

浙江康比利电气有限公司
年产 50 万台精密仪表、30 万台
互感器、50 万台传感器项目
竣工环境保护验收
资料汇编

浙江康比利电气有限公司

二〇二四年三月

资料组成

- 1、建设项目竣工环境保护验收监测报告
- 2、建设项目竣工环境保护验收意见
- 3、建设项目竣工环境保护验收“其他需要说明的事项”

建设单位法人代表：李荣平
负责人：麻克和
填表人：卢玲虹

建设单位/编制单位：浙江康比利电气有限公司（盖章）

电话：15268265915

传真：/

邮编：313000

地址：浙江省湖州市敢山路 1288 号



表一 项目概况及验收标准

建设项目名称	年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目				
建设单位名称	浙江康比利电气有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	浙江省湖州市敢山路 1288 号				
主要产品名称	精密仪表、互感器、传感器				
设计生产能力	年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器				
实际生产能力	年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器				
建设项目环评时间	2018.1	开工建设时间	2018.10		
调试时间	2023.3.1~2024.3.1	验收现场监测时间	2024-1-29~2024-1-30		
环评报告表审批部门	湖州市生态环境局南太湖新区分局（原湖州市环境保护局开发区分局）	环评报告表编制单位	杭州清雨环保工程有限公司		
“三废”治理工程设计单位	废气	济南宏泽环保科技有限公司			
	其他	/			
投资总概算	11000 万元	环保投资总概算	220 万元	比例	2%
实际总投资	10000 万元	环保投资	213 万元	比例	2.13%
排污许可证申领情况	<input type="checkbox"/> 无 <input checked="" type="checkbox"/> 有（登记管理）	登记编号	91330501MA29JL0W1Y001X		
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，2017 年 10 月 1 日）；</p> <p>2、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）；</p> <p>3、《浙江省建设项目环境保护管理办法》省政府令第 364 号；</p> <p>4、《浙江省建设项目环境保护设施竣工验收监测技术规定》（浙江省环境保护局）；</p> <p>5、关于公布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号)；</p> <p>6、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>7、杭州清雨环保工程有限公司《浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表》，2018 年 1 月；</p> <p>8、湖环开建[2018]18 号《湖州市环境保护局开发区分局关于浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表的批复》，2018 年 5 月 11 日；</p> <p>9、浙江康比利电气有限公司提供的其他资料。</p>				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1.1 废水

本项目无生产废水排放，生活污水可通过市政污水管网送至凤凰污水处理厂集中处理，纳管水质执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准；其中 NH₃-N、总磷纳管标准执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》，具体指标详见表 1-1。

表 1-1 生活污水排放标准表

单位：mg/L(pH 值无量纲)

序号	监测项目	三级标准	DB33/887-2013
1	pH	6~9	/
2	CODcr	≤500	/
3	SS	≤400	/
4	五日生化需氧量	≤300	/
5	动植物油类	≤100	/
6	石油类	≤20	/
7	氨氮	/	≤35
8	总磷	/	≤8

1.2 废气

本项目营运期焊接烟尘、粉尘、非甲烷总烃无组织排放参照执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源大气污染物排放限值”，详见表 1-2。

表 1-2 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源、二级标准

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物 (其他)	周界外浓度最高点	1.0
锡及其化合物		0.24
非甲烷总烃		4.0

本项目注塑废气有组织排放参照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中的标准，具体见表 1-3。

表 1-3《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)

污染物项目	有组织排放标准值	
	排放限值	污染物排放监控位置
非甲烷总烃 (mg/m ³)	60	车间或生产设施排气筒

企业厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行 GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》表 A.1 中的限值要求，具体见表 1-4。

表 1-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

1.3 噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行《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。

表 1-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

时段	昼间
3类标准值	65dB(A)

1.4 固废

本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求，产生的一般工业固体废物，参照执行 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）已发布，自 2023 年 7 月 1 日起实施。本项目产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023 年 7 月 1 日起实施）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单。

1.5 总量控制

项目涉及总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N 及 VOCs。根据《浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表》及其批复，本项目许可排放量具体见表 1-6。

表 1-6 本项目总量控制表

类别	指标名称	许可排放量 t/a	替代削减比	替代削减量 t/a
废水	水量	1800	/	/
	COD _{Cr}	0.09	/	/
	NH ₃ -N	0.009	/	/
废气	VOCs	1.087	1:2	2.174

表二 建设项目工程建设情况

2.1 工程建设内容：

本项目总用地面积 21515 平方米，新增建设面积 23800 平方米，计划购置注塑机、点胶机、焊接机等国产生产设备，建成后形成年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器的生产能力。项目已由湖州经济技术开发区管理委员会出具项目备案通知书，项目代码为：2017-330502-35-03-064888-000。

企业于 2018 年 1 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表》，于 2018 年 5 月 11 日取得《湖州市环境保护局开发区分局关于浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表的批复》（湖环开建[2018]18 号）。

本项目已于 2020 年 9 月 4 日首次办理排污登记，排污登记编号：91330501MA29JL0W1Y001X。

本公司于 2024 年 1 月对本项目环保设施建设、运行和环境管理情况进行了全面检查，并委托湖州中一检测研究院有限公司对本项目进行环保验收检测。结合现场勘查与监测结果，本公司按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等文件要求，编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。

本项目于 2018 年 10 月份开始动工，目前实际投资 1000 万元，其中环保投资 213 万元，占总投资 2.13%。本项目目前员工 95 人，全年工作日为 300 天，实施一班制生产，8h/班（8:00~17:00），不设置食堂、宿舍。

本项目验收范围：年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目，实际产量与环评一致。本次验收为整体验收。

本项目验收内容：主要建设内容为注塑机、点胶机、焊接机等生产设备以及相应辅助设施、环保设施等。

表 2-1 主要建设内容对照表

类别	名称	审批建设内容	实际建设情况	相符性/可行性
产品	精密仪表	年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器	年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器	符合
	互感器			
	传感器			
主体工程	生产车间	新增用地面积 21515 平方米，新增建设面积 23800 平方米；1#厂房为生产车间，2#厂房为仓库。	实际企业使用生产车间为 1#车间南侧，详见图 2-3 厂区平面布置图；其他车间出租给其他公司使用。	可行
公用工程	给水	由湖州水务集团供给	无变化，与环评报告一致	符合
	排水	实行雨污分流；生活污水纳管排放；雨水通过管网排入附近河道	无变化，与环评报告一致	符合
	供电	由湖州供电所供电	无变化，与环评报告一致	符合
环保工程	废气	金属粉尘和注塑废气车间无组织排放；锡焊烟气通过收集后高空排放；浇注固化废气通过废气处理后高空排放。	金属粉尘车间无组织排放；注塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒高空排放；锡焊烟气通过移动式焊烟净化器处理后经车间通风后无组织排放。企业不实施浇筑固化工序。	可行
	废水	生活污水纳管排放；冷却水经冷却水池冷却后循环使用。	无变化，与环评报告一致	符合
	固废	设置规范的固废暂存场地，各类固废均能得到妥善处置。	无变化，1#车间内北侧设置 1 个占地面积约 10m ² 的危废仓库。	符合
	噪声	设备放置于室内，并合理布局；在生产时尽量减少门窗的开启频次；定期检查设备，使设备处于正常工况下运行。	无变化，采取合理噪声防治措施，与环评一致	符合

2.2 主地理位置及平面布置：

根据实际现场调查，本项目实际建设地点与审批建设地点无变化，地理位置图见图 2-1。



图 2-1 地理位置图

浙江康比利电气有限公司位于浙江省湖州市敢山路 1288 号，周边情况见表 2-1 及图 2-2。

表 2-1 本项目地理位置及周边情况

方位	距离 (m)	环境概况
企业周边		
东	紧邻	湖州三连精密部件有限公司
西南	100	梦溪路，隔路为西苕溪
南	60	湖州久立永兴特种合金材料有限公司
东南	160	永兴特种材料科技股份有限公司
西	紧邻	湖州永兴锂电池有限公司
北	紧邻	空地
南	紧邻	敢山路
项目周边		
西	紧邻	浙江洲扬环保科技有限公司
北	紧邻	湖州宏力节能玻璃有限公司
生产经营场所中心 经度与纬度	经度 120°3'34.143" 纬度 30°52'6.111"	



图 2-2 项目周边环境状况图

本项目目前具体平面布置见图 2-3 至图 2-5。

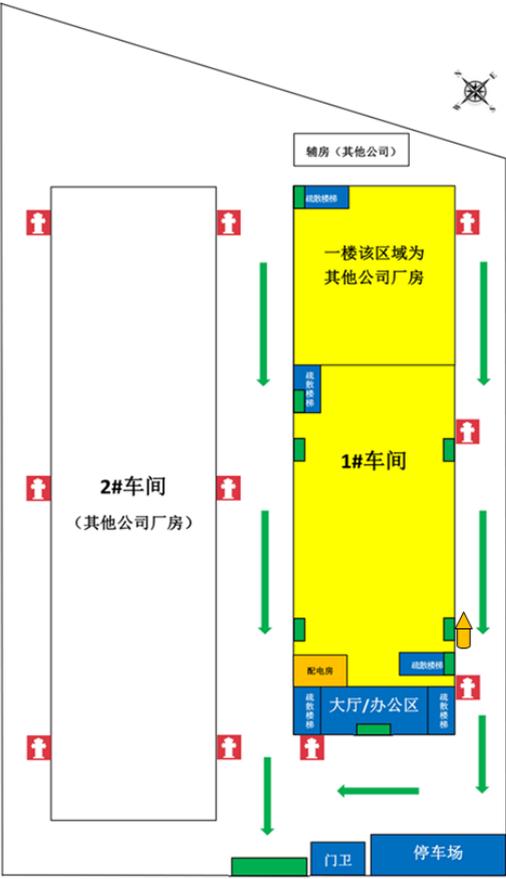


图 2-3 厂区平面布置图

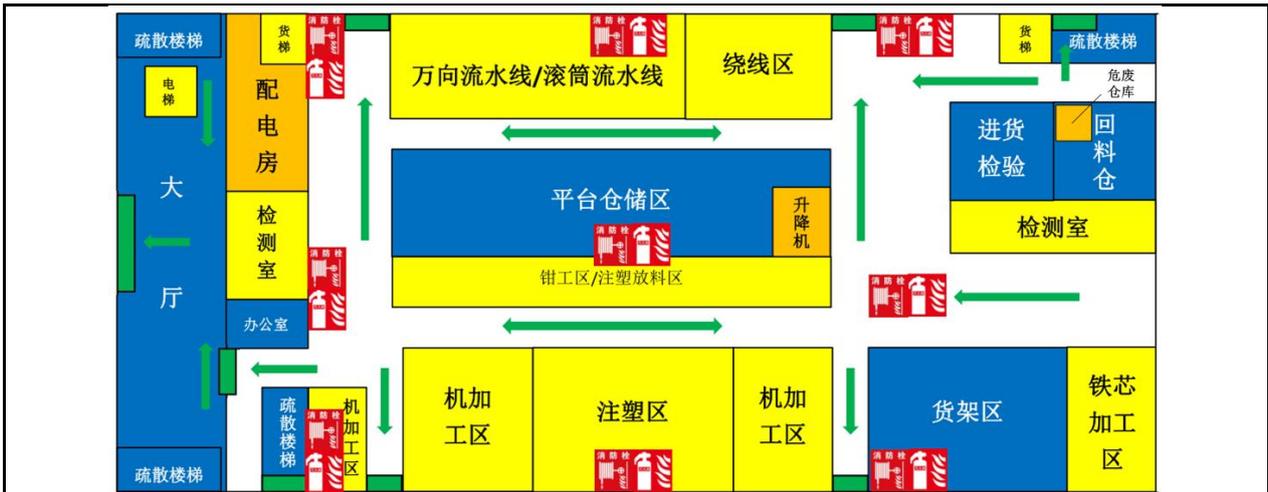


图 2-4 项目 1 层平面图

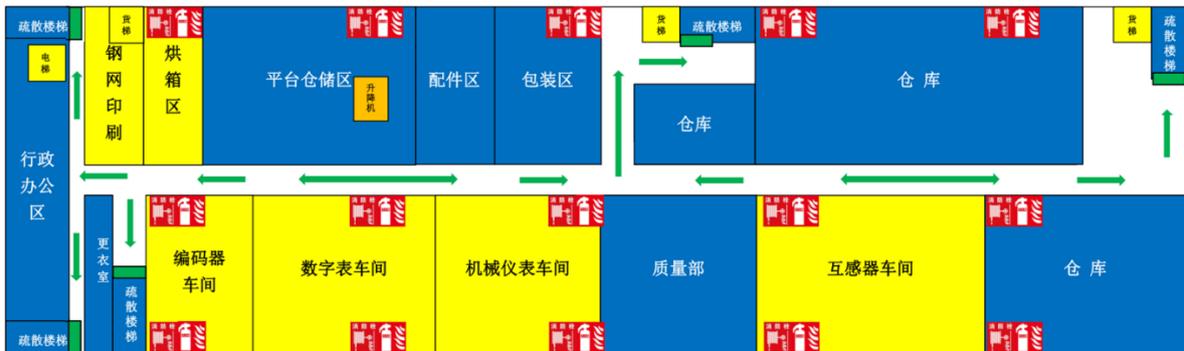


图 2-5 项目 2 层平面图

2.3 生产设备

经现场调查，本项目主要生产设备情况见表 2-2。

表 2-2 本项目设备情况表

序号	设备名称	规格型号	审批数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	变化情况	备注	
1	激光焊接机	W100 E-PCTA3020	2	2	无变化	生产	精密仪表
2	追频焊接机	CHANGO-3010	2	2	无变化		
3	激光焊接机	WFD30B	2	2	无变化		
4	激光焊接机	WFD308	2	2	无变化		
5	武藏点胶机	MJET-3	2	2	无变化		
6	激光焊接机	WFD40	5	5	无变化		
7	离线清洗机	KED-600	2	0	-2		
8	选择性波峰焊	IS-I460	2	0	-2		
9	贴片机	YV-100XG	3	3	无变化		
10	激光焊接机	WF300	2	2	无变化		
11	全自动选择性涂覆机	Icoat3	2	2	无变化		
12	发电机组	R6105iz17150kw	1	1	无变化		

