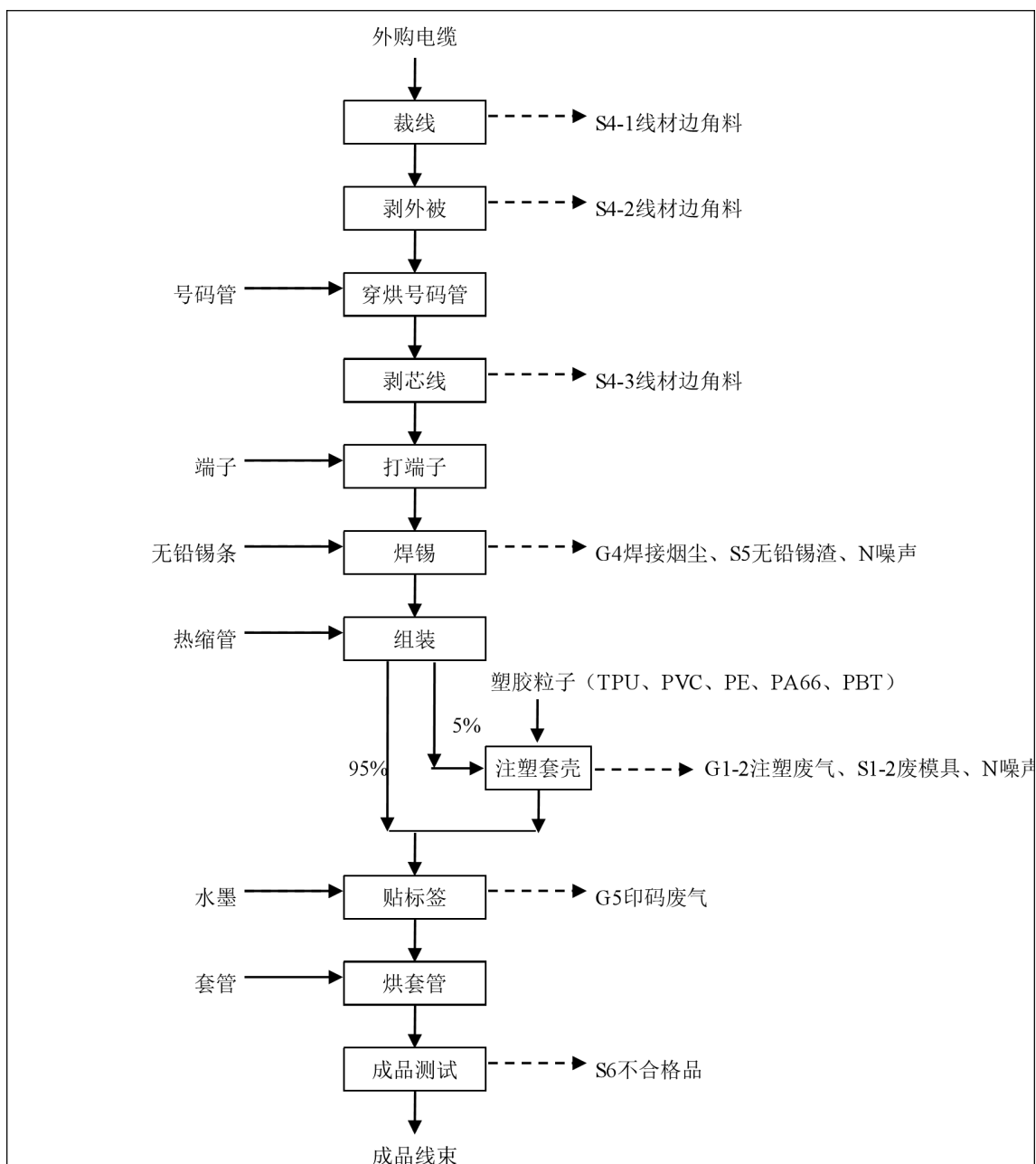


图 2-4 线束生产工艺流程及产污节点图

#### 线束生产工艺简述：

①裁线：将外购的电缆裁切成需要的尺寸，该工序会产生 S4-1 线材边角料；

②剥外被：将裁好的线材由剥线机剥掉两端的绝缘皮，露出内部的金属导体，该工序会产生 S4-2 线材边角料；

③穿烘号码管：对剥好的线材套入号码管，利用热风枪（用电）完成热缩处理，目的为标识线缆方面后续工序。热风枪进行热缩时的工作温度为 80℃，号码管的材质为 PVC 塑料，PVC 最低分解温度为 170℃，则热缩工序时号码管本身不会发生熔融更不会发生分解，只会受热变软包裹在线材上，故该工序无废气

