

安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互 感器生产项目竣工环境保护验收报告表

建设单位： 安徽劲兆电气有限公司

编制单位： 巢湖顺达科技咨询服务有限公司

二〇二一年一月

安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 安徽劲兆电气有限公司

编制单位： 巢湖顺达科技咨询服务有限公司

二〇二一年一月

建设单位法人代表:

(签字)

编制单位法人代表:

(签字)

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

建设单位: 安徽劲兆电气有限公司

电话: 13905651118

传真: —

邮编: 238000

编制单位: 巢湖顺达科技咨询服务有限
公司

电话: 0551—82602282

传真: 0551—82602282

邮编: 238000

目录

表一	建设项目基本情况.....	1
表二	工程概况.....	6
表三	主要污染物及其治理设施.....	13
表四	环评结论及审批部门决定.....	15
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	19
表六	验收监测内容.....	22
表七	验收监测结果.....	24
表八	验收监测结论.....	29
附图 1	项目地理位置示意图	
附图 2	项目平面布置图	
附图 3	现场监测及环保设备照片	
附件 1	项目环评批复	
附件 2	检测报告	
附件 3	工况证明	
附件 4	化学品废物回收协议书	
附件 5	关于产量变化的说明	
附件 6	关于本项目环评及验收滞后的说明	
附件 7	环境保护管理制度	
附表 1:	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目				
建设单位名称	安徽劲兆电气有限公司				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	合肥巢湖经济开发区花山工业园				
主要产品名称	C3821 变压器、整流器和电感制造				
设计生产能力	4 万件/年				
实际生产能力	3.9 万件/年				
建设项目环评时间	2016 年 1 月	开工日期	2017 年 12 月		
调试时间	2020 年 12 月	验收现场监测时间	2021 年 1 月 7 日~8 日		
环评报告表审批部门	巢湖市环境保护局	环评报告表编制单位	安徽显闰环境工程有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	7500 万元	环保投资总概算	22 万元	比例	0.29%
实际总投资	3000 万元	环保投资	22 万元	比例	0.73%
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》（中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日起实施）；</p> <p>4、《安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目环境影响报告表》（安徽显闰环境工程有限公司 2015 年 12 月）；</p> <p>5、《关于安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目环境影响报告表的批复》（环审字[2016]001 号）（巢湖市环境保护局，2016 年 1 月 7 日）；</p> <p>6、安徽劲兆电气有限公司提供的其它材料。</p>				

验收 监测 标准 、 标 号 、 级 别 、 限 值	废水	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中三级标准具体详见下表:	
		污水综合排放标准 单位: mg/l, pH 除外	
		项目	III 级标准值
		pH	6-9
		COD	500
		BOD ₅	300
		SS	400
		NH ₃ -N	/

项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值:

标准	标准值 (dB (A))	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3类标准	60	50

噪声

项目有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准限值:

污染源	污染因子	标准		处理措施	备注
活性炭吸附装置出口	颗粒物 排气筒高度15米	颗粒物排放浓度标准	120 (mg/m ³)	集气罩 +活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)二级排放标准
		颗粒物排放速率	3.5 (kg/h)		
活性炭吸附装置出口	非甲烷总烃	非甲烷总烃排放浓度标准	120 (mg/m ³)	+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)二级排放限值
		非甲烷总烃排放速率	10 (kg/h)		

废气

项目无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中的二级标准限值:

污染因子	排放浓度限值	备注
颗粒物	1.0 (mg/m ³)	周界外浓度最高点
非甲烷总烃	4.0 (mg/m ³)	周界外浓度最高点

总量控制指标	/	

表二 工程概况

2.1 项目概况

本项目总投资 3000 万元，占地 27 亩，建筑面积 22265 m²。厂区建设工程分为主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程和环保工程五类。本项目位于合肥巢湖经济开发区花山工业园区内，振兴路以北，成芳路以西区域，距离 105 省道（合芜高速）约 440m，距离巢湖市区约 10km，交通便利。项目隔成芳路东侧为合肥圣三松冷热技术有限公司，西侧为巢湖瑞昌电气系统公司，南侧为安徽舜达新型建材有限公司，北侧 200m 处为汤山村。