13	二手插件机	RH6	3	3	无变化		
14	自动化流水线操作线	/	6	6	无变化		
15	电测仪表	TCM-15B	1	1	无变化	检测	
16	烘箱	老化	3	3	无变化		
17	发电机组控制屏	/	1	1	无变化		
18	绕线机	/	10	10	无变化	生产	互感器
19	双柱压力机	J23-40T	1	1	无变化		
20	激光打标机	YLP-H20	3	3	无变化		
21	真空浇筑设备	2000*2500	1	0	-1		
22	真空浇筑设备	TVC-300J	1	0	-1		
23	放电检测系统	120KV/12KVA	2	2	无变化	检测	
24	互感器多功能测试设备	电流/电压	3	3	无变化		
25	点胶机	NJET-3	2	2	无变化	生产	传感器
26	点胶机	MJET-3	5	5	无变化		
27	自动点胶系统	MJET-3	2	2	无变化		
28	真空浇筑设备	2000*2500	1	0	-1		
29	真空浇筑设备	TVC-300J	1	0	-1		
30	烘箱	/	1	0	-1		
31	激光调阻机	HEP-YR50DS	3	3	无变化	检测	
32	传感器检定装置	2000A/3V	2	2	无变化		
33	穿孔机	DD703 苏州宝玛	3	3	无变化	模具	外壳、底座、骨架
34	电火花成型机	GM735AP	2	2	无变化		
35	磨床	杭州捷全	3	3	无变化		
36	铣床	JOINT	2	2	无变化		
37	电火花切割机	DK7725B1-1F	2	2	无变化		
38	冲床	16KN	3	3	无变化		
39	车床	C6132A1/750	8	8	无变化		
40	电火花成型机	D7125	1	1	无变化		
41	高速冲床	PAP-25	3	3	无变化		
42	组合剪切线	Q18B-1*300	2	2	无变化		
43	数控慢走丝线切割机床	AQ360LXS-LNIW	2	2	无变化		
44	电动台	MPA103/L620M	3	3	无变化		
45	锯床	GB4225*35C	2	2	无变化		
46	电火花切割机	EFH-54A	2	2	无变化		
47	电火花切割机	EFH-43S	2	2	无变化		
48	钢架精密冲床	APA-45T	2	2	无变化		

49	模具	IA1200/BJ	2	2	无变化		注塑
50	三坐标测量机	croma454	1	1	无变化		
51	低压注塑机	JX-900Z	2	2	无变化		
52	塑料注射成型机	MA1600/540G	2	2	无变化		
53	塑料注射成型机	MA1200/370G	2	2	无变化		
54	塑料注射成型机	MA1200/370G	2	2	无变化		
55	注塑机	MA860/260G	3	3	无变化		
56	注塑机	MA1200/370G	2	2	无变化		
57	注塑机	GW80II	2	2	无变化		
32	注塑机	GEK100II	2	2	无变化		
33	注塑机	GEK120II	2	2	无变化		
34	注塑机	GM1250D	2	2	无变化		
35	空压机	GA1/10 DS3	3	3	无变化	/	
36	交换机	华亨 SH-80H	1	1	无变化	/	
37	电脑	/	40	40	无变化	/	
38	电动叉车	/	0	1	+1	/	

对照结果：

经现场调查，同环评相比，项目主要设备变动情况如下：

1、选择性波峰焊减少 2 台：由于业务及产品规格调整，项目精密仪表、传感器生产工艺取消波峰焊，实际使用手工焊代替，不会导致产能、产排污的新增，不属于重大变动，不改变原环评结论。

2、离线清洗机减少 2 台：由于业务及产品规格调整，项目精密仪表、传感器生产工艺取消波峰焊后，无需再清洗，污染物产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。

3、真空浇筑设备共减少 4 台：由于业务及产品规格调整，项目互感器、传感器生产工艺取消真空浇筑，污染物产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。

4、新增加电动叉车 1 台：辅助设备，用于运输物料，辅助设备新增不会导致产能、产排污的新增。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》中相关内容进行逐项分析，上述生产设备和辅助设备数量的变化不会导致产能、产排污的新增，不属于重大变动，不改变原环评结论。

2.4 原辅材料消耗

根据企业提供的资料，本项目主要原辅材料情况见表 2-3。

表 2-3 原辅材料消耗表

序号	原辅材料名称	实际年耗量	调试期 实际年耗量	备注
1	贴片电阻	120 万只	120 万只	精密仪表
2	贴片二极管	18 万只	18 万只	
3	贴片三极管	24 万只	24 万只	
4	贴片电容	120 万只	120 万只	
5	插件电子元器件	50 万只	50 万只	
6	PCB 板	3 万只	3 万只	
7	磁钢	63 万只	63 万只	
8	游丝	63 万只	63 万只	
9	支架	63 万只	63 万只	
10	横梁	63 万只	63 万只	
11	玻璃	63 万只	63 万只	
12	面板	63 万只	63 万只	
13	接线片	126 万只	126 万只	
14	外壳	63 万只	63 万只	
15	底座	63 万只	63 万只	
16	锡焊材	200kg	80kg	
17	φ1.2 焊材	30kg	0	
18	清洗剂（液态）	30kg	0	
19	PH-2 助焊剂	4kg	4kg	
20	940A/PC 塑料粒子	25.85t	21.56t	
21	940A-116/PC 塑料粒子	17.05t	14.89t	
21	硅胶密封胶	25kg	25kg	
22	漆包线	58.5t	53.2t	互感器
23	环氧树脂（液态）	157.5t	0	
24	固化剂（液态）	16t	0	
25	0.23 铁芯	210t	184t	
26	08F 固定件	41.55t	37.55t	
27	H59 嵌件	150kg	150kg	
28	外壳	30 万只	30 万只	
29	940A/PC 塑料粒子	20t	18.3t	
30	PCB 板	50 万只	50 万只	传感器
31	清洗剂（液态）	20kg	0	
32	环氧树脂（液态）	140t	0	
33	固化剂（液态）	14t	0	

34	贴片电阻	120 万只	120 万只	
35	贴片二极管	18 万只	18 万只	
36	贴片三极管	24 万只	24 万只	
37	贴片电容	120 万只	120 万只	
38	插件电子元器件	50 万只	50 万只	
39	固定棒	1kg	1kg	
40	散热片	5t	5t	
44	铁芯	115t	98t	
45	锡焊材	300kg	220kg	
46	硅胶密封胶	20kg	20kg	
47	骨架	50 万只	50 万只	
48	外壳	50 万只	50 万只	
48	940A/PC 塑料粒子	20t	19.6t	
47	钢材	300 吨	220 吨	模具生产
48	机油（液态）	0.2t（200kg/桶）	0.2t（200kg/桶）	设备维护
48	乳化液（液态）	0.3t（25kg/桶）	0.3t（25kg/桶）	机加工润滑冷却
22	水	10000t/a	4425t/a	/
23	电	120 万度/a	98 万度/a	/

对照结果：

经现场调查，同环评相比，项目主要原辅材料变动情况如下：

1、减少了 ϕ 1.2焊材：由于业务及产品规格调整，项目精密仪表、传感器生产工艺取消波峰焊，实际使用手工焊代替，原 ϕ 1.2焊材不使用，且锡焊丝用量由500kg/a降低为300kg/a，焊接烟尘产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。

2、减少了清洗剂：由于业务及产品规格调整，项目精密仪表、传感器生产工艺取消波峰焊后，无需再清洗，污染物产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。

3、减少了固化剂、环氧树脂：由于业务及产品规格调整，项目互感器、传感器生产工艺取消真空浇筑，原环评中用于真空浇筑的固化剂、环氧树脂无需使用，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。

项目实际运行过程中，由于业务及产品规格调整，部分原辅料实际年耗量有所减少，但均未超过设计消耗量。

本项目原料和产品不涉及危险化学品，原辅料的主要组分未发生变化。部分原辅材料的主要组份理化性质见表2-4。

表 2-4 部分原辅材料简介

序号	名称	主要成分	理化性质
1	PC 塑料粒子	聚碳酸酯	聚碳酸酯是一种强韧的热塑性树脂，聚碳酸酯无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，有良好的机械性能。PC 材料具有阻燃性，耐磨。抗氧化性。热变形温度：135C，PC 工程塑料的三大应用领域是玻璃装配业、汽车工业和电子、电器工业。不属于危险化学品。
2	硅胶密封胶	有机硅烷类	硅胶密封胶是以硅橡胶为主体材料并配合以补强剂等配合剂的密封材料。具有优异的耐高低温性能，可在零下 65~250°C 温度下使用，同时具有优良的耐天候老化、耐臭氧性能及优良的电绝缘性能，低挥发份，强度高，粘接性好，用于各种电器、线路板及机械的粘接密封等。不属于危险化学品。

2.5 水平衡：

本项目用水由市政供水管网供给，主要是生活用水及冷却水。

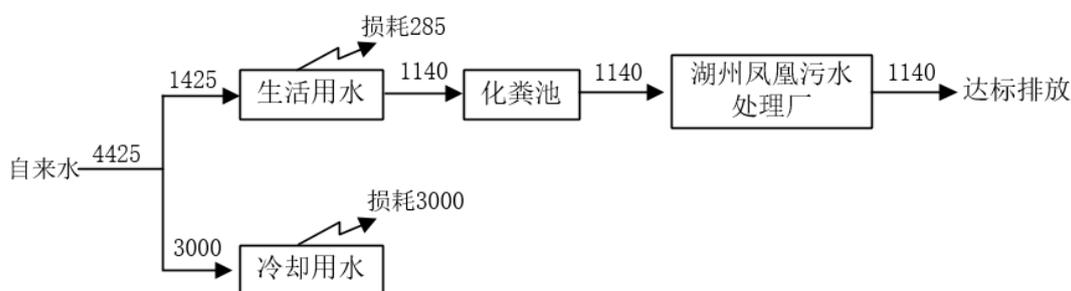


图 2-6 本项目水平衡图 (单位：t/a)

2.6 主要工艺流程及产污环节

1、外壳、底座、骨架等生产工艺流程

环评所描述的生产工艺：

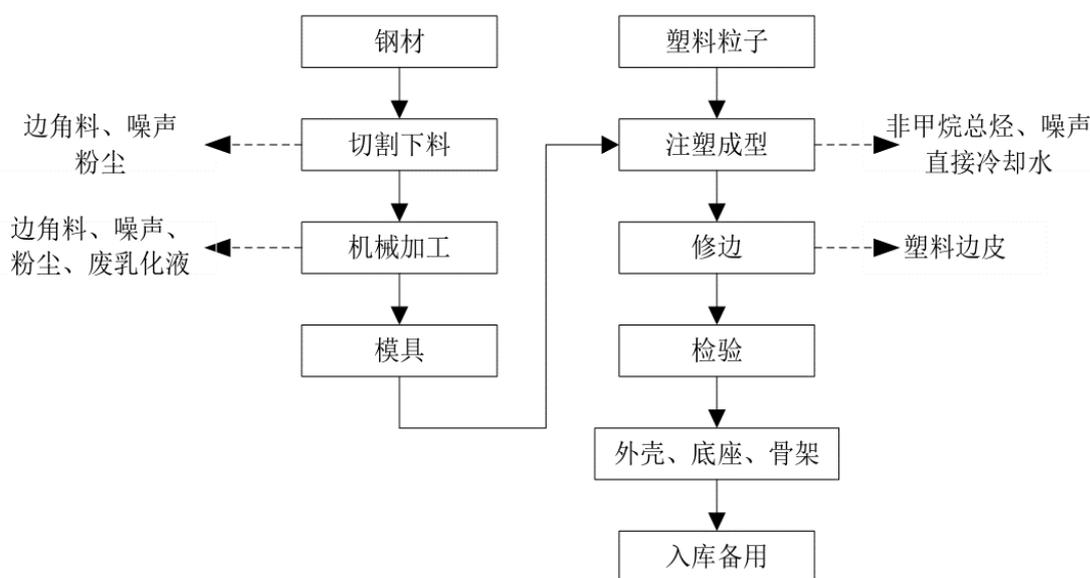


图 2-7 环评所描述的外壳、底座、骨架等生产工艺图

实际生产工艺流程：

经现场调查，企业实际生产工艺与环评一致。

工艺流程简述：

模具加工：将钢材经切割机、锯床、冲床切割下料后，再经磨床、车床、铣床等设备加工成外壳、底座的生产模具。在精密加工时用到乳化液。乳化液经过滤后，由循环装置泵机循环使用，并定期补充，乳化液经多次重复使用后会逐渐老化，平均三个月更换一次。

注塑成型：PC 塑料粒子经人工加入注塑机料斗内，采用电加热对塑料粒子进行加热熔融，加热温度约 200℃，熔融物通过滤网、多孔板，从机头模具连续挤出，经直接冷却定型后呈厚度均匀的外壳、底座、骨架形状。

修边：经人工修边后得到所需外壳、底座、骨架配件。

分装：使用分装机与胶水泵灌装成不同规格的产品。

检验：经检验合格后外壳、底座、骨架入库备用。

2、精密仪表生产工艺流程

环评所描述的生产工艺：

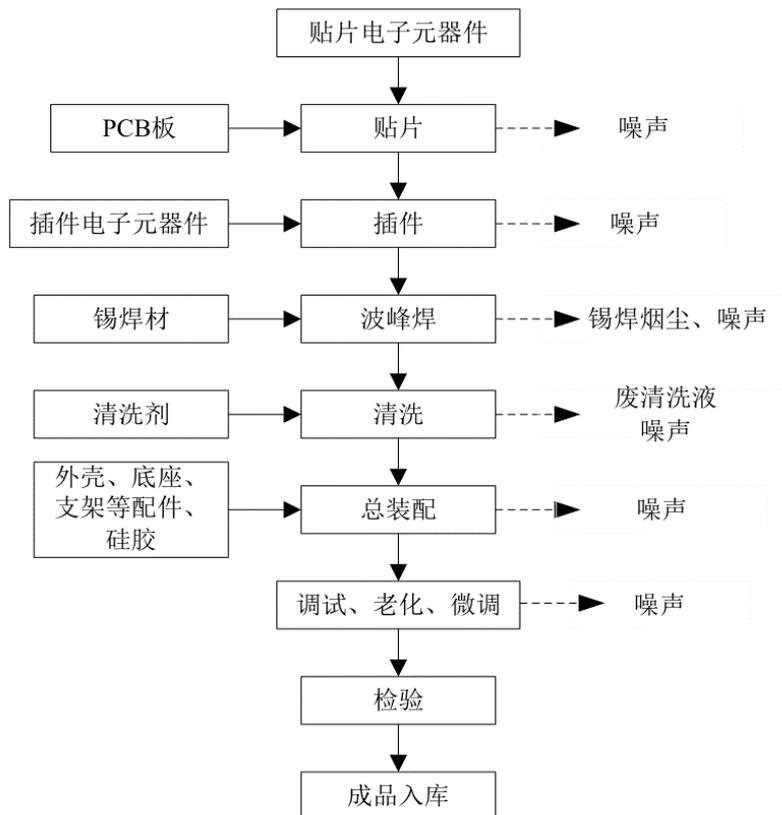
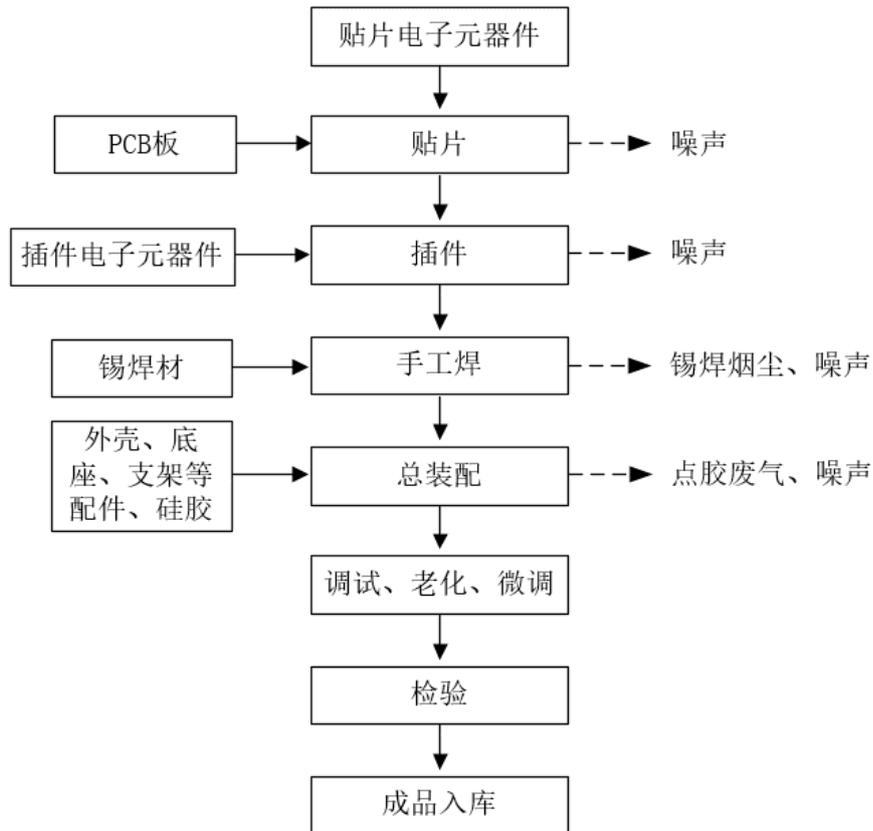