产生；

④剥芯线：项目使用剥线机将线材内部剥芯，该工序会产生 S4-3 线材边角料；

⑤打端子：通过端子机将外购端子组装在线材的一端；

⑥焊锡：在组装线材的另一端的端部将端子焊锡在线材上，焊锡使用无铅锡条，该工序会产生少量的 G4 焊接烟尘（锡及其化合物）、S5 无铅锡渣和设备运行噪声 N；根据环评报告，因焊接烟尘产生量过小，本环评不分析其环境影响。

⑦组装：根据产品需要，将一定数量的线材穿过裁好的热缩套管当中，通过端子机将端子组装在线材的一端。并同时连接器、硅胶和橡胶配件进行组装；

⑧注塑套壳：组装后有 5% 的产品需要进行安装套壳，此处套壳利用立式注塑机（与连接器生产线共用）将塑料粒子进行注塑成型，生产过程及产排污同连接器生产中的注塑成型工序，即会产生 G1-2 注塑废气、S1-2 废模具和设备运行噪声 N；

⑨贴标签：加工好的成品需要使用油杯式印码机进行贴标签。油杯式印码机的工作原理主要基于油墨传递系统和印刷滚筒的协同作用：油杯式印码机中的油杯作为油墨储存装置，通过设备内的泵向主槽提供持续压力，使油墨保持流动状态，确保从喷嘴喷出时更加均匀；印码时油墨通过设备内的压电元件振动并由带电电极板施加负电荷，使油墨粒子根据带电量不同产生横向偏移，通过调节电场强度和油墨带电量，控制粒子偏移距离，确保字符或图案的精准定位。油杯式印码机中填装了水性油墨，由设备方定期添加，该工序将产生 G5 印码废气；

根据环评报告，项目使用的水性油墨中挥发性有机化合物含量为 0.1%，即水性油墨中 VOCs 含量（质量比）低于 10%，对照《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，本项目使用水性油墨工序的有机废气可不进行收集处置。印码有机废气的产生量约 0.0000008t/a，因产生量过小，本环评不分析其环境影响。

⑩烘套管：将套管套入线束成品上，后放入热风箱（用电）中进行紧密连接，目的为有效保护和减少线束的寿命，并减少混乱和潜在的线路交叉问题。热风箱进行烘烤时的工作温度为 80℃，套管的材质为 PVC 塑料，PVC 最低分解温度为 170℃，则热缩工序时套管本身不会发生熔融更不会发生分解反应，只会受热变软包裹在线材上，故该工序无废气产生；

⑪成品测试：经检测合格后用塑壳进行保护封装形成最终成品待售，主要进行的检测项目为外观、抗耐压性能、拉力性能、耐电压绝缘性能等，该过程不使用化学试剂，检测过程会产生 S6 不合格产品；

### **（3）非标自动化电气控制柜**

本项目非标自动化电气控制柜的生产工艺仅为：将外购零部件进行组装、电器元件安装等，不涉及产排污。

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）

## 一、本项目主要污染源、污染物处理和排放

### 1、废水

项目所在园区排水实行“雨污分流”制，项目依托园区现有的雨水排放口和污水排放口。生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市同源污水处理有限公司。

### 2、废气

项目实际一阶段验收中，注塑废气（污染物主要为非甲烷总烃）经集气收集后由二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 29m 高排气筒 DA001 排放，激光打标废气、焊接烟尘和印码废气在车间内无组织排放。

项目有组织非甲烷总烃和氯乙烯排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，厂界无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB-32/4041-2021）表 3 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

项目一阶段验收废气收集、治理情况见图 3-1：



图 3-1 本次一阶段验收的废气收集、治理流向图

### 3、噪声

本次验收项目主要噪声源为生产设备及废气治理设施风机等设备噪声，通过合理平面布局、所有生产设备均布置在生产车间内，选用低噪声低噪声设备、在设备底部设置减振垫，加强设备的日常维护，保证设备的正常运行，来降低噪声对周围环境的影响。

### 4、固废

#### （1）一般固废

本项目一阶段运营过程中产生的废塑胶边角料和不合格塑胶产品暂未按照环评中要求进行处理（经破碎后回用于注塑工序），因一阶段验收中塑胶粒子总用量为4.1吨，废塑胶边角料、不合格塑胶产品产生量极少，故暂未购置破碎机，