2.1.1 工程内容及规模

主要建设内容包括主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程、环保工程，详见表 2-1：

表 2-1 环评要求建设内容与实际完成建设情况一览表

工程类别	单项工程名称	环评内容	实际建设情况	备注
主体工程	中压厂房	产品生产的主要车间，包括线圈绕制、装模和浇注等工艺操作区	产品生产的主要车间，包括线圈绕制、装模和浇注等工艺操作区，面积 9867 m ² ，位于厂区西南侧	中压厂房屋于 2017 年 12 月建设，2019 年 6 月竣工
配套工程	辅助车间一	产品装配和产品包装	产品装配和产品包装，面积 4683 m ² ，位于厂区北侧	辅助车间一于 2017 年 12 月建设，2019 年 6 月竣工
	辅助车间二	进行新型产品的研发；根据客户的不同要求研究工艺参数	未建设	未建
	仓库一	存放生产原料	未建设	未建
	仓库二	存放产品	未建设	未建
辅助	综合办公楼	日常行政办公和生活服务区域	未建设	未建

工程	门卫室	门卫值班办公室	门卫室面积 20 m ² , 位于主入口东侧	门卫室 2017 年 12 月建设, 2019 年 6 月竣工
公用工程	供水系统	市政供水管网	市政供水管网	与环评一致
	排水系统	项目所排废水经厂区化粪池预处理达到花山污水处理厂接管标准, 通过污水管网纳入花山污水处理厂集中处理, 处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标后排入汤河。	项目所排废水经厂区化粪池 (位于项目西南侧) 预处理达到花山污水处理厂接管标准, 通过污水管网纳入花山污水处理厂集中处理, 处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标后排入汤河。	与环评一致
	供电系统	市政供电系统	市政供电系统	与环评一致
环保工程	废水处理	化粪池	本项目无生产废水, 生活污水排入厂区的化粪池进行处理能够达到花山污水处理厂接管标准。化粪池位于项目西南侧	与环评一致
	废气处理	排气扇	集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒	在环评的基础上优化处置措施
	噪声处理	隔声、距离衰减、减振	厂房隔声、距离衰减、减振	与环评一致
	固废处理	生活垃圾集中收集, 交由环卫部门统一处理。环氧树脂边角料由厂家回收。残次品由其他单位回收利用, 锡渣由锡丝厂家回收利用。包装废弃物外售处置。废活性炭委托有资质单位处理。	生活垃圾集中收集, 交由环卫部门统一处理。环氧树脂边角料由厂家回收。残次品由其他单位回收利用, 锡渣由锡丝厂家回收利用。包装废弃物外售处置。废活性炭委托马鞍山澳新环保科技有限公司处理。项目危废库位于西南角, 占地面积 40 m ² 。	优化处置措施

2.1.2 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 20 人, 年工作日为 260 天, 白班制, 每班工作 8 小时。

2.2 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-2:

表 2-2 主要生产设备对照表

编号	环评批复内容	设备型号	单位	数量	实际建设情况	设备型号	数量	备注
1	VT 绕线机	/	台	15	VT 绕线机	FZ-730	6	
2	CT 环形绕线机	/	台	15	CT 环形绕线机	广日 7204	4	减少 11 台
3	电流一次线工装	/	套	20	电流一次线工装	亿博 YR450J	5	减少 15 套
4	全真空浇注设备	/	台	3	全真空浇注设备	VRC90 II	3	
5	固化烘箱	/	台	10	固化烘箱	宁波红菱 D6W	9	减少 1 台
6	压力凝胶注射器	/	台	4	压力凝胶注射器	/	3	全真空浇注设备内
7	生产流水线滚道	/	套	3	生产流水线滚道	天津广胜成 50x520	3	

8	浇铸模具	/	套	200	浇铸模具	170#	200	
9	电动叉车	/	台	3	电动叉车	FB15PN-72 0-400SF	1	减少 2 台
10	空压机	/	台	1	空压机	BWVF15	1	
11	CT 校验设备	/	台	4	CT 校验设备	靖江 FY47-1	4	
12	PT 校验设备	/	台	4	PT 校验设备	FY51-2	4	
13	伏安特性测试仪	/	台	3	伏安特性测试仪	PF9800	3	
14	倍频感应耐压试验电源	/	套	1	倍频感应耐压试验电源	SBPFZ-20	1	
15	局放测试设备	/	台	1	局放测试设备	DPP-2012	1	
16	实验室常用电工表	/	套	若干	实验室常用电工表	VC980IA+	5	
17	互感器校验仪	/	台	5	互感器校验仪	HES-1C	5	