图 2-8 环评所描述的精密仪表生产工艺图



实际生产工艺流程：

图 2-9 项目实际精密仪表生产工艺图

工艺流程简述：

贴片：将所有贴片电子元器件用贴片机安装在 PCB 板的固定位置上。

插件：将所有插件电子元器件利用自动插件机安装在 PCB 板的固定位置上。

手工焊：通过焊接把元器件与 PCB 板牢固粘接在一起。

总装配：将自制的外壳、底座、支架、外购的其他零配件与加工好的部件一起总装，总装过程需要焊接固定，采用激光焊接机进行焊接，激光焊接机是利用激光产生高温使工件熔化，形成特定的熔池使金属共熔完成焊接，不需要焊料。部分仪表需要点胶进行密封，为了使胶水更加服帖在工件上，使用全自动选择性涂覆机进行胶水涂覆，点胶使用低挥发性有机硅烷胶，常温固化，基本无废气挥发。

调试、老化、微调：放入高低温试验箱老化，微调。

检验：经检验合格后成品入库，次品直接厂内返工。

对照情况：

1、由于业务及产品规格调整，生产工艺取消波峰焊，实际使用手工焊代替，焊接烟尘产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。

2、减少了清洗工序：由于业务及产品规格调整，项目精密仪表生产工艺取消波峰焊后，无需再清洗，污染物产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。

3、互感器生产工艺流程

环评所描述的互感器生产工艺：

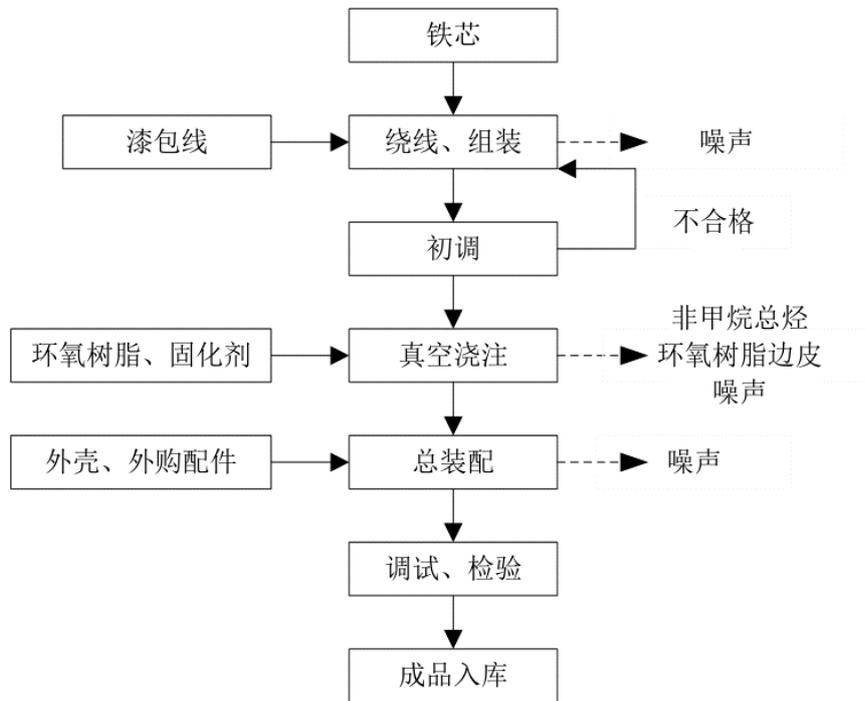


图 2-10 环评所描述的互感器生产工艺图

实际生产工艺流程：

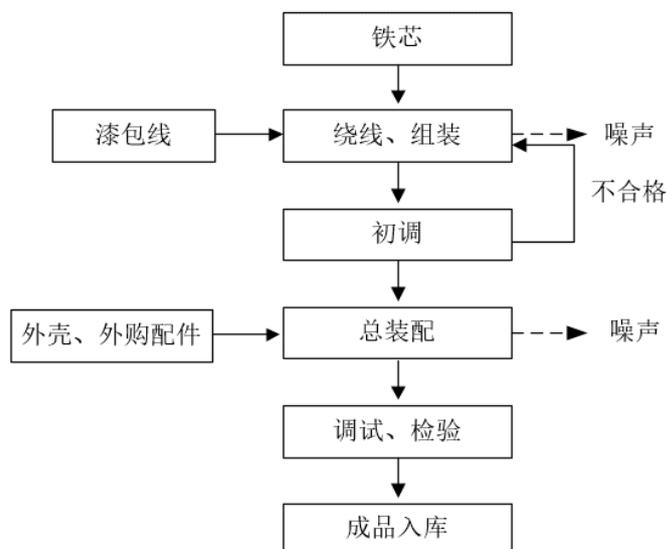


图 2-11 环评所描述的互感器生产工艺图

工艺流程简述:

绕线、组装: 设定好绕线的圈数, 采用绕线机将漆包线绕在互感器专用铁芯上, 形成半成品。

初调: 对半成品经过互感器专用检测设备进行试验, 出现不合格产品返回重新绕制线圈, 合格品进入下道工序。

总装配: 将自制的外壳、外购的配件与加工好的部件一起总装。

调试、检验: 经调试、检验合格后成品入库, 次品直接厂内返工。

对照情况:

减少了真空浇筑: 由于业务及产品规格调整, 项目互感器生产工艺取消真空浇筑, 原环评中用于真空浇筑的固化剂、环氧树脂无需使用, 属于有益变动, 不属于重大变动, 不改变原环评结论。

4、传感器生产工艺流程

环评所描述的传感器生产工艺:

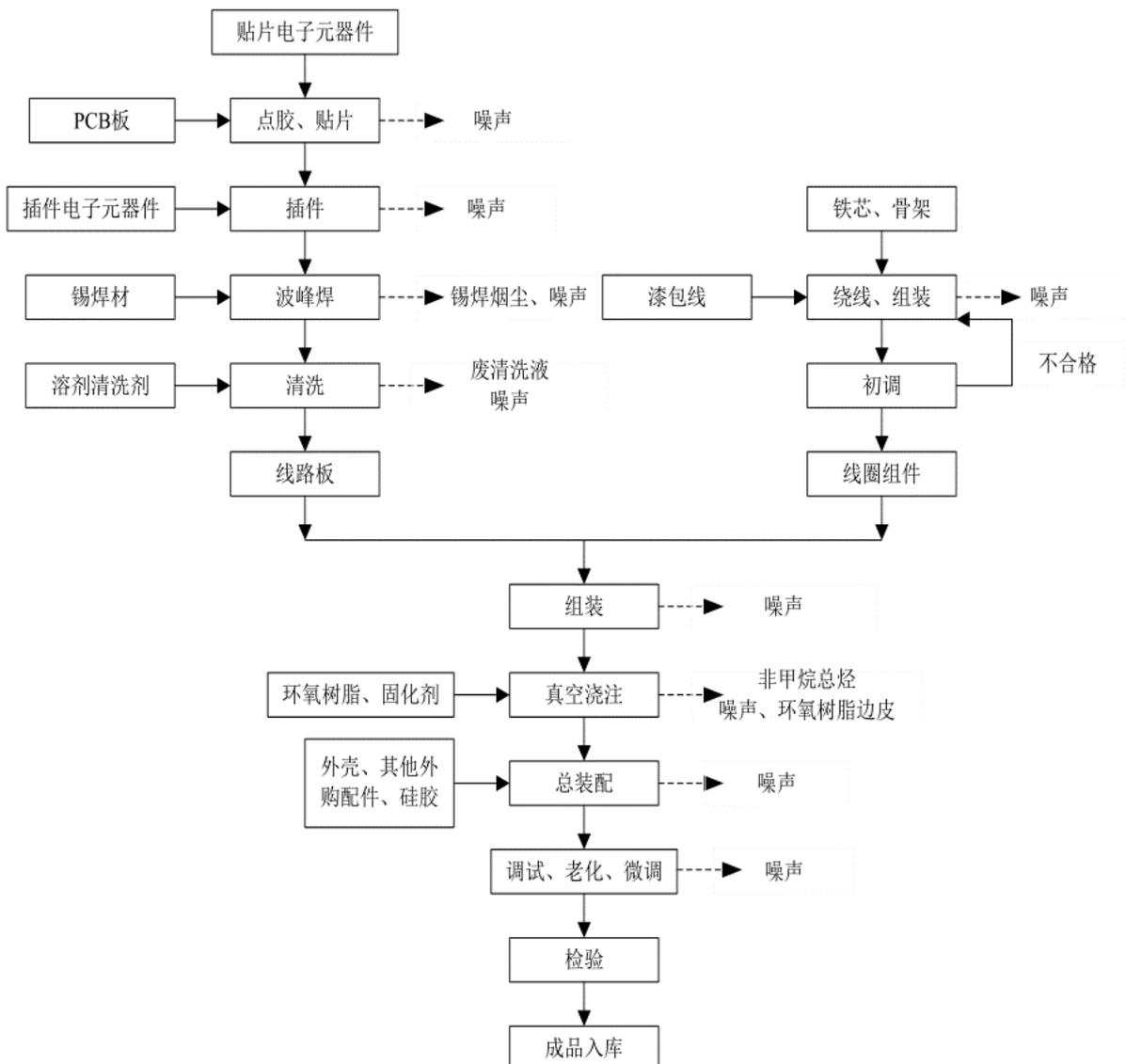


图 2-12 环评所描述的传感器生产工艺图

实际传感器生产工艺流程：

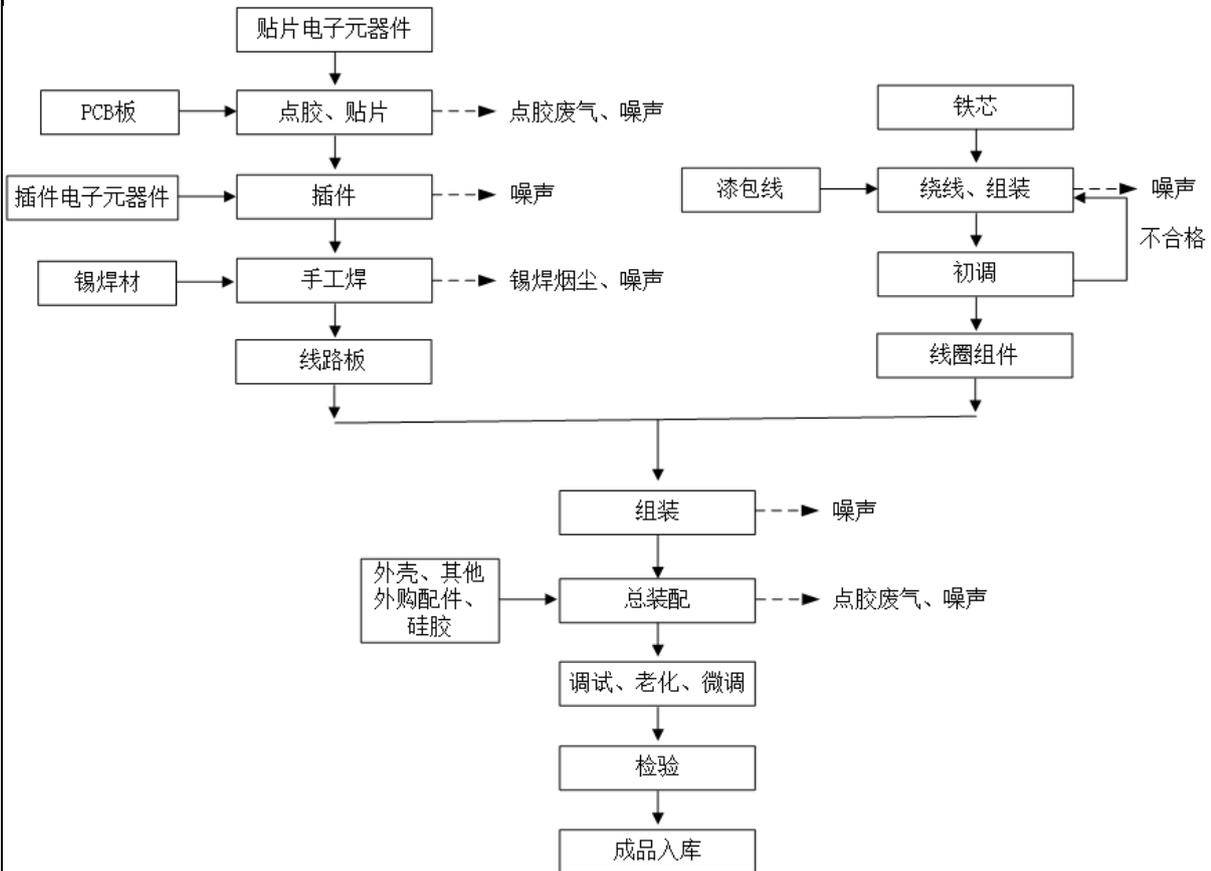


图 2-13 项目实际传感器生产工艺图

工艺流程简述：

贴片：将所有贴片电子元器件用贴片机安装在 PCB 板的固定位置上。

插件：将所有插件电子元器件利用自动插件机安装在 PCB 板的固定位置上

手工焊：通过焊接把元器件与 PCB 板牢固粘接在一起。

绕线、组装：将铁芯装入自制的骨架后，按照设定好绕线的圈数，采用绕线机将漆包线绕在传感器专用铁芯上，形成半成品。

初调：对线圈组件经过传感器专用检测设备进行试验，出现不合格产品返回重新绕制线圈，合格品备用。

组装：将线圈组件与线路板进行激光焊接固定。

总装配：将自制的外壳、外购的其他零配件与加工好的部件一起总装，总装过程用激光焊接固定。部分传感器需要点胶进行密封，点胶使用低挥发性有机硅烷胶。

调试、老化、微调：将成型后传感器放入高低温试验箱老化，微调。

检验：经检验合格后成品入库，次品直接厂内返工。

对照情况：

1、由于业务及产品规格调整，生产工艺取消波峰焊，实际使用手工焊代替，焊接烟尘产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。