实际收集后外售；其余一般固废为线材边角料、无铅焊渣、不合格品、废模具和废包装袋收集后外售综合利用，与环评一致。固体废物实现零排放。

建设单位生活垃圾处理已按照《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规等要求建设了1个10m<sup>2</sup>一般固废临时存放场所，已做好防扬散、防晒、防雨等措施并设置了一般固废暂存场所标志。

## （2）危险固（液）体废物

本项目危险固（液）体废物包括废活性炭、废劳保用品、废油、废油桶和空压机含油废水，与南通海佳环境科技有限公司签订了危废处置协议，定期委托南通海佳环境科技有限公司处置。

建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）建设了10 m<sup>2</sup>的危险废物仓库，按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置厂）》设置标志牌。将危险废物装入容器内，不相容的危险废物不堆放在一起，并粘贴危险废物标签，并作好相应的记录；建有基础防渗设施，并有2 mm厚环氧石英砂二次防护地坪，并建造浸出液收集清除系统；危险废物暂存做到“防风、防雨、防腐”；配备照明设施、安全防护设施等。

本项目固体废物暂存场所建设情况见表3-1。

表3-1 固（液）体废物暂存场所建设情况

序号	名称	落实情况
1	一般固废仓库	地面硬化、标识标牌。
2	危废仓库	地面水泥硬化后环氧地坪涂装；四周设有防泄围堰及导流沟、收集槽；仓库门双人双锁管理，设置标志标牌；建立贮存和转移台账。

本项目固废产生和处置情况见表3-2。

表 3-2 本项目一阶段固（液）体废物处置一览表

序号	名称	废物类别	废物代码	环评预估值量(t/a)	实际一阶段验收产生量(t/a)	暂存量(t)	存储方式	拟采取的处理方式	实际处理方式
1	废塑胶边角料、不合格塑胶产品	SW17	900-003-S17	2.5	0	0	分类暂存于一般固废堆区	回收利用	收集后外售
2	线材边角料	SW17	900-011-S17	0.63	0.01	0.01			
3	无铅锡渣	SW59	900-099-S59	0.008	0	0			
4	不合格品	SW17	900-011-S17	10	0.1	0.1			
5	废包装袋	SW17	900-003-S17	0.5	0.01	0.01			
6	废模具	SW17	900-011-S17	0.5	0	0			
7	生活垃圾	SW64	900-099-S64	37.5	0.1	0.1	暂存于垃圾桶	环卫清运	环卫清运
8	废活性炭	HW49	900-039-49	3.5952	0	0	分类贮存于危废仓库	委托有资质单位处置	委托有资质单位处置
9	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.1	0	0			
10	废油	HW08	900-214-08	0.1	0	0			
11	废油桶	HW08	900-249-08	0.025	0	0			
12	空压机含油废水	HW09	900-007-09	0.23	0	0			

\*注：项目近期才投产正常运行，故暂未产生危险废物，故实际产生和暂存量均为 0。

表四

## 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

## 一、建设项目环评报告表的主要结论

该项目审批前我局已在如皋市人民政府网站 (<http://www.rugao.gov.cn/>) 将项目内容进行了公示，公众未提出反对意见或听证请求。根据《江苏省投资项目备案证》（备案证号：皋数据备[2025]1417号）、《报告表》评价结论及技术评估意见，从环保角度分析，钺杏电气系统江苏有限公司新建线束、连接器和控制柜生产项目（年产 160 万件线束、100 万件连接器、10000 台非标自动化电气控制柜）在评价地点（如皋市城南街道海阳南路 2 号电子信息产业园 2 号楼 3 层、4 层）建设具备环境可行性。

## 二、审批部门审批决定及实际落实情况

如皋市数据局对本项目的审批意见见下表 4-1。

**表 4-1 审批部门审批决定及一阶段实际落实情况（皋数据环表复〔2025〕113 号）**

序号	环评审批意见要求	一阶段验收的实际落实情况	备注
1	废水治理。按“雨污分流”原则规范建设厂区内雨水集排系统、污水收集系统；生活污水经化粪池预处理，尾水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准及相关参照标准后排入如皋市同源污水处理有限公司，委托深度处理。	建设项目实行“雨污分流”制，雨水进入园区雨水管网收集后最终排入园区东侧杨马河。生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市同源污水处理有限公司。建设项目无生产废水产生。	满足
2	废气治理。注塑废气收集经二级活性炭吸附装置处理，尾气达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准后排放；有组织工艺废气排气筒高度不低于 29 米；加强生产管理，减少无组织废气排放；厂区内非甲烷总烃应达到《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)相关排放限值。	项目实际一阶段验收中，注塑废气经集气收集后由二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 29m 高排气筒 DA001 排放，激光打标废气、焊接烟尘和印码废气在车间内无组织排放。项目有组织非甲烷总烃和氯乙烯排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准，厂界无组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB-32/4041-2021)表 3 标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准，厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 标准。	满足
3	噪声治理。优选低噪声设备和优化车间	厂区已优选低噪声设备和优化车间设	满