2.2.1 原辅材料消耗及能源消耗情况

表 2-3 原辅材料用量表

序号	主要原辅材料名称	型号	年用量（吨）	备注
1	C 型铁芯	B23P100-S	500	
2	漆包线	2Y-2/180	100	
3	铜材	H62	65	
4	钢材	Q235C	100	
5	环氧树脂	HE8531	180	
6	硅微粉	B03-1	630	
7	固化剂	HH8531	145	
8	无铅锡丝	S-SNSA1.5mm	0.02	
9	活性炭	/	0.1	

2.2.2 水平衡

根据现场调查，本项目废水主要为：职工生活污水。职工生活污水经化粪池预处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后进入园区污水管网，再经花山污水处理厂处理后排放。

水平衡图见图 2-1：

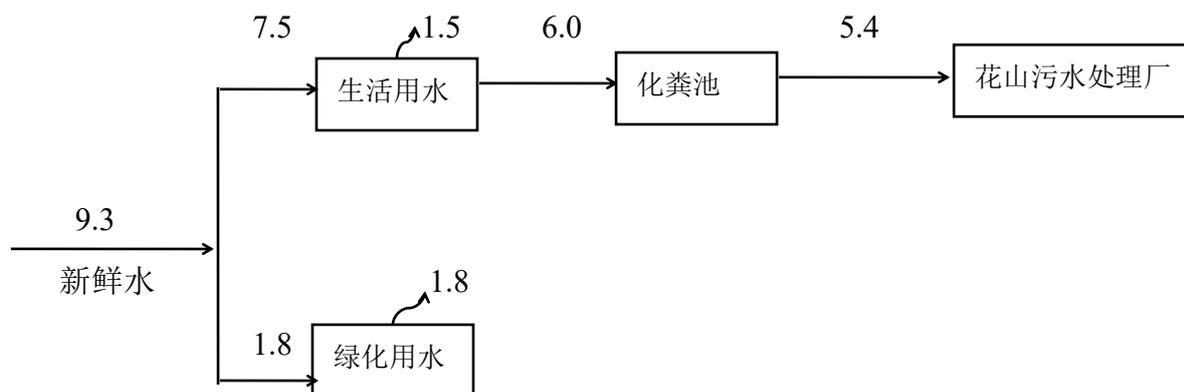


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/d

2.3 主要工艺流程简述（图示）

本项目在运营期的主要生产工艺流程图见下图 2-2:

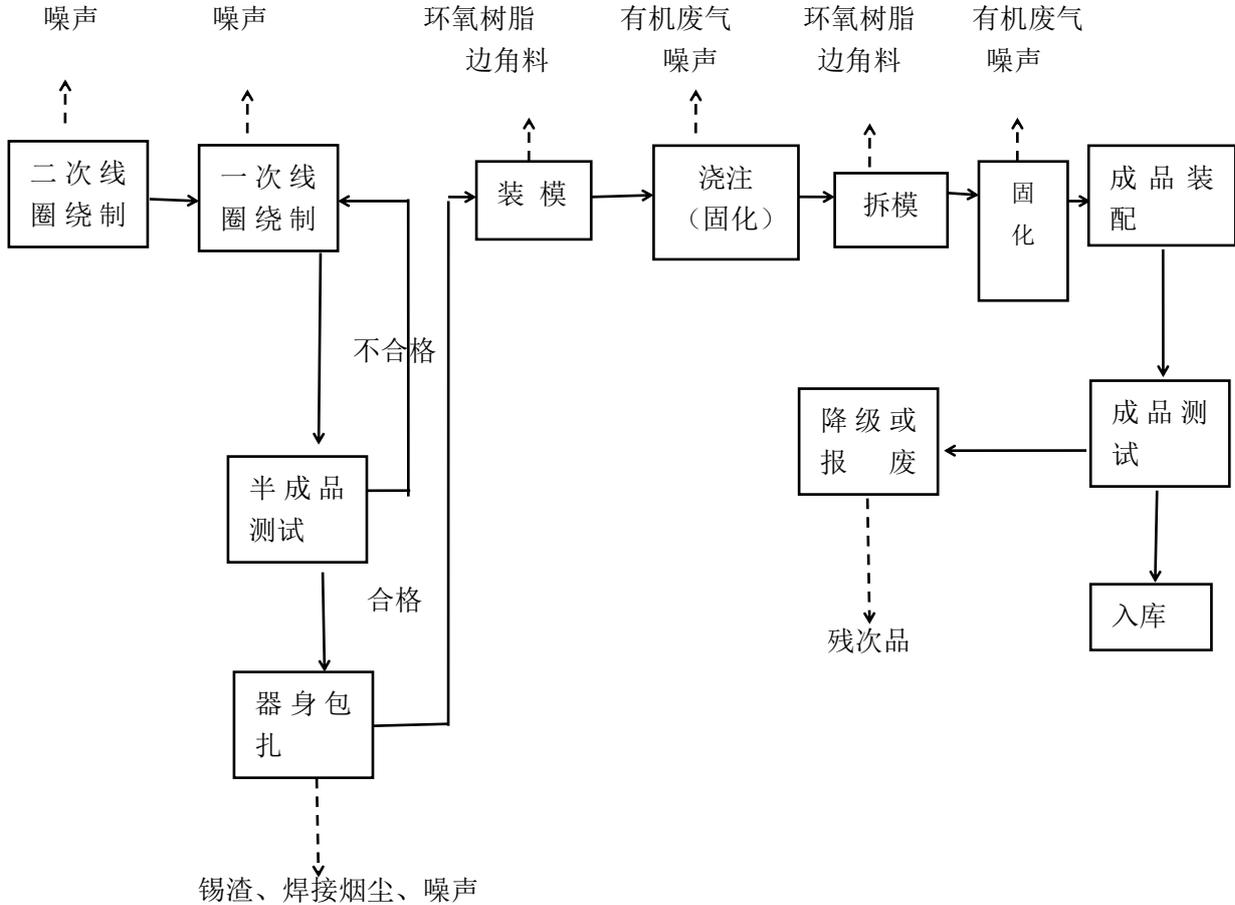


图 2-2 建设项目运营期工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

材料进厂后，首先进行二次线圈绕制。绕制车间根据车间操作工艺提供的参数，用互感器制造专用设备绕制好互感器的二次线圈。互感器二次线圈根据工艺操作单要求，进行互感器一次线圈绕制，经绕制车间制作成互感器半成品。绕制好的互感器一次线圈经过互感器专用检测设备检验，进行半成品测试。测试不合格的重新返回一次线圈绕制工序，测试合格的半成品由人工焊接端子，进行包扎。端子焊接完成后，装模，按半成品流程卡上的型号规格选择互感器模具，按照半成品工艺要求装入模具内。装入模具内的互感器半成品加热干燥达到工艺要求后，将加热干燥的环氧树脂、固化剂和硅微粉使用互感器环氧真空浇注设备和加压注射浇注。该过程在密闭浇注设备完成，无粉尘和废气排放。高温固化成型温度为 100℃，固化时间为 4 小时，固化箱每天工作 4 小时。该过程中将产生少量有

机废气（以非甲烷总烃计），机械设备将产生噪声。固化箱内的环氧混合料（环氧树脂、固化剂和硅微粉）在模具内经过加热固化形成后，将模具从固化箱内取出，打开模具，取出互感器产品，然后在固化（4-6 小时）再将零部件等进行组装。成品装配过程中不产生任何污染。装配完成的成品互感器进行成品测试，合格的成品入库，不合格的成品降级或报废。

互感器生产过程中，真空浇注（固化）会产生有机废气（以非甲烷总烃计），包扎产生焊接烟尘，装模和拆模会产生环氧树脂边角料，包扎和产生一定量的锡渣，生产过程中会产生一定量的残次品、材料包装废弃物和吸附焊接烟尘和有机废气的废活性炭。

2.4 项目变动情况

本项目 VT 绕线机减少 9 台、CT 绕线机减少 11 台、电流一次线工装减少 15 套、固化烘箱减少 1 台、压力凝胶注射器减少 1 台，由于环评时间较久，设备更新换代，数量减少但是项目产能未减少，故不存在重大变动。

表三 主要污染物及其治理设施

3.1 废气及其治理设施

本项目废气污染物主要有焊接烟尘和有机废气（以非甲烷总烃计）。经活性炭吸附装置处理，由 15m 排气筒排放，焊接烟尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级排放限值，有机废气（以非甲烷总烃计）排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃二级排放限值。

3.2 废水及其治理设施

本项目无生产废水产生。生活污水排入厂区的化粪池（位于项目东北侧）进行处理，排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，进入花山污水处理厂，花山处理厂处理后排入附近水体汤河。

3.3 噪声及其治理设施

本项目噪声主要为机械设备运行噪声，设备均安装在厂房车间内，设备运行噪声经减振基础、墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围声环境影响较小。