2、减少了清洗工序：由于业务及产品规格调整，项目传感器生产工艺取消波峰焊后，无需再清洗，污染物产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。

3、减少了真空浇筑：由于业务及产品规格调整，项目传感器生产工艺取消真空浇筑，原环评中用于真空浇筑的固化剂、环氧树脂无需使用，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。

表 2-5 项目主要污染工序表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	金属粉尘	机械加工	颗粒物
	注塑废气	注塑成型	非甲烷总烃
	锡焊烟气	锡焊	锡及其化合物
废水	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	冷却水	冷却	热
噪声	设备噪声	机械设备运行	噪声
固废	生活垃圾	职工生活	果皮纸屑等
	金属边角料	机械加工	金属边角料
	废乳化液	机械加工	废乳化液
	焊渣	焊接	焊渣
	塑料边皮	注塑	塑料边皮
	废机油	设备维护保养	废机油
	原料包装桶	原料使用	原料包装桶
	废活性炭	废气处理	废活性炭

2.7 项目工程变动情况

经现场调查核实，本次验收存在以下变动情况。

内容	变动情况说明	是否属于重大变更
总平面布置	环评原计划在 1#厂房内西侧建设一般固废仓库，实际建设于 6#厂房北侧，变动后环境防护距离范围均未发生变化且未新增敏感点。	否
生产设备、原辅材料、生产工艺	1、选择性波峰焊减少 2 台：由于业务及产品规格调整，项目精密仪表、传感器生产工艺取消波峰焊，生产设备中选择性波峰焊减少 2 台,原辅料不使用 $\phi 1.2$ 焊材,锡焊丝用量由 500kg/a 降低为 300kg/a,焊接烟尘产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。 2、离线清洗机减少 2 台：由于业务及产品规格调整，项目精密仪表、传感器生产工艺取消波峰焊后，无需再清洗，生产设备中离线清洗机减少 2 台，原辅料不使用清洗剂，污染物产生量减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。 3、真空浇筑设备共减少 4 台：由于业务及产品规格调整，项	否

	目互感器、传感器生产工艺取消真空浇筑，生产设备中真空浇筑设备共减少 4 台，减少了固化剂、环氧树脂，污染物产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。	
生产设备	新增加电动叉车 1 台：辅助设备，用于运输物料，辅助设备新增不会导致产能、产排污的新增。	否
环保设施	原环评设计焊接烟尘通过集气罩收集后经排气筒高空排放，实际焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后通过车间通风后无组织排放；原环评设计注塑废气经车间通风后无组织排放，实际经集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒高空排放（DA001）。	否

除以上变动外，项目规模、生产工艺、生产设备、原辅材料及环境保护措施均未发生变动

综上所述，结合《污染影响类建设项目重大变动清单》（环办环评函〔2020〕688号），从性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施等对本项目的变化情况进行分析，具体对照情况见表 2-6。

表 2-6 重大变动对照分析表

类别	内容	本项目变化情况	是否属于重大变化
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	不涉及开发、使用功能发生变化。	不属于
规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	本项目为生产类项目，非处置、储存类项目，其产品生产能力未有超出环评申报。	不属于
	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	不涉及废水第一类污染物排放量增加。	不属于
	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、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。	本项目为生产类项目，其产品生产能力未有增大。	不属于
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。	平面布局变化不涉及重新选址、调整选址和新增敏感点。	不属于
生产工艺	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	（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）	不属于
		（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	
		原辅料、生产设备、生产工艺产污节点减少，不涉及新增排放污染物种类。	
		原辅料、生产设备、生产工艺产污节点减少，不涉及污染物排放量增加。	
		不涉及废水第一类污染物	

	化，导致以下情形之一：	(4) 其他污染物排放量增加 10% 及以上的	原辅料、生产设备、生产工艺产污节点减少，不涉及其他污染物排放量增加 10% 及以上的	
	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。		不涉及物料运输、装卸、贮存方式变化。	不属于
环境保护措施	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。		不涉及废水污染防治措施变化；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后通过车间通风后无组织排放，属于污染防治措施强化；注塑废气排放形式由无组织改为有组织。	不属于
	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。		与环评一致，无变化	不属于
	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。		不涉及新增废气主要排放口；不涉及主要排放口。	不属于
	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。	不属于
	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。		不涉及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；不涉及固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。	不属于
	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。		环评不涉及事故废水暂存能力	不属于
根据对照分析，本项目变动情况均不属于重大变化。				

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

本项目废水主要是职工生活产生的生活污水及冷却水。

生活污水经化粪池预处理后通过污水管网纳入凤凰污水处理厂集中处理达标后排放。

生产用水仅限于注塑工艺冷却用水，冷却方式为直接冷却。本项目冷却水经冷却水槽冷却后循环使用不外排。需定期补充由于循环过程中少量水因受热等因素损失，补充量约为 3000t/a。

表 3-1 废水处理设施信息一览表

废水类别	工序	污染物	排放规律	实际排放量	主要治理设施	主要治理工艺	设计处理能力	设计指标	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	1140t/a	化粪池	厌氧消化	/	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，氨氮、TP 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013）	湖州凤凰污水处理厂
冷却水	注塑工艺冷却	热	/	0	/	/	/	/	循环使用不外排

3.2 废气

根据现场调查，本项目废气主要为金属粉尘、焊锡废气及注塑废气。

1、金属粉尘

本项目金属粉尘经车间密闭后无组织排放。

2、焊锡废气

本项目激光焊接机是利用激光产生高温使工件熔化，形成特定的熔池使金属共熔完成焊接，不需要焊料，在焊接时不会产生焊接烟尘。原环评设计波峰焊接产生的焊锡废气不经过处理经排气筒高空排放；实际项目采用手工焊接，手工焊接产生的焊锡烟气经过移动式焊烟净化器处理再经车间通风后无组织排放。

3、注塑废气

原环评设计注塑废气经车间通风后无组织排放；实际项目注塑废气经过二级活性炭吸附处理后再经 1 根 15m 排气筒高空排放。

本项目废气产生及处理设施见表 3-2。

表 3-2 本项目废气处理设施信息一览表

废气名称	工序	主要污染物	排放形式	主要治理设施	主要治理工艺	最大设计风量 m ³ /h	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
金属粉尘	机加工	颗粒物	无组织	车间密闭	/	/	/	大气	/
焊锡废气	手工焊接	锡及其化合物	无组织	移动式焊烟净化器	滤芯过滤	/	/		/
注塑废气	注塑	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附	二级活性炭	7000	H=15m, 内径=60cm		有
			无组织	车间密闭	/	/	/		/

有组织废气收集与处理工艺流程图及现状见图 3-1 和 3-2 所示。



图 3-1 废气处理工艺流程图



图 3-2 废气收集及处理设施现状

3.3 噪声

本项目噪声主要来源于各类机械设备，如穿孔机、电火花成型机、组合剪切线等模具加工的机械设备噪声，以及空压机、废气处理风机等辅助设施。项目噪声防治措施信息见表 3-3。

表 3-3 噪声防治措施信息一览表

主要噪声源设备名称	设备数量 (台)	声级产生水平 (dB)	声源 类型	治理措施
DA001 废气处理风机	1	80	频发	减振，距离衰减
穿孔机	3	75	频发	隔声减振
电火花成型机	3	75	频发	隔声减振
磨床	3	80	频发	隔声减振
铣床	2	78	频发	隔声减振
电火花切割机	6	82	频发	隔声减振
冲床	3	80	频发	隔声减振
车床	8	80	频发	隔声减振
高速冲床	3	82	频发	隔声减振
组合剪切线	2	85	频发	隔声减振
数控慢走丝线切割床	2	83	频发	隔声减振
锯床	2	80	频发	隔声减振
钢架精密冲床	2	85	频发	隔声减振
注塑机	21	75	频发	隔声减振
空压机	3	85	频发	隔声减振

3.4 固废

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、金属边角料、废焊渣、塑料边皮、废乳化液、废机油、废原料包装桶、废活性炭。

企业设有危废仓库，位于 1#车间北侧，总共占地面积为 10m²。危险废物暂存库符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023），液态危废设置防泄漏托盘，不同种类危废之间分堆存放。危废仓库现状如下图。



图 3-3 危废仓库现状图

固体废物排放及处置方式见表 3-3。

表 3-3 现阶段固体废物利用处置情况表

固废名称	产生工序	主要成分	属性	固废属性/代码	环评审批产生/处置量(t/a)	调试运行期间实际产生量(t)	调试运行期间实际委托处置量(t)	处理方式
生活垃圾	职工生活	果皮纸屑等	一般固废	/	22.5	14.25	14.25	委托环卫部门清运
金属边角料	机械加工	金属边角料		/	10	5	5	出售给物资回收部门
废焊渣	焊接	废焊渣		/	0.01	0.01	0.01	
塑料边皮	注塑	塑料边皮		/	0.4	0.35	0.35	
环氧树脂边皮	/	/		/	/	/	/	/
废清洗液	/	/	危险废物	/	/	/	/	/
废乳化液	机械加工	废乳化液		HW09 900-006-09	0.933	暂未产生	暂未处置	委托湖州金洁静脉科技有限公司(收贮运一体化中心)转运收贮
废机油	设备维护保养	废机油		HW08 900-214-08	0.2	0.08	暂未处置	
废原料包装桶	原料使用	废原料包装桶		HW49 900-041-49	0.1	0.025	暂未处置	
废活性炭	废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	0	0.2	暂未处置	

注：相比环评，原辅材料减少了环氧树脂、清洗剂，因此企业不产生环氧树脂边皮及废清洗液。

近期调试期间为 2023 年 3 月 1 日~2024 年 3 月 1 日，历时 1 年。

企业危废贮存已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》中要求建设，建议企业完善危废仓库密闭性、标识标牌、台账制度等。另外可对现场地面环氧漆进行修补完善。

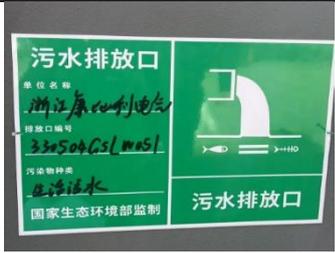
3.5 其他环保设施

3.5.1 环境风险防范设施

浙江康比利电气有限公司已完成突发环境事件应急预案编制工作，备案号为330501-2024-016-L。企业不存在重大风险源。浙江康比利电气有限公司现有应急物资、设施配备情况如下表。

厂区已配备的应急物资、设施		
通用 应急 物资		
	急救药箱	微型消防站
		
	室内消火栓	灭火器

3.5.2 规范化排污口

		
DA001 注塑废气排放口	雨水排放口	污水排放口

3.6 “三同时”落实情况

环评情况与实际对比详见表3-4。

表 3-4 工程实际采取的措施与环评批复对比

内容要素	排放源	污染物名称	环评防治措施	实际防治措施	相符性/可行性
大气污染物	金属粉尘	颗粒物	比重较大，自身重力沉降。	车间密闭	可行
	焊锡废气	锡及其化合物	经自带的吸风集风罩收集后高空排放。	焊锡烟气经过移动式焊烟净化器处理后再经车间通风后无组织排放。	可行
	注塑废气	非甲烷总烃	加强车间通风	经集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 高空排放	相符
	浇注固化废气	非甲烷总烃	经吸风集风罩或吸风管收集后通过等离子+光催化氧化装置处理后高空排放。	实际不实施浇筑固化	
废水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	经化粪池预处理后通过管网排入凤凰污水处理厂集中处理。	经化粪池预处理后纳入湖州凤凰污水处理厂处理达标后排放	相符
	冷却水	热	经冷却水池冷却后循环使用。	经冷却水池冷却后循环使用。	相符
固体废物	职工生活	生活垃圾	项目员工生活垃圾由环卫部门清运	项目员工生活垃圾由环卫部门清运	相符
	一般固废	一般固废	金属边角料、焊渣、塑料边皮、环氧树脂边皮出售给物资回收公司。	金属边角料、焊渣、塑料边皮出售给物资回收公司。	可行
	危险固废	危险固废	设置 1 个占地面积约 20m ² 的危险废物仓库，危废贮存场按照危险化学品贮存设计规范进行设计，并按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，分类贮存，贮存场地面硬化防渗漏，危废仓库四周设有收集沟。	危废仓库建设于 3# 厂房外东侧，总共占地面积为 10m ² ，危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，分类贮存，贮存场地面硬化防渗漏，液态危废设置托盘存放；建立危废台账	可行
噪声	生产车间	等效连续 A 声级	①在设备选型时，应尽量选用低噪声的设备和材料，从声源上降低噪声； ②生产设备设减振基座，减振材料包括台基、橡胶和减振垫；	隔声、减振措施。	相符

			③项目管道连接采用软连接，各类风机安装消音器； ④在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态； ⑤企业夜间不生产。		
--	--	--	---	--	--