	设备布局，高噪声设备远离居民，并采取屏障隔声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，且不得降低周围环境敏感点声环境质量。	备布局，根据验收检测报告，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。	足
4	固废处置。按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，防止造成二次污染；危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及相关环境管理要求。	本项目一阶段运营过程中，因一阶段验收中塑胶粒子总用量为4.1吨，废塑胶边角料、不合格塑胶产品产生量极少，故暂未购置破碎机，实际收集后外售；其余一般固废为线材边角料、无铅焊渣、不合格品、废模具和废包装袋收集后外售综合利用，与环评一致。本项目危险固（液）体废物包括废活性炭、废劳保用品、废油、废油桶和空压机含油废水，与南通海佳环境科技有限公司签订了危废处置协议，定期委托南通海佳环境科技有限公司处置。	满足
5	卫生防护距离。严格按照环评报告的平面布置图要求布设生产车间，该项目建成后，设置以厂房为执行边界的50米卫生防护距离，卫生防护距离范围内的相关管理要求按有关部门的政策规定执行。	项目厂房外50m卫生防护距离内无居民等敏感目标。	满足
6	制度建立与风险防范。必须建立健全环境管理各项规章制度，积极推行清洁生产审计制度，做到节能、降耗、减污、增效；按照预案落实各项环境应急措施，降低环境事故发生率，减少事故对周边环境的污染程度和范围。	全厂正在编制突发事件环境应急预案中，厂区内已购买了容积不小于260m <sup>3</sup> 的应急储水袋，并配备了应急泵。	满足
7	按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的相关规定设置各类排放口和标志。	已按照相关要求规范设置各类标识牌，项目已申请排污许可证，编号为：91320682MA1UQ9LL8G001X。	满足
8	厂区绿化。加强厂区及厂界四周绿化建设，以减轻废气和噪声对周围环境的影响。	项目所在园区已设置一定的绿化	满足
9	总量指标。本项目主要污染物总量指标如下：大气污染物总量控制指标（有组织/无组织）：VOCs（非甲烷总烃）0.0243/0.0135t/a、颗粒物0/0.0011t/a；水污染物总量控制（考核）指标（接管量/外排量）：废水量3000/3000t/a、CODcr0.612/0.15t/a、氨氮0.0879/0.015t/a；固废总量指标为零；其他污染物排放量	项目一阶段验收中污染物实际排放如下：非甲烷总烃（有组织）0.0005 t/a；废水量960t/a、CODcr 0.1613 t/a、氨氮0.0206 t/a。	满足

	不得突破《报告表》中预测的排放总量。		
10	涉及法律及法规规定需要办理的安全等其他相关手续应按规定办理。本批复与该项目的环境影响评价文件一并作为项目环境管理及验收依据。项目的事中、事后环境现场的监督管理由南通市如皋生态环境局负责组织实施。	项目日常的环境现场监督管理由南通市如皋生态环境局负责。	满足
11	项目的环保设施必须与主体工程同时建成并投入使用。项目建成投入试生产前，应申报排污许可，试生产后按规定组织项目竣工环保验收。	本项目正在组织一阶段验收中。	满足
12	本批复自下达之日起五年内建设有效。项目的性质、规模、地点、工艺、拟采取的环保措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。	项目未发生重大变化。	满足

### 三、项目变动情况

根据《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），建设项目一阶段存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理。建设项目在开展竣工环境保护监测(调查)时，建设单位应向验收监测(调查)单位提供《建设项目变动环境影响分析》，列出建设项目变动内容清单，逐条分析变动内容环境影响，明确建设项目变动环境影响结论。建设单位对建设项目变动环境影响结论负责，详见变动情况分析一览表 4-2。

表 4-2 项目一阶段环境影响变动分析辨识一览表

项目	重大变动判定标准 (参照环办环评函[2020]688号)	原环评内容和要求	一阶段实际建设内容	是否属于一般变动	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及	不涉及	/	/	/	/
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	年产 160 万件线束、100 万件连接器和 10000 台非标自动化电气控制柜	分阶段验收,本次一阶段验收产能为年产 60 万件线束、8 万件连接器和 300 台非标自动化电气控制柜	/	/	/	/
	3.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。	不涉及	不涉及	/	/	/	/
	4.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	不涉及	不涉及	/	/	/	/