3.4 固废及其治理设施

本项目产生的生活垃圾集中堆放，定期由环卫部门负责清运。生产过程中产生的环氧树脂边角料由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，残次品由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，锡渣由锡丝厂家回收利用，包装废弃物由马鞍山澳新环保科技有限公司回收。废活性炭委托马鞍山澳新环保科技有限公司进行处理。项目危废库位于西南角，占地 40 m²。

3.5“三同时”落实情况

项目根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定进行了环境影响评价，本项目落实了环评要求。在建设中做到了“三同时”，项目建设完成后申请进行验收。

表 3-1 “三同时”验收一览表

类别	治理对象	环评建设内容		实际建设情况	投资额 (万元)	结论
废气治理	焊接烟尘	集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒		已落实, 安装了集气罩+活性炭吸附装置+15m 排气筒	5	符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 颗粒物二级排放限值
	有机废气					符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 非甲烷总烃二级排放限值
废水治理	生活污水	化粪池		生活污水排入项目区化粪池(位于项目东北侧)进行处理, 在进入花山污水处理厂进行深度处理。	5	符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准
噪声治理	设备噪声	消声器、减振措施、建筑隔声、距离衰减		设备均安装在厂房车间内, 设备运行噪声经减振基础、墙体隔声和距离衰减	0.5	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
固废治理	生活垃圾	垃圾收集后定期由环卫部门负责清运处理		生活垃圾用带盖垃圾桶收集后定期	0.5	无环境污染
	环氧树脂边角料	设置一般固废暂存点	供货厂家回收	项目危废库位于西南角, 占地 40 m ²	1	由马鞍山澳新环保科技有限公司回收
	残次品		有关单位回收利用	项目危废库位于西南角, 占地 40 m ²		由马鞍山澳新环保科技有限公司回收
	锡渣		由锡丝厂家回收利用	由锡丝厂家回收利用		由锡丝厂家回收利用
	包装废弃物		外售处置	项目危废库位于西南角, 占地 40 m ²		由马鞍山澳新环保科技有限公司回收
	废活性炭		设置危废暂存点	委托有资质单位处理		项目危废库位于西南角, 占地 40 m ²

表四 环评结论及审批部门决定

4.1 环境影响评价表主要结论

4.1.1 项目概况

本项目总投资 3000 万元，占地 27 亩，建筑面积 22265 m²。厂区建设工程分为主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程和环保工程五类。本项目位于合肥巢湖经济开发区花山工业园区内，振兴路以北，成芳路以西区域，距离 105 省道（合芜高速）约 440m，距离巢湖市区约 10km，交通便利。项目隔成芳路东侧为合肥圣三松冷热技术有限公司，西侧为巢湖瑞昌电气系统公司，南侧为安徽舜达新型建材有限公司，北侧 200m 处为汤山村。

4.1.2 产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）中内容，本项目属于第一类鼓励类，第十五条“城市轨道交通装备中”中的“直流高速开关、真空断路器（GIS）供电系统成套设备关键部件”，是国家鼓励类项目，符合国家产业政策的要求。

4.1.3 环境质量状况

项目所在区域大气污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀ 日均浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准浓度限值，表明该区域环境空气质量较好；项目地表水水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；项目厂界四周声环境均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4.1.4 环境影响分析

（一）、废气

本项目废气污染物主要有焊接烟尘和有机废气（以非甲烷总烃计）。经活性炭吸附装置处理，由 15m 排气筒排放，焊接烟尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级排放限值，有机废气（以非甲烷总烃计）排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃二级排放限值。

（二）、废水

本项目无生产废水产生。生活污水排入厂区的化粪池（位于项目东北侧）进行处理，排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，进入花山污水处理厂，花山污水处理厂处理后排入附近水体汤河。

(三)、噪声

本项目噪声主要为机械设备运行噪声，设备均安装在厂房车间内，设备运行噪声经减振基础、墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，对周围声环境影响较小。

(四)、固体废物

本项目产生的生活垃圾集中堆放，定期由环卫部门负责清运。生产过程中产生的环氧树脂边角料由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，残次品由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，锡渣由锡丝厂家回收利用，包装废弃物由马鞍山澳新环保科技有限公司回收。废活性炭委托马鞍山澳新环保科技有限公司进行处理。项目危废库位于西南角，占地40 m²。

(五)、综合结论

综上所述，该建设项目在建设过程中，应严格执行“三同时”制度。项目运营期间会有大气污染、生活废水污染和噪声污染以及固体废物污染等环境问题，建设方在严格落实本评价所推荐的各项污染防治措施后，各项污染物均可实现达标排放、综合利用或妥善处置，对周边环境影响较小，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。在严格执行各项环保措施的前提下，从环境角度而言，该项目的建设是可行的。