表3-5 环评批复落实情况

类别	环评批复要求	实际建设内容	落实情况
废水	加强废水污染防治。项目必须实施清污分流、雨污分流，生活污水须经相应预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，方可排入市政污水管网，送凤凰污水处理厂集中处理达标后排放；冷却水循环使用。	项目实施雨污分流、清污分流。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入市政污水管网，送凤凰污水处理厂集中处理达标后排放；冷却水循环使用。	已落实
废气	加强废气污染防治。认真做好生产过程中产生的工艺废气的污染防治工作，金属粉尘、注塑废气、锡焊烟气、浇注固化废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。	本项目营运期各类废气收集治理均按照环评及批复要求建设，处理达标后排放。项目实际不实施浇筑固化工序；注塑废气由无组织改为有组织，经检测排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中的标准。金属粉尘、锡焊烟尘均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。厂区内无组织非甲烷总烃达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值。	已落实
噪声	加强噪声污染防治。项目应优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取消声、减振等降噪措施，确保所在地边界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应标准要求。	项目已优化平面布置，合理安排布局。监测结果表明：项目厂界四周等效连续 A 声级满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值。	已落实
固废	加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，对危险废物和一般固废进行分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率。危险固废必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行收集、贮存，设置室内储存区，做好防雨、防渗、防漏等工作，设置危险废物识别标志，建立规范的台帐记录，按协议委托具有危险固废处理资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移报	项目运营期的一般固废、危险废物均可做到分类收集、堆放、分质处置，并有合理去向，实现零排放。一般固废的贮存和处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2003 要求进行收集、贮存，并委托有资质的单位进行处置，规范转移，规范	已落实

	批手续，严格执行转移联单制度，确保处置过程不对环境造成二次污染。	台账，严格执行转移联单制度。	
环境管理	企业应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强项目的日常管理和安全防范。	企业已建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，并配备环保管理人员，加强项目的日常管理和安全防范。	已落实
	加强项目施工期环境管理。认真落实施工期各项污染防治措施，防止施工废水、扬尘、固废、噪声、振动等污染环境。禁止夜间(22:00~次日6:00)施工，如遇特殊工艺需要连续施工，须按相关规定执行。	企业落实了施工期各项污染防治措施。施工期未发生环境污染事件，未开展夜间施工。	已落实
总量控制	项目必须采用先进的生产工艺、技术和设备，实施清洁生产，减少污染物排放总量控制措施，各项污染物排放总量须控制在环评明确的指标内。	本企业严格落实污染物排放总量控制措施，可确保排放总量控制在审批范围内。	已落实
其他	若建设项目的性质、规模、地点、采用防治污染、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。	将按照批复要求进行建设、运行，若有以上情况将及时进行相应环保手续办理。	已落实

3.7 环保投资

表 3-6 环保投资一览表

项目总投资		以环评申报计	本次验收实际	
		1100 万元	1000 万元	
环保投资		220 万元	213 万元	
环保投资占比		2%	2.13%	
其中	施工期环保措施	临时化粪池	8 万元	8 万元
		垃圾堆场	30 万元	30 万元
		场地防尘措施	30 万元	30 万元
		临时隔声围护	50 万元	50 万元
	运营期环保措施	锡焊烟气吸风收集装置	20 万元	/
		移动式焊烟净化器	/	10 万元
		浇注固化废气吸风集气、废气处理装置	42	/
		注塑废气吸风集气、废气处理装置	/	40
		车间通风装置	20	20
		固废暂存场所及委托处置	5	5
		化粪池	10	10
隔声减振	5	5		
环境风险防范措施	/	5 万元		

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

4.1 环境影响报告表主要结论

综上所述，浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目选址合理，项目建设符合规划和产业政策、总量控制和达标排放的原则，其营运不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。项目方应重视环境管理，努力实现经济效益、社会效益、环境效益的统一。从环保角度分析，该项目在湖州经济技术开发区杨家埠南单元 XSS-02-02-10M-1 号地块(敢山南路以北，浙江幸福航天机电科技有限公司以东)实施是可行的。

4.2 审批部门审批决定

浙江康比利电气有限公司：

你单位关于要求审批建设项目环境影响报告表的申请、落实环保措施承诺书及杭州清雨环保工程有限公司编制的《浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表》(报批稿)等均收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，对该项目环境影响报告表的批复意见如下：

根据浙江省企业投资项目备案通知书(项目代码 2017-330502-35-03-064888-000)、不动产权证(浙(2017)湖州市不动产权第 0086986 号)、公用处相关意见、湖州经济技术开发区行政审批服务中心意见、龙溪街道意见及环境影响报告表结论等，在落实各项环境保护措施，污染物可以达标排放并符合总量控制要求的前提下，从环境保护角度分析，原则同意《浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表》结论，项目拟建地址为湖州经济技术开发区杨家埠南单元 XSS-02-02-10M-1 号地块(敢山南路以北，浙江幸福航天机电科技有限公司以东)。若建设项目的性质、规模、地点、采用防治污染、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境影响评价文件。

二、项目须严格执行环保“三同时”规定，做好营运期的各项污染防治和生态保护工作，重点做好以下工作：

(一)加强废水污染防治。项目必须实施清污分流、雨污分流，生活污水须经相应预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，方可排入市政污水管网，送凤凰污水处理厂集中处理达标后排放;冷却水循环使用。

(二)加强废气污染防治。认真做好生产过程中产生的工艺废气的污染防治工作，金属粉尘、注塑废气、锡焊烟气、浇注固化废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。

(三)加强噪声污染防治。优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减震等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

(四)加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，对危险废物和一般固废进行分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率。危险固废必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行收集、贮存，设置室内储存区，做好防雨、防渗、防漏等工作，设置危险废物识别标志，建立规范的台帐记录，按协议委托具有危险废物处理资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移报批手续，严格执行转移联单制度，确保处置过程不对环境造成二次污染。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和设备，实施清洁生产，减少污染物排排放总量控制措施，各项污染物排放总量须控制在环评明确的指标内。

五、企业应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强项目的日常管理和安全防范。

六、加强项目施工期环境管理。认真落实施工期各项污染防治措施，防止施工废水、扬尘、固废、噪声、振动等污染环境。禁止夜间(22:00~次日 6:00)施工，如遇特殊工艺需要连续施工，须按相关规定执行。

以上意见和环境影响报告表中的污染防治措施，请你公要求办理相关手续设和实施中认真予以落实。项目竣工应按要求办理相关手续。

表五 验收监测质量保证及质量控制：

5.1 监测分析方法

本项目验收监测方法见表 5-1。

表 5-1 本项目监测方法表

类别	检测项目	检测依据
废气	排气流量、排气流速、排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
	总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	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
	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
	锡 (Sn)	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
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
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
采样方法	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55-2000 挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007 固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法 HJ 732-2014 污水监测技术规范 HJ 91.1-2019	

5.2 监测仪器

本项目验收监测仪器情况见表 5-2。

表 5-2 本项目验收监测仪器情况表

监测项目	监测方法	监测仪器	备注
排气流量、排气流速、排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	一体式烟气流速湿度直读仪 ZR-3062 型	各类监测仪器已检定合格并在有
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 BT125D	
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	气相色谱仪 GC112N	

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	气相色谱仪 GC112N	效使用期内
锡 (Sn)	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	石墨炉原子吸收光谱仪 240Z AA	
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	气相色谱仪 GC112N	
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	—	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	便携式 pH 计 SX711 型	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 L3S	
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2104N 电热鼓风干燥箱 GZX-9140MBE	
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B-Z 溶解氧测定仪 Oxi7310	
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-121U	
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-121U	
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	

5.3、人员资质

参加本项目检测人员均持证上岗。

5.4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次验收监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 验收监测工况负荷达到额定负荷的 75% 以上。

(2) 本次监测所用仪器、量器为计量部门检定合格和分析人员校准合格的。

(3) 监测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法。

(4) 所有监测数据、记录必须经监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由授权签字人审定。

(5) 根据被测污染因子特点选择监测分析方法，并确定监测仪器。

5.5、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠，在监测期间，样品采集、运输、保存和监测按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）与建设项目竣工环境保护验收监测规定和要求执行。

5.6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关规定进行，测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不得大于 0.5dB，否

则，本次测量无效，重新校准测量仪器，重新进行监测；测量时传声器加防风罩，当风速大于5m/s时，停止检测；记录影响测量结果的噪声源。

表六 验收监测内容

6.1 废气

(1) 无组织排放

本项目无组织废气监测内容见表 6-1。

表 6-1 本项目无组织废气监测内容表

测点位置	监测项目	监测频次
厂界上风向	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、锡	3 次/天，监测 2 天
厂界下风向一		
厂界下风向二		
厂界下风向三		
生产车间门窗通风口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天

(2) 有组织排放

本项目有组织废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 本项目有组织废气监测内容表

测点位置	监测项目	监测频次
注塑废气处理设施进口	非甲烷总烃	3 次/天，监测 2 天
注塑废气处理设施出口		

6.2、废水

本项目废水监测内容见表 6-3。

表 6-3 本项目废水监测内容表

测点位置	监测项目	监测频次
生活污水排放口	pH、悬浮物、石油类、动植物油类、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量	4 次/天，监测 2 天

6.3、噪声

(1) 厂界昼间噪声监测内容见表 6-4。

表 6-4 本项目噪声监测内容表

测点位置	监测项目	监测频次
厂界南侧	工业企业厂界环境噪声	1 次/天，监测 2 天
厂界西侧		
厂界北侧		

注：厂界东侧与邻厂共用围墙，无法布设点位。



图 6-1 本项目监测布点图

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录：

检测期间，浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目正常生产，环保设施正常运行，生产负荷达到设计生产能力的 75% 以上，符合建设项目竣工环境保护“三同时”验收监测对生产工况的要求，生产工况具体见下表。

表 7-1 监测期间生产工况表

环评设计规模	实际生产能力	监测日期	实际生产/台		平均生产负荷
			精密仪表	互感器	
年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器	年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器	2024-1-29	精密仪表	1500	90.0%
			互感器	975	97.5%
			传感器	1480t	88.8%
		2024-1-30	精密仪表	1450	87.0
			互感器	965t	96.5%
			传感器	1430t	85.8%

7.2 验收监测结果：

7.2.1 无组织废气

根据湖州中一检测研究院有限公司出具的报告编号为 HJ240255 《浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目竣工环境保护验收检测》（以下简称为 HJ240255），本项目无组织废气监测结果见表 7-2，厂区内非甲烷总烃监测结果见表 7-3，无组织采样气象参数表见表 7-4。

表 7-2 无组织废气监测结果表（1）

检测点号	检测点位	采样日期及频次		检测结果（mg/m ³ ，总悬浮颗粒物 μg/m ³ ）		
				总悬浮颗粒物（TSP）	非甲烷总烃（以碳计）	锡（Sn）
F1	厂界上风向	2024-01-29	第一次	175	0.34	4×10 ⁻⁶
			第二次	178	0.45	5×10 ⁻⁶
			第三次	178	0.40	7×10 ⁻⁶
		2024-01-30	第一次	185	0.32	1×10 ⁻⁵
			第二次	192	0.31	8×10 ⁻⁶
			第三次	182	0.30	9×10 ⁻⁶
F2	厂界下风向一	2024-01-29	第一次	211	0.38	1×10 ⁻⁵
			第二次	204	0.36	8×10 ⁻⁶
			第三次	192	0.31	5×10 ⁻⁶

F2	厂界下风向一	2024-01-30	第一次	197	0.34	1×10^{-5}
			第二次	223	0.28	1×10^{-5}
			第三次	213	0.29	1×10^{-5}
F3	厂界下风向二	2024-01-29	第一次	222	0.32	1×10^{-5}
			第二次	218	0.31	1×10^{-5}
			第三次	204	0.34	2×10^{-5}
		2024-01-30	第一次	213	0.30	2×10^{-5}
			第二次	215	0.30	1×10^{-5}
			第三次	223	0.30	2×10^{-5}
F4	厂界下风向三	2024-01-29	第一次	222	0.31	2×10^{-5}
			第二次	218	0.42	2×10^{-5}
			第三次	226	0.32	2×10^{-5}
		2024-01-30	第一次	226	0.32	2×10^{-5}
			第二次	225	0.30	3×10^{-5}
			第三次	241	0.31	2×10^{-5}
厂界下风向污染物浓度最大值		2024-01-29	226	0.42	2×10^{-5}	
		2024-01-30	241	0.34	3×10^{-5}	

表 7-3 无组织废气监测结果表 (2)

检测点号	检测点位	采样日期	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m^3)		
			第一次	第二次	第三次
F5	生产车间门窗通风口	2024-01-29	0.32	0.32	0.32
		2024-01-30	0.35	0.36	0.28

表 7-4 无组织废气采样参数表

采样日期	采样时间	气象参数				
		气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2024-01-29	08:20	4.2	103.1	1.4	北	晴
	12:20	6.1	102.9	1.7		
	14:30	7.2	102.7	1.6		
2024-01-30	08:30	7.2	102.8	1.4	北	多云
	12:40	9.7	102.5	1.6		
	14:50	10.4	102.4	1.6		

7.2.2 有组织废气

根据 HJ240255, 本项目有组织废气监测结果见表 7-5。

表 7-5 有组织废气监测结果表(1)

检测点号/点位	采样时间	烟气参数			非甲烷总烃 (以碳计)		
		排气流速 (m/s)	排气温度 (°C)	排气流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放率 (kg/h)	
F6 注塑废气处理设施进口	2024-01-29	第一次	11.7	7.2	6.40×10 ³	5.14	0.0329
		第二次	11.5	7.5	6.29×10 ³	5.31	0.0334
		第三次	7.5	7.5	6.23×10 ³	5.14	0.0320
		平均值	—	—	—	5.20	0.0328
	2024-01-30	第一次	11.6	8.9	6.28×10 ³	5.69	0.0357
		第二次	11.4	8.7	6.18×10 ³	5.68	0.0351
		第三次	11.5	9.1	6.22×10 ³	5.56	0.0346
		平均值	—	—	—	5.64	0.0351
F7 注塑废气处理设施出口 (排气筒高度 15m)	2024-01-29	第一次	12.1	5.8	6.72×10 ³	1.58	0.0106
		第二次	12.2	5.9	6.78×10 ³	1.55	0.0105
		第三次	12.4	5.9	6.90×10 ³	1.58	0.0109
		平均值	—	—	—	1.57	0.0107
	2024-01-30	第一次	12.2	7.6	6.72×10 ³	1.84	0.0124

	第二次	12.3	7.8	6.77×10^3	1.48	0.0100
	第三次	12.3	7.8	6.76×10^3	1.48	0.0100
	平均值	—	—	—	1.60	0.0108

备注：废气经活性炭吸附处理后高空排放。

7.2.4 废水

根据 HJ240255，本项目废水监测结果见表 7-6 至表 7-7。

表 7-6 废水监测结果表(1)

检测点号/点位	S1 生活污水排放口				
采样时间	2024-01-29				
样品编号	240255 S-1-1-1	240255 S-1-1-2	240255 S-1-1-3	240255 S-1-1-4	平均值
样品性状	水样微浑，浅黄色，微臭	水样微浑，浅黄色，微臭	水样微浑，浅黄色，微臭	水样微浑，浅黄色，微臭	—
pH 值（无量纲）	7.4	7.3	7.3	7.3	—
化学需氧量（mg/L）	180	176	170	186	178
氨氮（以 N 计）（mg/L）	14.5	16.8	18.3	19.5	17.3
总磷（以 P 计）（mg/L）	5.46	5.20	5.33	5.38	5.34
悬浮物（mg/L）	70	77	75	69	73
五日生化需氧量（mg/L）	74.1	72.4	69.4	78.0	73.5
石油类（mg/L）	0.75	0.79	0.74	0.76	0.76
动植物油类（mg/L）	1.12	1.23	1.08	1.15	1.14