	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、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。						
地点	5.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。	本项目位于如皋市城南街道海阳南路 2 号电子信息产业园 2 号楼 3 层、4 层，项目以厂房为执行边界设置 50m 的卫生防护距离内无居民等敏感点	实际与环评一致，距离本项目最近的环境敏感保护目标为西南侧桃林村居民，最近距离为 189m，不在卫生防护距离内	/	/	/	/
生产工艺	6.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。	生产设备：自动切管机、绕线扎线机、立式注塑机、卧式注塑机、破碎机；原辅料：塑胶粒子、各种配件等；使用的能源为水、电。	一阶段验收过程中，设备种类未变化，台数未超环评量；原辅料种类无变化，使用量未超环评量；使用能源无变化；实际生产工艺也未变化	/	/	/	/
	7.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。	不涉及	不涉及	/	/	/	/
环境保护措施	8.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。	注塑工序	二级活性炭吸附装置+29mDA001	实际与环评一致	/	/	/
		生活污水	依托园区化粪池	实际与环评一致			
	9.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。	不涉及		不涉及	/	/	/
	10.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。	不涉及		不涉及	/	/	/

	11.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。	不涉及	不涉及	/	/	/	/
	12.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。	废塑胶边角料、不合格塑胶产品集中收集后放入破碎机内进行破碎处理后回用于注塑工序	废塑胶边角料、不合格塑胶产品实际收集后外售	是	一般固废处置方式变化	因一阶段验收中塑胶粒子总用量为 4.1 吨，废塑胶边角料、不合格塑胶产品产生量极少，故暂未购置破碎机，实际收集后外售	无
	13.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	不涉及	不涉及	/	/	/	/

项目一阶段建设中主要变动情况如下：

表 4-3 项目一阶段验收中变动情况一览表

序号	变动前		变动后
1	固废	废塑胶边角料、不合格塑胶产品集中收集后放入破碎机内进行破碎处理后回用于注塑工序	因一阶段验收中塑胶粒子总用量为 4.1 吨，废塑胶边角料、不合格塑胶产品产生量极少，故暂未购置破碎机，实际收集后外售

项目一阶段建设中存在变动但不属于重大变动，未导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加，未导致环境影响或环境风险增大。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

(1) 监测分析方法

本项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
废气	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 直接进样-气相色谱法》 HJ 38-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
		《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	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	氯乙烯	《固定污染源排气中氯乙烯的测定 气相色谱法》 HJ/T 34-1999	0.08 mg/m <sup>3</sup>
	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	—
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	0.05 mg/L
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)、 《环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正》 (HJ 706-2014)	/

(2) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析。

表 5-2 质量控制情况统计表（水）

污染物名称	样品数 (个)	平行样				加标回收样		标样		全程序空白	
		现场 (个)	合格率 (%)	实验室 (个)	合格率 (%)	加标样 (个)	合格率 (%)	标样 (个)	合格率 (%)	个数	合格率 (%)
pH 值	10	2	100	/	/	/	/	/	/	/	/
化学需氧量	12	2	100	1	100	/	/	1	100	2	100
悬浮物	10	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
氨氮	12	2	100	1	100	1	100	/	/	2	100
总磷	12	2	100	1	100	1	100	/	/	2	100
总氮	12	2	100	1	100	1	100	/	/	2	100

(3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- 2、被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30 %-70 %之间）。

表 5-3 质量控制情况统计表（气）

全程序空白控制	非甲烷总烃	臭气	氯乙烯
样品数（个）	42	24	30
全程序空白（个）	6	/	8
合格率（%）	100	/	100

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声质控情况见下表：

表 5-4 质量控制情况统计表（声）

检测日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定证书号		仪器校准情况	
				多功能声级计	标准声源	采样前 dB (A)	采样后 dB (A)
2026.04.07-04.08	多功能声级计	AWA5688	HYO-081	2025D51-20-6099601001	2025D51-20-6099602001	93.8	93.8

表六

验收监测内容：

(1) 废气监测

本项目废气监测点位、监测项目和频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、监测项目和频次

污染源名称	监测点位		排气筒高度 m	监测项目	监测频次
有组织废气	注塑废气排气筒出口 (DA001)	出口*	29	非甲烷总烃、氯乙烯	监测 2 天，每天监测 3 次
无组织废气	上风向 1 个、下风向 3 个无组织监控点		/	非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，每天监测 3 次
	厂区内车间外 1m		/	非甲烷总烃	监测 2 天，每天监测 1 次