表 7-7 废水监测结果表(2)

检测点号/点位	S1 生活污水排放口				
采样时间	2024-01-30				
样品编号	240255 S-2-1-1	240255 S-2-1-2	240255 S-2-1-3	240255 S-2-1-4	平均值
样品性状	水样微浑，浅黄色，微臭	水样微浑，浅黄色，微臭	水样微浑，浅黄色，微臭	水样微浑，浅黄色，微臭	—
pH 值（无量纲）	7.4	7.3	7.4	7.4	—
化学需氧量（mg/L）	189	190	167	188	183

氨氮（以 N 计）（mg/L）	16.8	17.7	20.0	21.8	19.1
总磷（以 P 计）（mg/L）	4.99	5.09	4.93	5.21	5.06
悬浮物（mg/L）	70	67	64	69	68
五日生化需氧量（mg/L）	77.1	75.6	68.6	76.0	74.3
石油类（mg/L）	0.62	0.60	0.64	0.64	0.62
动植物油类（mg/L）	1.03	1.00	1.09	0.97	1.02

7.2.5 噪声监测结果

根据 HJ240255，本项目厂界昼间噪声监测结果见表 7-8。

表 7-8 厂界噪声监测结果表

检测点号	检测点位	检测时间		主要声源	昼间噪声检测结果 Leq[dB(A)]
Z1	厂界南侧	2024-01-29	13:24~13:26	工业/交通噪声	64
Z2	厂界西侧		13:28~13:30	工业噪声	54
Z3	厂界北侧		13:35~13:37	工业噪声	49
Z1	厂界南侧	2024-01-30	13:01~13:03	工业/交通噪声	62
Z2	厂界西侧		13:05~13:07	工业噪声	55
Z3	厂界北侧		13:12~13:14	工业噪声	46

7.2.6 总量核算

项目主要污染物指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

根据企业提供数据，项目实际排放废水共 1140t/a，按照凤凰污水处理厂处理有限公司出水最大浓度（NH₃-N 2mg/L，COD_{Cr} 40mg/L）计算，COD_{Cr} 的排放总量为 0.046t/a，NH₃-N 排放总量为 0.002t/a。

项目 VOCs 排放总量为 0.0259t/a。具体见下表。

表 7-9 总量控制情况（t/a）

类别	污染物	本项目排放量 t/a	环评总量控制值 t/a
废水	COD _{Cr}	0.046	0.09
	NH ₃ -N	0.002	0.009
废气	VOCs	0.0259	1.087

本项目 VOCs 废气统计排放量计算说明：

在表征 VOCs 总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，采用非甲烷总烃(以 NMHC 表示)作为污染物控制项目。结合 HJ240255，计算如下：

废气处理设施出口平均排放速率 0.0108kg/h，年工作时间以 2400h 计，计算得出 VOCs 统计有组织排放量 0.0259t/a，远小于环评排放总量。

7.2.7 环保设施去除效率

项目化粪池不具备采样条件，化粪池的污染物去除效率不予计算。

根据 HJ240255 中有组织监测结果计算得出注塑废气处理设施对非甲烷总烃去除效率为 68.36%，注塑废气经处理后能够稳定达标排放。

表 7-10 有组织废气处理设施进出口监测结果及去除效率

处理设施	污染物名称	监测时间	平均进口排放率 kg/h	平均出口排放率 kg/h	去除效率%
注塑废气处理设施（二级活性炭）	氯化氢	2024-01-29	0.0328	0.0107	67.4
		2024-01-30	0.0351	0.0108	69.2
		平均值			68.3

表八 验收监测结论

8.1 污染物排放评价

1、废水

验收监测期间，浙江康比利电气有限公司生活污水排放口废水 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表 1 其它企业标准。

2、废气

（1）有组织废气

验收监测期间，浙江康比利电气有限公司注塑废气处理设施出口废气非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中的标准。

（2）无组织废气

验收监测期间，浙江康比利电气有限公司厂界下风向一、厂界下风向二、厂界下风向三废气颗粒物、非甲烷总烃、锡排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的标准。

（3）厂区内无组织

验收监测期间，浙江康比利电气有限公司生产车间门窗通风口废气非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中的特别排放限值。

3、噪声

验收监测期间，浙江康比利电气有限公司厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准。

8.2 工程建设对环境的影响

项目经验收监测后废气、废水、噪声均能达标排放，危险固废均得到妥善处置，对周边环境影响较小，与《浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表》中影响评价结论基本一致。

8.3 总体结论

浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目现阶段污染防治措施基本按照环评及批复要求落实，经验收监测，废气、废水污染物、噪声已达标排放，固废妥善处置，因此该项目符合申请建设项目竣工环境保护自主验收条件。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填报单位(盖章): 浙江康比利电气有限公司



建设项目	项目名称	年产50万台精密仪表、30万台互感器		项目代码	2017-330502-35-03-064888-000	建设地点	浙江省湖州市敢山路 1288号				
	行业类别(分类管理名录)	305020059451 专用设备制造业 C35		建设性质	新建	技术改造项目	项目厂址中心经度/纬度	120°3'34.143"E 30°52'6.111"N			
	设计生产能力	年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器		实际生产能力			环评单位	杭州清雨环保工程有限公司			
	环评文件审批机关	湖州市环境保护局湖州经济技术开发区分局		审批文号	湖环开建[2018]18号		环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2018.10		竣工日期	2023.2		排污许可登记时间	2020-09-04			
	环保设施设计单位	济南宏泽环保科技有限公司(废气)		环保设施施工单位	/		本工程排污登记编号	91330501MA29JL0W1Y001X			
	验收单位	浙江康比利电气有限公司		环保设施监测单位	湖州中一检测研究院有限公司		验收监测时工况	>75%, 达到要求			
	投资总概算(万元)	1100		环保投资总概算(万元)	220		所占比例(%)	2			
	实际总投资(万元)	1000		实际环保投资(万元)	213		所占比例(%)	2.13			
	废水治理(万元)	18	废气治理(万元)	100	噪声治理(万元)	55	绿化及生态(万元)	/			
	新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2400h/a			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	运营单位	浙江康比利电气有限公司		统一社会信用代码	91330501MA29JL0W1Y		验收时间	2024年3月			
	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)		本期工程允许排放量(3)		本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
		CODcr				0.046	0.09				
		NH ₃ -N				0.002	0.009				
		VOCs				0.0259	1.087				
		颗粒物									

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)+(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位: 废气排放量——万吨/年; 废水排放量——万吨/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年; 水污染物排放量——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放浓度——吨/年; 水污染物排放量——吨/年。

湖州市环境保护局湖州经济技术开发区分局文件

湖环开建[2018]18号

湖州市环境保护局开发区分局关于 浙江康比利电气有限公司 年产50万台精密仪表、30万台互感器、50 万台传感器项目 环境影响报告表的批复

浙江康比利电气有限公司：

你单位关于要求审批建设项目环境影响报告表的申请、落实环保措施承诺书及杭州清雨环保工程有限公司编制的《浙江康比利电气有限公司年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目环境影响报告表》（报批稿）等均收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》等相关环保法律法规，经研究，对该项目环境影响报告表的批复意见如下：

根据浙江省企业投资项目备案通知书（项目代码2017-330502-35-03-064888-000）、不动产权证（浙（2017）湖州市不动产权第0086986号）、公用处相关意见、湖州经济技术开发区行政审批服务中心意见、龙溪街道意见及环境影响报告表结论等，在落实各项环境保护措施，污染物可以达标排放并符合总量控制要求的前提下，从环境保护角度分析，原则同意《浙江康比利电气有限公司年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目环境影响报告表》结论，项目拟建地址为湖州经济技术开发区杨家埠南单元XSS-02-02-10M-1号地块（敢山南路以北，浙江幸福航天机电科技有限公司以东）。若建设项目的性质、规模、地点、采用防治污染、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境影响评价文件。

二、项目须严格执行环保“三同时”规定，做好营运期

的各项污染防治和生态保护工作，重点做好以下工作：

(一) 加强废水污染防治。项目必须实施清污分流、雨污分流，生活污水须经相应预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，方可排入市政污水管网，送凤凰污水处理厂集中处理达标后排放；冷却水循环使用。

(二) 加强废气污染防治。认真做好生产过程中产生的工艺废气的污染防治工作，金属粉尘、注塑废气、锡焊烟气、浇注固化废气排放须达到《大气污染物综合排放标准》(GB16271-1996)二级标准。

(三) 加强噪声污染防治。优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备，并采取隔音、消声、减震等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四) 加强固废污染防治。固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，对危险废物和一般固废进行分类收集、堆放、分质处置，提高资源综合利用率。危险固废必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行收集、贮存，设置室内储存区，做好防雨、防渗、防漏等工作，设置危险废物识别标志，建立规范的台帐记录，按协议委托具有危险固废处理资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移报批手续，严格执行转移联单制度，确保处置过程不对环境造成二次污染。

三、项目必须采用先进的生产工艺、技术和设备，实施清洁生产，减少污染物排放。

四、严格落实污染物的排放总量控制措施，各项污染物排放总量须控制在环评明确的指标内。

五、企业应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强项目的日常管理和安全防范。

六、加强项目施工期环境管理。认真落实施工期各项污染防治措施，防止施工废水、扬尘、固废、噪声、振动等污染环境。禁止夜间(22:00~次日6:00)施工，如遇特殊工艺需要连续施工，须按相关规定执行。

以上意见和环境影响报告表中的污染防治措施，请你公司在项目设计、建设和实施中认真予以落实。项目竣工应按要求办理相关手续。

二〇一八年五月十一日



主题词：环保 建设项目 环境影响 批复

抄送：湖州经济技术开发区管委会

湖州市环境保护局开发区分局办公室

2018年5月11日印发

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330501MA29JLOW1Y001X

排污单位名称：浙江康比利电气有限公司

生产经营场所地址：浙江省湖州市湖州经济技术开发区敢山路1288号

统一社会信用代码：91330501MA29JLOW1Y

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年09月04日

有效期：2020年09月04日至2025年09月03日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

工业危险废物委托收集贮存协议书

(编号:)

甲方(委托方): 浙江康比利电气有限公司

乙方(受托方): 湖州金洁静脉科技有限公司(收贮运一体化中心)

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》等法律法规对工业危险废物的相关规定,甲方在生产过程中产生的危险废物,不得随意弃置或转移,应当依法集中收集后进行处理。乙方获湖州市生态环境局批准,作为危险废物收贮运一体化中心的合法专业机构,具备提供产废企业危险废物收集、贮存的能力。现甲方委托乙方收集、贮存危险废物,双方现就上述危险废物收贮事宜,经友好协商,自愿达成如下条款,以兹共同遵照执行:

一、甲方合同义务

1、甲方须按乙方要求提供待转移危险废物的相关证明材料,指出危废中含有的特殊危险性物质。具有多种危险特性的危废,应按危险特性列明其所有危险性物质。废物中含低闪点物质的,必须准确到物质名称和含量。

本协议有效期内,甲方保证每批次转移的危废类别和性状与所提供的证明材料相符后交予乙方收贮。

2、甲方有责任和义务对产生的危险废物进行预处理及安全收集,并利用符合要求的工业废物包装容器分类贮存于危废暂存库内。危险废物暂存设施应布局合理,防风雨、防渗漏。并按工业废物包装容器标识及贮存技术规范要求贴上危废标签。

3、甲方承诺并保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况:

① 待转移的危废内不得含有 HW01 医疗废物、HW15 爆炸性废物及其他乙方经营范围外的危险废物;不得含有剧毒类、爆炸性物质;

② 甲方证明材料须指出危废中含有的特殊性危险物质(如:毒性、低闪点、不稳定性、反应性、强挥发性、强腐蚀性等)。由于甲方隐瞒或夹带

导致发生事故的，甲方须承担全部责任并赔偿；

③ 互为禁配物的危废一律实施单独转运，如 HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW34 废酸中易挥发的硝酸、盐酸、氢氟酸等；

④ 具有强挥发性、不稳定性固态类危废及其他各非固态类危废包装要求密封无泄漏；严禁违反工业废包装容器运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务

1、乙方应严格按照国家环境保护的规定和技术规范在自身经营许可范围内对甲方委托处置的危险废物进行安全收贮，并按照国家有关规定承担收贮中产生的相应责任。

2、在合同有效期内，乙方应具备处理相应危险废物所需的资质、条件和设施，并保证所持有的相关证件合法有效。

3、乙方对其从业人员应做到严格要求，规范管理，并制定切实有效的工作制度，加强法律法规、专业技术、安全防护以及应急处理等知识培训，熟悉本岗位工作流程和规范要求，做到对危险废物规范收集，安全转移。

三、危险废物的计量

危险废物的计量应按下列方式进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用，并向乙方提供地磅单；

2、用乙方地磅免费称重，对于磅单有异议，甲方可提供甲方地磅单或向乙方索要地磅单；

3、若工业废包装容器不宜采用地磅称重，则按照计个方式计重。

甲、乙双方交接废包装容器时，甲方必须按当地环保部门相关要求认真填写《危险废物转移联单》内的各项内容。《危险废物转移联单》内转移量作为合同双方核对工业废包装容器种类、数量以及收取处置费用的凭证。

四、危险废物的运输和转接责任

1、本协议内危险废物的转移必须严格按照《危险废物转移联单》的相



3305005



关要求进行，须委托有资质的运输单位承运。

2、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规规定，甲方负责运输危险废物到乙方指定地点交付前，所有包装、运输过程中的风险和责任均由甲方或由所委托的运输单位承担。待乙方签收后，相关责任由乙方承担。但甲方未向乙方明示的隐藏风险由甲方承担。

五、服务价格和结算方式

1、危险废物名称、危废代码、种类、年申报量、服务价格（处置单价根据危废类型决定）及其他信息。

序号	名称	危废代码	材质/类型	年申报量 (t)	收贮费 (元/吨)	运输费 (元/车次)
1	废活性炭	900-039-49	固	1	3500	1000 元/次
2	废机油	900-249-08	液	1	3500	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
合计						

2、结算方式：在本协议签订后【7】个工作日内，甲方向乙方支付预处置费人民币（大写）¥【肆仟】元/年。同时甲方保证在合同期限内按单价所产生的实际收集、贮存服务费用不低于预处置费。乙方经财务确认甲方预处置费用到账后，为甲方提供危险废物收集、贮存服务。