\*注：本项目车间废气排气筒进口不具备采样条件。

(2) 废水监测

本项目废水监测点位、监测项目和频次见表 6-2。

表 6-2 废水监测点位、监测项目和频次

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	废水总排口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	连续监测 2 天，每天取 4 次

(2) 噪声监测

本项目噪声监测点位、监测项目及监测频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、监测项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
四周厂房外	昼间厂界噪声	连续监测 2 天，每天昼间各监测 1 次

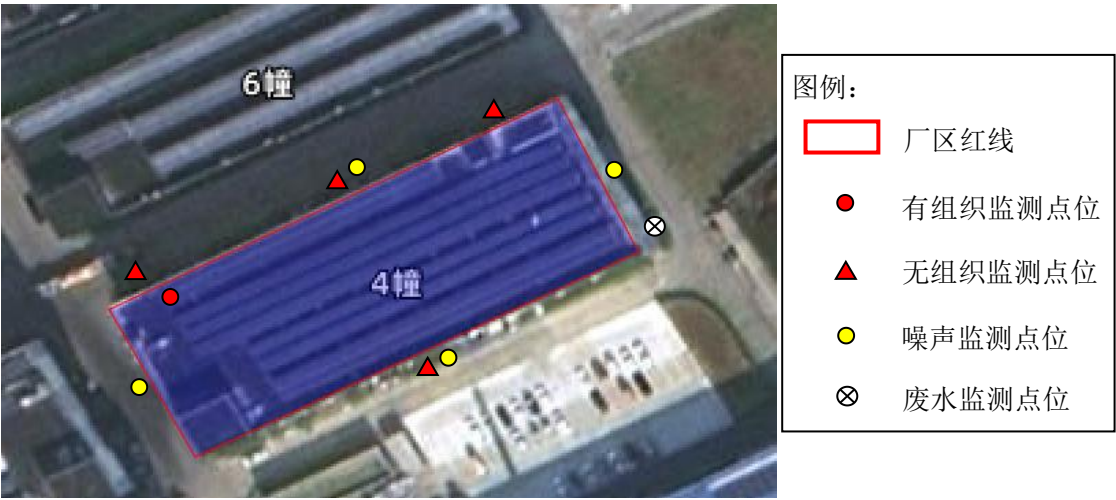


图 6-1 检测点位图

表七

**验收监测期间生产工况记录：**

江苏恒远环境科技有限公司于 2026 年 4 月 7 日-8 日对铰杏电气系统江苏有限公司新建线束、连接器和控制柜生产项目（一阶段）进行了竣工验收现场监测。验收监测期间本项目各设备均正常运行，项目实际生产能力为年产 60 万件线束、8 万件连接器和 300 台非标自动化电气控制柜，监测期间工况一览表见表 7-1。

**表 7-1 项目一阶段验收中的监测期间运行工况一览表**

监测日期	生产项目	环评设计能力	一阶段实际生产能力	验收期间实际生产能力	运行负荷%
2026.4.7	线束	160 万件/a	60 万件/a	1800 件/d	90
	连接器	100 万件/a	8 万件/a	260 件/d	97
	非标自动化电气控制柜	10000 台/a	300 台/a	1 台/d	100
2026.4.8	线束	160 万件/a	60 万件/a	1800 件/d	90
	连接器	100 万件/a	8 万件/a	230 件/d	86.2
	非标自动化电气控制柜	10000 台/a	300 台/a	1 台/d	100

一阶段验收监测期间，企业正常生产，线束、连接器和非标自动化电气控制柜的生产负荷均在一阶段实际产能的 80%以上；

**验收监测结果：****1、废气监测结果与评价**

2026 年 4 月 7 日-8 日江苏恒远环境科技有限公司对厂内有组织和无组织废气进行监测，有组织废气检测结果见表 7-2，厂界无组织废气检测结果见表 7-3。

监测结果表明：在验收监测期间，项目营运期间注塑工序的有组织非甲烷总烃和氯乙烯排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求，厂界无组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB-32/4041-2021）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。