3、本合同期限内，若实际收集、贮存服务费用超出预付款，则乙方对超出部分按单价向甲方开具财务发票。

4、乙方结算账户：

单位名称：【湖州金洁静脉科技有限公司】

收款开户银行名称：【农行织里支行】

收款银行账号：【19110101040071923】

六、违约责任



因乙方原因未能接受甲方危险废物，在协议期满后，乙方无息退还甲方预付款。

七、特别约定

1、协议双方须按照相关环境法律法规和当地环保部门相关要求对危废进行转移、处置。

2、本协议列明的收费标准根据市场行情更新。在合同存续期间内若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，双方协商后重新签订补充协议确定调整后的价格。

八、合同其他事宜

1、本合同有效期自【2024】年【1】月【1】日起至【2024】年【12】月【31】日止，并可在合同终止前15日内由任意一方提出合同续签，经双方协商一致后签订新的委托协议书。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、本合同一式二份，甲方持壹份，乙方持壹份。

4、本合同经甲乙双方的法人代表或者授权代表签名，并加盖双方公章或合同专用章之日起正式生效。

(本协议正文内容到此为止，以下无正文仅供签署)

甲方(盖章)

地址:

联系(委托代理)人:

联系电话:

0059457

乙方(盖章)

地址:湖州织里镇旧馆村318国道北侧

联系(委托代理)人:

联系电话:05723052317

签约时间: 2024年1月1日

应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	浙江康比利电气有限公司	机构代码	91330501MA29JL0W1Y
法定代表人	李荣平	联系电话	13761519998
联系人	麻克和	联系电话	13585745200
传 真	/	电子信箱	/
单位地址	浙江省湖州市敢山路 1288 号 E120°0'36.551" N30°54'2.996"		
预案名称	浙江康比利电气有限公司突发环境事件应急预案	编制单位	浙江康比利电气有限公司
风险级别	一般[一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]		
<p>本单位于 2024 年 3 月 25 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p>			
			

突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	浙江康比利电气有限公司的突发环境事件应急预案备案文件已于 2017年3月26日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	330501-2017-016-L		
受理部门负责人	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">王华如</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">经办人 王正楠</td> </tr> </table>	王华如	经办人 王正楠
王华如	经办人 王正楠		

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案2015年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第25个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为330110-2015-025-HT。



检验检测报告

报告编号: HJ240255

项目名称 浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目竣工环境保护验收检测

委托单位 浙江康比利电气有限公司

湖州中一检测研究院有限公司



检测声明

- 1、本报告无本公司检验检测专用章及骑缝章均无效。
- 2、未经本公司书面允许,本报告不得部分复印;本报告经部分复印,未加盖本公司检验检测专用章无效。
- 3、本报告内容需填写齐全,无本公司审核人、批准人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚,经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意,不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、本报告仅对本次采样/送样样品的检测结果负责。
- 7、委托方若对本报告有异议,请于收到报告之日起 15 天内向本公司联系。

机构通讯资料:

地址:浙江省湖州市红丰路 1366 号 6 幢 12 层 1206-1210 邮编: 313000

电话: 0572-2619111

传真: 0572-2612266

网址: www.zyjchz.com.cn

Email: hzyy@zynb.com.cn

检测说明

受检单位	浙江康比利电气有限公司	现场检测/ 采样地址	湖州市敢山路 1288 号
委托单位	浙江康比利电气有限公司	委托单位地址	湖州市敢山路 1288 号
联系人/联系方式	麻经理/13585745200	检测方案编号	FA240255
样品类别	无组织废气、有组织废气、废水、 噪声	检测类别	委托检测
采样日期	2024-01-29~2024-01-30	检测日期	2024-01-29~2024-02-04
检测地点	湖州中一检测研究院有限公司实验室		
采样工况	2024 年 01 月 29 日至 2024 年 01 月 30 日检测期间,浙江康比利电气有限公司正常生产且夜间不生产,环保设施正常运行。厂界东侧与邻厂共用围墙,无法布设点位。		
采样方法	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T55-2000 挥发性有机物无组织排放控制标准 GB 37822-2019 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单 固定源废气监测技术规范 HJ/T397-2007 固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法 HJ 732-2014 污水监测技术规范 HJ 91.1-2019		
检测项目	检测依据	主要分析仪器设备及型号	
排气流量、排气流速、排气温度	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	一体式烟气流速湿度直读仪 ZR-3062 型	
总悬浮颗粒物 (TSP)	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 BT125D	
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	气相色谱仪 GC112N	
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	气相色谱仪 GC112N	
锡 (Sn)	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	石墨炉原子吸收光谱仪 240Z AA	
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 SX711 型	
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管 50mL	
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 722S	

检测项目	检测依据	主要分析仪器设备及型号
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	可见分光光度计 L3S
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平 FA2104N 电热鼓风干燥箱 GZX-9140MBE
五日生化需氧量 (BOD ₅)	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释 与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-150B-Z 溶解氧测定仪 Oxi7310
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光 光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-121U
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光 光度法 HJ 637-2018	红外分光测油仪 JLBG-121U
工业企业厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+

评价标准

- 1、浙江康比利电气有限公司无组织废气颗粒物、非甲烷总烃、锡排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的标准;车间外废气非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值。

《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物		1.0
锡及其化合物		0.24

《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)

污染物项目	特别排放限值(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃(NMHC)	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点

- 2、浙江康比利电气有限公司有组织废气非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中的标准。

《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)

污染物项目	有组织排放标准值	
	排放限值	污染物排放监控位置
非甲烷总烃(mg/m ³)	60	车间或生产设施排气筒

3、浙江康比利电气有限公司废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准,其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表1其它企业标准。

《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

污染物	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需 氧量 (mg/L)	石油类 (mg/L)	动植物油 (mg/L)
三级标准	6-9	500	400	300	20	100

《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)

污染物	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)
其它企业	35	8

4、浙江康比利电气有限公司厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中的3类标准。

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

功能区类型	时段	昼间[dB(A)]
	3类	65

检测结果

表 1-1 无组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样日期及频次	检测结果 (mg/m ³ , 总悬浮颗粒物μg/m ³)			
			总悬浮颗粒物 (TSP)	非甲烷总烃 (以碳计)	锡 (Sn)	
F1	厂界上风向	2024-01-29	第一次	175	0.34	4×10 ⁻⁶
			第二次	178	0.45	5×10 ⁻⁶
			第三次	178	0.40	7×10 ⁻⁶
		2024-01-30	第一次	185	0.32	1×10 ⁻⁵
			第二次	192	0.31	8×10 ⁻⁶
			第三次	182	0.30	9×10 ⁻⁶
F2	厂界下风向一	2024-01-29	第一次	211	0.38	1×10 ⁻⁵
			第二次	204	0.36	8×10 ⁻⁶
			第三次	192	0.31	5×10 ⁻⁶

检测点号	检测点位	采样日期及频次		检测结果 (mg/m ³ , 总悬浮颗粒物μg/m ³)		
				总悬浮颗粒物 (TSP)	非甲烷总烃 (以碳计)	锡 (Sn)
F2	厂界下风向一	2024-01-30	第一次	197	0.34	1×10 ⁻⁵
			第二次	223	0.28	1×10 ⁻⁵
			第三次	213	0.29	1×10 ⁻⁵
F3	厂界下风向二	2024-01-29	第一次	222	0.32	1×10 ⁻⁵
			第二次	218	0.31	1×10 ⁻⁵
			第三次	204	0.34	2×10 ⁻⁵
		2024-01-30	第一次	213	0.30	2×10 ⁻⁵
			第二次	215	0.30	1×10 ⁻⁵
			第三次	223	0.30	2×10 ⁻⁵
F4	厂界下风向三	2024-01-29	第一次	222	0.31	2×10 ⁻⁵
			第二次	218	0.42	2×10 ⁻⁵
			第三次	226	0.32	2×10 ⁻⁵
		2024-01-30	第一次	226	0.32	2×10 ⁻⁵
			第二次	225	0.30	3×10 ⁻⁵
			第三次	241	0.31	2×10 ⁻⁵
厂界下风向污染物浓度最大值		2024-01-29		226	0.42	2×10 ⁻⁵
		2024-01-30		241	0.34	3×10 ⁻⁵

表 1-1 无组织废气检测结果

检测点号	检测点位	采样日期	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m ³)		
			第一次	第二次	第三次
F5	生产车间门窗通风口	2024-01-29	0.32	0.32	0.32
		2024-01-30	0.35	0.36	0.28

表 2 有组织废气检测结果

检测点号/点位	采样时间		烟气参数			非甲烷总烃 (以碳计)	
			排气流速 (m/s)	排气温度 (°C)	排气流量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放率 (kg/h)
F6 注塑废气处理 设施进口	2024-01-29	第一次	11.7	7.2	6.40×10³	5.14	0.0329
		第二次	11.5	7.5	6.29×10³	5.31	0.0334
		第三次	7.5	7.5	6.23×10³	5.14	0.0320
		平均值	—	—	—	5.20	0.0328
	2024-01-30	第一次	11.6	8.9	6.28×10³	5.69	0.0357
		第二次	11.4	8.7	6.18×10³	5.68	0.0351
		第三次	11.5	9.1	6.22×10³	5.56	0.0346
		平均值	—	—	—	5.64	0.0351
F7 注塑废气处理 设施出口 (排气筒高度 15m)	2024-01-29	第一次	12.1	5.8	6.72×10³	1.58	0.0106
		第二次	12.2	5.9	6.78×10³	1.55	0.0105
		第三次	12.4	5.9	6.90×10³	1.58	0.0109
		平均值	—	—	—	1.57	0.0107
	2024-01-30	第一次	12.2	7.6	6.72×10³	1.84	0.0124
		第二次	12.3	7.8	6.77×10³	1.48	0.0100
		第三次	12.3	7.8	6.76×10³	1.48	0.0100
		平均值	—	—	—	1.60	0.0108

备注: 废气经活性炭吸附处理后高空排放。

表 3-1 废水检测结果

检测点号/点位	S1 生活污水排放口				
采样时间	2024-01-29				
样品编号	240255 S-1-1-1	240255 S-1-1-2	240255 S-1-1-3	240255 S-1-1-4	平均值
样品性状	水样微浑, 浅黄色, 微臭	水样微浑, 浅黄色, 微臭	水样微浑, 浅黄色, 微臭	水样微浑, 浅黄色, 微臭	—
pH 值 (无量纲)	7.4	7.3	7.3	7.3	—

检测点号/点位	S1 生活污水排放口				
采样时间	2024-01-29				
样品编号	240255 S-1-1-1	240255 S-1-1-2	240255 S-1-1-3	240255 S-1-1-4	平均值
样品性状	水样微浑, 浅黄色, 微臭	水样微浑, 浅黄色, 微臭	水样微浑, 浅黄色, 微臭	水样微浑, 浅黄色, 微臭	—
化学需氧量 (mg/L)	180	176	170	186	178
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	14.5	16.8	18.3	19.5	17.3
总磷 (以 P 计) (mg/L)	5.46	5.20	5.33	5.38	5.34
悬浮物 (mg/L)	70	77	75	69	73
五日生化需氧量 (mg/L)	74.1	72.4	69.4	78.0	73.5
石油类 (mg/L)	0.75	0.79	0.74	0.76	0.76
动植物油类 (mg/L)	1.12	1.23	1.08	1.15	1.14

表 3-2 废水检测结果

检测点号/点位	S1 生活污水排放口				
采样时间	2024-01-30				
样品编号	240255 S-2-1-1	240255 S-2-1-2	240255 S-2-1-3	240255 S-2-1-4	平均值
样品性状	水样微浑, 浅黄色, 微臭	水样微浑, 浅黄色, 微臭	水样微浑, 浅黄色, 微臭	水样微浑, 浅黄色, 微臭	—
pH 值 (无量纲)	7.4	7.3	7.4	7.4	—
化学需氧量 (mg/L)	189	190	167	188	183
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	16.8	17.7	20.0	21.8	19.1
总磷 (以 P 计) (mg/L)	4.99	5.09	4.93	5.21	5.06
悬浮物 (mg/L)	70	67	64	69	68
五日生化需氧量 (mg/L)	77.1	75.6	68.6	76.0	74.3
石油类 (mg/L)	0.62	0.60	0.64	0.64	0.62
动植物油类 (mg/L)	1.03	1.00	1.09	0.97	1.02

表 4 厂界噪声检测结果

检测点号	检测点位	检测时间		主要声源	昼间噪声检测结果 Leq[dB(A)]
Z1	厂界南侧	2024-01-29	13:24~13:26	工业/交通噪声	64
Z2	厂界西侧		13:28~13:30	工业噪声	54
Z3	厂界北侧		13:35~13:37	工业噪声	49
Z1	厂界南侧	2024-01-30	13:01~13:03	工业/交通噪声	62
Z2	厂界西侧		13:05~13:07	工业噪声	55
Z3	厂界北侧		13:12~13:14	工业噪声	46

检测结论: 2024 年 01 月 29 日至 2024 年 01 月 30 日检测期间:

- 浙江康比利电气有限公司厂界下风向一、厂界下风向二、厂界下风向三废气颗粒物、非甲烷总烃、锡排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的标准。
- 该公司生产车间门窗通风口废气非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中的特别排放限值。
- 该公司注塑废气处理设施出口废气非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 中的标准。
- 该公司生活污水排放口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准,氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表 1 其它企业标准。
- 该公司厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中的 3 类标准。

编制人: 周凡 (周凡)

审核人: 黄强 (黄强)

报告日期: 2024 年 02 月 08 日

批准人: 卢少华 (卢少华)

以下无正文

附表 无组织废气采样气象参数表

采样日期	采样时间	气象参数				
		气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2024-01-29	08:20	4.2	103.1	1.4	北	晴
	12:20	6.1	102.9	1.7		
	14:30	7.2	102.7	1.6		
2024-01-30	08:30	7.2	102.8	1.4	北	多云
	12:40	9.7	102.5	1.6		
	14:50	10.4	102.4	1.6		

附图



建设项目竣工环境保护验收意见

浙江康比利电气有限公司

年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目

竣工环境保护验收会验收意见

2024 年 3 月 27 日,建设单位浙江康比利电气有限公司根据《浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目竣工环境保护验收监测报告表》,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号),严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行竣工环保验收。建设单位组织成立验收工作组在公司现场对工程进行竣工环保验收,本次验收小组结合《验收监测报告表》等资料及环境保护设施现场检查情况,提出该项目验收意见如下:

一、工程建设基本情况

- 1、工程性质:新建
- 2、建设地点:浙江省湖州市敢山路 1288 号(120°3'34.143"E, 30°52'6.111"N)。
- 3、生产规模:年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器。
- 4、主要建设内容:本项目总用地面积 21515 平方米,新增建设面积 23800 平方米,计划购置注塑机、点胶机、焊接机等国产生产设备,建成后形成年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器的生产能力。“年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目”投产后实际形成年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器的生产能力。