**A、有组织**

有组织检测结果见下表 7-2：

表 7-2 有组织废气检测结果一览表

监测点位	注塑废气排气筒出口 (DA001)		采样日期	2026.04.07	
排气筒高度	29 米		处理设施	活性炭吸附装置	
检测项目	单位	检测数值			
		第一次	第二次	第三次	
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.1963			
含湿量	%	1.2	1.1	1.1	
烟气温度	℃	23.0	23.2	23.1	
烟气流速	m/s	3.5	3.5	3.4	
烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2469	2488	2430	
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	2259	2277	2225	
非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.27	1.53	1.63	
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.003	0.003	0.004	
氯乙烯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
氯乙烯排放速率	kg/h	/	/	/	
监测点位	注塑废气排气筒出口 (DA001)		采样日期	2026.04.08	
排气筒高度	29 米		处理设施	活性炭吸附装置	
检测项目	单位	检测数值			
		第一次	第二次	第三次	
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.1963			
含湿量	%	1.2	1.1	1.1	
烟气温度	℃	20.0	20.9	21.8	
烟气流速	m/s	3.8	3.7	3.8	
烟气流量	m <sup>3</sup> /h	2662	2615	2685	
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	2458	2406	2461	
非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.67	1.76	1.95	
非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.004	0.004	0.005	
氯乙烯排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	ND	
氯乙烯排放速率	kg/h	/	/	/	

**B、无组织**

表 7-3 厂界无组织废气监测结果一览表

检测日期	2026.04.07				
天气	多云				
检测项目	检测点位 采样时间	厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	09:00-10:00	0.28	0.58	0.76	0.58
	10:05-11:05	0.32	0.46	0.69	0.75
	11:20-12:20	0.42	0.79	0.94	1.00
臭气 (无量纲)	09:00-09:10	<10	<10	<10	<10
	11:20-11:30	<10	<10	<10	<10
	13:23-13:33	<10	<10	<10	<10
氯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	8:40-8:50	ND	ND	ND	ND
	9:47-9:57	ND	ND	ND	ND
	10:55-11:05	ND	ND	ND	ND
检测日期	2026.04.08				
天气	多云				
检测项目	检测点位 采样时间	厂界上风向 G1	厂界下风向 G2	厂界下风向 G3	厂界下风向 G4
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	08:55-09:55	0.44	0.98	0.53	0.60
	10:00-11:00	0.34	0.58	0.74	0.93
	11:16-12:16	0.17	0.89	0.44	1.09
臭气 (无量纲)	08:55-09:05	<10	<10	<10	<10
	11:16-11:26	<10	<10	<10	<10
	13:18-13:28	<10	<10	<10	<10
氯乙烯 (mg/m <sup>3</sup> )	8:40-8:50	ND	ND	ND	ND
	9:47-9:57	ND	ND	ND	ND
	10:55-11:05	ND	ND	ND	ND

表 7-4 厂区内无组织废气监测结果一览表

检测日期	2026.04.07	
天气	多云	
检测项目	检测点位 采样时间	车间外 G5
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	09:00-10:00	1.08
	10:05-11:05	1.14
	11:20-12:20	1.22
检测日期	2026.04.08	
天气	多云	
检测项目	检测点位 采样时间	车间外 G5
非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	08:55-09:55	1.26
	10:00-11:00	1.25
	11:16-12:16	1.25

C、采样时段气象参数：

表 7-5 采样时段气象参数

日期	采样时间	大气压 (kPa)	环境温度 (℃)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2026. 04.07	09:00-10:00	101.9	16.2	54.7	2.7	S
	10:05-11:05	101.9	17.4	52.6	2.9	S
	11:20-12:20	101.8	18.3	51.8	2.8	S
	13:23-13:33	101.7	18.5	50.7	2.7	S
2026. 04.08	08:55-09:55	101.8	15.7	53.7	2.6	S
	10:00-11:00	101.7	16.5	52.5	2.8	S
	11:16-12:16	101.6	18.5	51.8	2.8	S
	13:18-13:28	101.5	19.4	50.6	2.7	S

2、废水监测结果与评价

废水监测结果见表 7-6。验收监测期间（2026 年 4 月 7 日-8 日），厂内无生产废水产生，生活污水经园区化粪池预处理后接管至如皋市同源污水处理有限公司，废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

表 7-6 废水监测结果

监测 点位	监测日期	监测项目	检测结果（单位：mg/L;pH 值无量纲）				标准 限值
			1	2	3	4	
废水总 排口	2026.04.07	pH	7.8	7.6	7.7	7.8	6-9
		化学需氧量	187	170	219	192	500
		悬浮物	20	22	22	21	400
		氨氮	24.6	24.1	25.2	23.4	45
		总磷	6.76	6.45	6.49	6.67	8
		总氮	39.0	37.5	36.9	37.2	70
废水总 排口	2026.04.08	pH	7.7	7.6	7.8	7.7	6-9
		化学需氧量	138	152	121	165	500
		悬浮物	16	17	16	16	400
		氨氮	19.4	20.2	18.0	17.4	45
		总磷	6.64	5.92	6.77	6.20	8
		总氮	26.9	24.9	25.7	25.4	70

### 3、噪声监测结果与评价

2026 年 4 月 7 日-8 日，江苏恒远环境科技有限公司对项目厂界噪声进行监测。具体监测结果见表 7-7，噪声监测点位示意图见上图 6-1。

表 7-7 厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位	主要声源	昼间检测结果 dB (A)
2026.04.07	南厂界外 1 米 N1	/	52
	西厂界外 1 米 N2	/	61
	北厂界外 1 米 N3	/	52
	东厂界外 1 米 N4	/	59
2026.04.08	南厂界外 1 米 N1	/	60
	西厂界外 1 米 N2	/	58
	北厂界外 1 米 N3	/	59
	东厂界外 1 米 N4	/	57
备注	2026.04.07, 检测时段, 多云, 最大风速 2.9m/s; 2026.04.08, 检测时段, 多云, 最大风速 2.8m/s。		

监测结果表明，在验收监测期间，项目厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，项目夜间不生产。

### 3、固废

验收期间，项目固废场所已按要求规范设置，一般固废仓库和危废仓库达到验收要求，固废实现零排放。

### 4、总量核算

由表 7-8 可见，本项目一阶段验收中有组织废气、废水的实际年估排放量如下表。

**表 7-8 项目一阶段验收各工段污染物总量核算过程**

排放口	污染因子	验收排放情况			
		废气风量 (m³/h)	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h)	排放量 (t)
DA001	非甲烷总烃	2558	0.004	120	0.0005
排放口	污染因子	污染物浓度		排放量	
生活污水	废水量	/		960	
	COD	168		0.1613	
	SS	18.8		0.0180	
	NH <sub>3</sub> -N	21.5		0.0206	
	TP	6.5		0.0062	
	TN	31.7		0.0304	

**表 7-9 项目污染物总量核算结果汇总表 单位：t/a**

项目	污染物	环评总量控制指标	实际年估排放量	是否符合总量要求
废气	非甲烷总烃	0.0243	0.0005	符合
废水	废水量	3000	960	符合
	COD	0.612	0.1613	符合
	SS	0.24	0.0180	符合
	NH <sub>3</sub> -N	0.0879	0.0206	符合
	TP	0.0103	0.0062	符合
	TN	0.1209	0.0304	符合

表八

验收监测结论:

本次验收是对《铖杏电气系统江苏有限公司新建线束、连接器和控制柜生产项目环境影响报告表》（皋数据环表复〔2025〕113号）进行一阶段验收。本次一阶段验收范围为年产60万件线束、8万件连接器和300台非标自动化电气控制柜。

受铖杏电气系统江苏有限公司的委托，江苏恒远环境科技有限公司于2026年4月7日-8日对铖杏电气系统江苏有限公司新建线束、连接器和控制柜生产项目（一阶段）进行了竣工环境保护验收监测，监测结果表明：

1、废气排放情况

在验收监测期间，项目营运期间注塑工序的有组织非甲烷总烃和氯乙烯排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准要求，厂界无组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB-32/4041-2021）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、废水排放情况

实际验收中，厂内无生产废水产生，生活污水经园区化粪池预处理后接管至如皋市同源污水处理有限公司，废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

3、噪声排放情况

在验收监测期间，项目厂界昼间噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，项目夜间不生产。

4、有组织废气及废水排放总量

项目一阶段验收中，废气污染物有组织年排放量为：非甲烷总烃0.0005t/a；生活污水污染物年排放量为960t/a、COD 0.1613 t/a、氨氮0.0206t/a，不超环评批复量。

均未突破环评批复量。

5、固体废弃物处置情况

项目运营过程产生的废塑胶边角料、不合格塑胶产品、线材边角料、无铅锡

渣、不合格品、废包装袋和废模具收集后外售综合利用，生活垃圾由当地环卫部门清运。固体废物实现零排放。

综上所述，该项目执行了有关环保管理规章制度，基本落实了环评及批复的要求，配套的环保设施正常运行，各项污染物排放符合标准要求。

**建议：**

1、严格按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》，进一步完善编制项目竣工环境保护验收报告。

2、严格按照环评（批复）、排污许可证及验收材料内容进行生产；在确保安全生产的前提下，加强废气治理设施运行维护，确保去收集效率、去除效率，减少无组织废气排放；做好废气处理及固废处置等相关台账记录。

3、二阶段设备及产能满足环评要求后需及时进行验收工作。