5、建设过程及环保审批情况

项目已由湖州经济技术开发区管理委员会出具项目备案通知书,项目代码为:2017-330502-35-03-064888-000。企业于 2018 年 1 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表》,于 2018 年 5 月 11 日取得《湖州市环境保护局开发区分局关于浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表的批复》(湖环开建[2018]18 号)。

本项目已于 2020 年 9 月 4 日首次办理排污登记,排污登记编号:91330501MA29JL0W1Y001X。本项目于 2018 年 10 月份开始动工,目前实际投资 1000 万元,其中环保投资 213 万元,占总投资 2.13%。本项目目前员工 95 人,全年工作日为 300 天,实施一班制生产,8h/班(8:00-17:00),不设置食堂、宿舍。

企业于 2024 年 1 月对本项目环保设施建设、运行和环境管理情况进行了全面检查,并委托湖州中一检测研究院有限公司对本项目进行环保验收检测。结合现场勘查与监测结果,企业按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等文件要求,编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告。

6、投资情况

目前实际投资 10000 万元，其中环保投资 213 万元，占总投资 2.13%。

7、验收范围

本次验收针对《浙江康比利电气有限公司年产 50 万台精密仪表、30 万台互感器、50 万台传感器项目环境影响报告表》所申报的设备、工艺、产能、三废及环保设施进行验收。本次项目验收为整体验收。

二、工程变动情况

根据验收监测报告和现场踏勘，相比环评阶段，主要发生变更的为：

内容	变动情况说明	是否属于重大变更
总平面布置	环评原计划在 1#厂房内西侧建设一般固废仓库，实际建设于 6#厂房北侧，变动后环境防护距离范围均未发生变化且未新增敏感点。	否
生产设备、原辅材料、生产工艺	1、选择性波峰焊减少 2 台：由于业务及产品规格调整，项目精密仪表、传感器生产工艺取消波峰焊，生产设备中选择性波峰焊减少 2 台，原辅料不使用 $\phi 1.2$ 焊材，锡焊丝用量由 500kg/a 降低为 300kg/a，焊接烟尘产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。 2、离线清洗机减少 2 台：由于业务及产品规格调整，项目精密仪表、传感器生产工艺取消波峰焊后，无需再清洗，生产设备中离线清洗机减少 2 台，原辅料不使用清洗剂，污染物产生量减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。 3、真空浇筑设备共减少 4 台：由于业务及产品规格调整，项目互感器、传感器生产工艺取消真空浇筑，生产设备中真空浇筑设备共减少 4 台，减少了固化剂、环氧树脂，污染物产生量有所减少，属于有益变动，不属于重大变动，不改变原环评结论。	否
生产设备	新增加电动叉车 1 台：辅助设备，用于运输物料，辅助设备新增不会导致产能、产排污的新增。	否
环保设施	原环评设计焊接烟尘通过集气罩收集后经排气筒高空排放，实际焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后通过车间通风后无组织排放；原环评设计注塑废气经车间通风后无组织排放，实际经集气罩收集后通过二级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒高空排放（DA001）。	否

除以上变动外，其余未发生变动，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函（2020）688 号）的要求，以上变化不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目废水主要是职工生活产生的生活污水及冷却水。

生活污水经化粪池预处理后通过污水管网纳入凤凰污水处理厂集中处理达标后排放。

生产用水仅限于注塑工艺冷却用水，冷却方式为直接冷却。本项目冷却水经冷却水槽冷却后循环使用不外排。需定期补充由于循环过程中少量水因受热等因素损失，补充量约为 3000t/a。

(二) 废气

根据现场调查，本项目废气主要为金属粉尘、焊锡废气及注塑废气。

1、金属粉尘

本项目金属粉尘经车间密闭后无组织排放。

2、焊锡废气

本项目激光焊接机是利用激光产生高温使工件熔化，形成特定的熔池使金属共熔完成焊接，不需要焊料，在焊接时不会产生焊接烟尘。原环评设计波峰焊接产生的焊锡废气不经过处理经排气筒高空排放；实际项目采用手工焊接，手工焊接产生的焊锡烟气经过移动式焊烟净化器处理再经车间通风后无组织排放。

3、注塑废气

原环评设计注塑废气经车间通风后无组织排放；实际项目注塑废气经过二级活性炭吸附处理后再经 1 根 15m 排气筒高空排放。

(三) 噪声

本项目噪声主要来源于各类机械设备，如穿孔机、电火花成型机、组合剪切线等模具加工的机械设备噪声，以及空压机、废气处理风机等辅助设施，主要降噪措施：隔声、减振措施。

(四) 固废

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、金属边角料、废焊渣、塑料边皮、废乳化液、废机油、废原料包装桶、废活性炭。其中生活垃圾委托环卫部门清运；金属边角料、废焊渣、塑料边皮出售给物资回收部门；废乳化液、废机油、废原料包装桶、废活性炭委托湖州金洁静脉科技有限公司(收贮运一体化中心)转运收贮。

企业设有危废仓库，位于 1# 车间北侧，总共占地面积为 10m²。危险废物暂存库符合《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)，液态危废设置防泄漏托盘，不同种类危废之间分堆存放。

(五) 其他

1、环境风险防范设施

①浙江康比利电气有限公司已完成突发环境事件应急预案编制工作，并于 2024 年 3 月 26 日通过湖州市生态环境局南太湖新区分局备案，备案编号为：330501-2024-016-L。

- ②企业不存在重大风险源。
- ③企业按应急预案要求配备应急设施及应急物资。

2、在线监测装置

项目无需安装在线监测装置。

3、环境防护距离

根据环评报告及批复，项目无需设置大气环境防护距离。

4、其他

企业已建有环境保护领导小组，负责环境保护管理工作；配备了环保专职人员，专职负责对公司环保设施的运行和维护；公司已制定了各类环保管理制度。

四、环境保护设施调试结果

湖州中一检测研究院有限公司于2024年1月29日~2024年1月30日对该项目进行了环境保护验收监测。验收监测期间，该项目正常生产，实际平均生产负荷>75%，生产期间各环保设施运行正常。据湖州中一检测研究院有限公司出具的报告编号为HJ240255《浙江康比利电气有限公司年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目竣工环境保护验收检测报告》，各类环境保护设施的监测结果如下：

(一)环保设施去除效率

1、废气

注塑废气处理设施对非甲烷总烃去除效率为68.36%。

(二)污染物达标排放情况

1、废水

验收监测期间，浙江康比利电气有限公司生活污水排放口废水pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、动植物油类排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准，氨氮、总磷排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1其它企业标准。

(1)有组织废气

验收监测期间，浙江康比利电气有限公司厂界下风向一、厂界下风向二、厂界下风向三废气颗粒物、非甲烷总烃、锡排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的标准。

(2)厂界无组织

验收监测期间，浙江康比利电气有限公司厂界下风向一、厂界下风向二、厂界下风向三废气颗粒物、非甲烷总烃、锡排放浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的标准。

(3)厂区内无组织

验收监测期间，浙江康比利电气有限公司生产车间门窗通风口废气非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中的特别排放限值。



3、噪声

验收监测期间，浙江康比利电气有限公司厂界南侧、厂界西侧、厂界北侧昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中的3类标准。

4、总量控制

根据验收监测报告统计，项目实施后污染物实际排放总量为 CODCr 0.046t/a、NH₃-N 0.002t/a、VOCs 0.0259t/a，均符合环评设计的污染物许可总量。

五、工程建设对环境的影响

本项目环境影响报告表及审查意见中并未对环境敏感保护目标要求进行环境质量监测。根据项目验收监测结果分析可知，项目废水、废气及噪声均可达标排放，各类固废均可得到妥善处置，对周边环境影响不大。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关法规和现场查看结果，浙江康比利电气有限公司年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目基本落实了环保“三同时”制度，做好了污染防治工作，污染物排放量符合环评总量控制指标要求。废水、废气、噪声和固体废物污染防治设施经本验收组现场验收通过。

鉴此，同意浙江康比利电气有限公司年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目环保设施通过竣工环境保护验收。

七、后续要求和建议

- 1、依照有关验收监测技术规范，完善竣工验收监测报告编制，后续应完善“其他需要说明的事项”。
- 2、加强废气处理设施的运行管理，落实废气处理设施运行管理台账并完善相关标识标签标牌。
- 3、继续完善各类环保管理制度，环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。注重企业环境风险防范和安全风险辨识，做好日常环境安全隐患排查治理。

验收组组长：麻利和

浙江康比利电气有限公司

二〇二四年三月七日

建设项目竣工环境保护验收会议签到表



项目名称		浙江康比利电气有限公司年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目竣工环境保护验收			
验收小组	姓名	单位	身份证号	职位/职称	
组长	林克和	浙江康比利电气有限公司	330304198410103913	副总经理	
	朱尹	浙江康比利电气有限公司	330501198512044228	人事	
	江峰来	浙江康比利电气有限公司	36082198901227158	技术	
	丁凯翔	湖州中检检测科技有限公司	330511198207228215	工程师	
	卢金如	浙江康比利电气有限公司	330501198407265322	行政	
组员					

2024年3月27日

其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施的实施情况以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求梳理如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

2018年1月，浙江康比利电气有限公司委托湖州南太湖环保科技有限公司编制了《浙江康比利电气有限公司年产年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目环境影响报告表》报批稿。企业结合环评要求，将环保设施纳入了初步设计；项目实施过程中，企业按照环评、环保备案要求及治污设计方案执行建设项目环保三同时，建成了三废治理设施。

1.2 施工简况

1、废水

项目产生的职工生活污水经化粪池预处理后通过污水管网送至凤凰污水处理厂集中处理，企业新建了化粪池。

2、废气

企业不实施浇筑固化，因此不实施原设计方案中的浇筑固化废气处理设施；企业按照相关环保管理与标准要求，增加了一套二级活性炭用于注塑废气的处理，并新增了收集废气的管道；企业在锡焊车间锡焊岗位旁增加了移动式焊烟净化器用于处理锡焊烟尘。

3、固废

按照相关危废暂存标准要求，在1#车间内北侧新建危废仓库。

企业噪声、固废环保治理设施由企业自行设计、施工，于2023年2月竣工。

1.3 验收过程简况

2018年5月，湖州市环境保护局湖州经济技术开发区局分局对此报告出具《湖州市环境保护局开发区分局关于浙江康比利电气有限公司年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目环境影响报告表的批复》，文件文号：湖环开建[2018]18号。

本期工程验收概况：

2023年2月28日，浙江康比利电气有限公司年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目环保设施竣工，2023年3月1日~2024年3月1日调试运行，历时1年，2024年1月委托湖州中一检测研究院有限公司对该项目进行验收监测并签订验收监测技术咨询合同，指导完成验收监测工作，双方约定浙江康比利电气有限公司为验收责任主体。湖州中一检测研究院有限公司作为技术支持单位应如实、高效地提出建设单位所存在的不足，提升措施等技术支持。

2024年1月29日~30日，湖州中一检测研究院有限公司对本项目产生的各类污染物排放情况进行了验收现场检测。

2024年3月27日，浙江康比利电气有限公司组织召开了“年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目”竣工环境保护验收会议。通过现场检查、资料查阅、现场讨论的形式，形成最终的验收意见并完成验收监测报告。并在湖州中一检测研究院网站上发布验收公示，公示时间1个月。形成的验收意见结论如下：

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，浙江康比利电气有限公司年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目环保手续齐全，根据《验收监测报告表》等资料及环境保护设施现场检查情况，项目已基本落实各项环境保护设施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中所列验收不合格的情形。浙江康比利电气有限公司年产50万台精密仪表、30万台互感器、50万台传感器项目基本符合竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉、反馈或投诉的内容。

2 其他环保措施的实施情况

2.1 制度措施的落实情况

(1) 环保组织机构及规章制度

建设单位还需继续完善环境管理制度，安排专职环保管理人员负责环保设施的运转维护，规范生产操作流程，确保各项环保设施设备稳定运行。

(2) 环保规章制度

公司制定了《环境保护管理制度》、《环保设施日常运行维护制度》等相关制度。

表 1 环境管理制度表

制度	内容	
环境管理制度	环境保护机构与管理制度	全公司环境保护工作是由公司主管经理领导，环保员负责日常环保工作的监督管理
		环保机构主要工作：组织审定公司环境保护规划及年度计划和措施，审定公司有关环保方面的规章制度；定期组织研究公司的环境状况，并检查、总结、评比各生产单位环保工作落实情况
		环保管理员职责：监督环保设施的正常运行，配合部门解决污染问题的纠纷，借用广播、黑板报等宣传媒介广泛进行环保政策的宣传
环境管理制度	防治污染的管理规定	各生产单位每年要有计划、有步骤地做好污染防治工作，严格控制生产中的污染排放
	建设项目管理规定	公司扩建、改建项目，应严格执行国家有关规定：编制环境影响评价文件，严格落实“三同时”制度；凡因生产规模、主要产品方案、工艺技术等有重大改变，应当重新报批建设项目的环境影响评价文件
	污染事故管理	发生污染的责任部分应积极配合公司环保部门进行调查分析和技术鉴定，提出防范措施及对责任者的处理意见，经环保部门审核后，向主管经理及上级环保部门写出书面事故报告，并进行妥善处理
环保设施日常运行维护制度	职责划分	环保设施管理工作实行三级管理，第一级为公司，第二级为涉及环保设施管理工作的各部门，第三级为各部门所属班组及各委托管理单位的专业部门班组
	维护保养周期	一年一次
	工作内容	当班人员发现设备异常应立即分析判断，运行人员应及时调整设备工况，使之尽快达到理想治污效果；设备发生缺陷时应在第一时间联系维护的单位的专业技术人员到位处理

(3) 环境风险防范措施

- ①厂区内放置应急救生设备，配备了各种灭火器等设施。
- ②厂区内设置各种安全标志、应急罐、应急物资。
- ③应急预案已备案，备案号：330501-2024-016-L。

(4) 环境监测计划

公司按照项目环境影响报告及《排污单位自行监测技术指南 总则》制定了环境监测计划，监测工作计划表见表 1。

表 1 项目环境监测计划一览表

类别	监测点位置	监测项目	监测频次
废气	厂界	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	1 次小时值/周期，1 次/年
	厂区	非甲烷总烃	3 次/周期，1 次/年
	注塑废气排放口	非甲烷总烃	3 次/周期，1 次/年
废水	生活污水排放口	pH、悬浮物、石油类、动植物油类、化学需氧量、氨氮、总磷、五日生化需氧量	3 次/周期，1 次/年

噪声	厂界四周	等效 A 声级	1 次/周期, 1 次/年
----	------	---------	---------------

2.2 配套措施的落实情况

(1) 区域削减及淘汰落后

项目不涉及到区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

2.3 其他措施的落实情况

本项目执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。建设单位内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评审批意见中提出的环保要求和措施基本得到了落实。