4.2 巢湖市环境保护局对环评报告的批复

巢湖市环境保护局对本项目的批复摘录如下：

4.21 该项目位于合肥巢湖经济开发区花山工业园内，项目东侧隔成芳路为合肥圣三松冷热技术有限公司，西侧为巢湖瑞昌电气系统公司，南侧为安徽舜达新型建材有限公司，北侧200m处为汤山村。总占地面积27亩，总投资7500万元，其中环保投资22万元。主要建设内容：新建年产4万件电流电压互感器的生产线，其中中压电压互感器年产量1万件，中压电流互感器年产量3万件。包括绕线、焊接、装模、浇注固化、拆模、检验、包装等工序，配套建设给排水、供电系统、综合办公楼、门卫室、仓库等公用及辅助设施。

该项目的建设符合国家产业政策，合肥巢湖经济开发区经贸发展局以合巢开经[2014]13号文对该项目进行了备案，在落实《报告表》评价结论和意见，我局同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、内容、地点、采用的生产工艺及环境保护对策措施进行建设。

4.22 项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）项目区排水实行雨污分流制。本项目无生产废水产生。生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，进入花山污水处理厂进一步处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

（二）严格落实废气治理措施，有效控制废气有组织排放量。本项目一律使用清洁能源。浇注固化工序产生的有机废气及焊接工序产生的烟尘，分别采用集气罩收集，通过一套活性炭吸附装置处理后，由 1 根不低于 15 米高排气筒排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

（三）合理布局厂房内部生产设备，选用低噪声设备，采取隔声、减振等噪声污染防治措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（四）按照国家 and 地方有关要求对固体废物进行分类收集，生活垃圾由环卫部门统一处理。生产过程中产生的环氧树脂边角料由供货厂家回收综合利用；不能利用的妥善处理，废活性炭等危险废物须委托有资质的单位进行妥善处置，并严格按照国家有关规定执行转移联单制度。一般工业固体废物和危险废物的厂内临时贮存以及处理处置应满足相应标准要求，防止产生二次污染。

（五）加强施工期间的环境保护管理工作，减少扬尘和噪声污染。

4.23 项目建设应严格执行环境保护管理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后按规定向我局申请竣工环境保护验收；验收合格后项目方可正式投入运行。若项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变化，你公司应依法重新履行相关审批手续。

4.24 请市环境监察大队负责该项目日常环境监督管理工作。

4.3 环评批复落实情况

表 4-1 批复落实情况表

序号	批复要求	落实情况
1	项目区排水实行雨污分流制。本项目无生产废水产生。生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，进入花山污水处理厂进一步处理。废水排放执行《污水综合排放标准》	已按环评批复要求落实。经检测，废水排放达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准

	(GB8978-1996) 中三级标准。	
2	<p>严格落实废气治理措施，有效控制废气有组织排放量。本项目一律使用清洁能源。浇注固化工序产生的有机废气及焊接工序产生的烟尘，</p> <p>分别采用集气罩收集，通过一套活性炭吸附装置处理后，由 1 根不低于 15 米高排气筒排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准。</p>	已按环评批复要求落实。
3	<p>合理布局厂房内部生产设备，选用低噪声设备，采取隔声、减振等噪声污染防治措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准。</p>	已落实
4	<p>按照国家和地方有关要求对固体废物进行分类收集，生活垃圾由环卫部门统一处理。生产过程中产生的环氧树脂边角料由供货厂家回收综合利用；不能利用的妥善处理，废活性炭等危险废物须委托有资质的单位进行妥善处置，并严格按照国家有关规定执行转移联单制度。一般工业固体废物和危险废物的厂内临时贮存以及处理处置应满足相应标准要求，防止产生二次污染。</p>	已按环评批复要求落实，优化了环保措施，新增一间40m ² 的危废库，位于厂区西南侧。危废交由马鞍山澳新环保科技有限公司处理。
5	<p>加强施工期间的环境保护管理工作，减少扬尘和噪声污染。</p>	已落实

表五 验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

本次验收监测，样品采集及分析均采用国标（或推荐）方法。监测方法、方法来源见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法及依据一览表

检测类型	检测项目	检测方法及来源	检出限
废水	pH 值*	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2002 年）	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
有组织废气	颗粒物	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 （附 2018 年第 1 号修改单）	20mg/m ³
	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
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 （附 2018 年第 1 号修改单）	0.001mg/m ³
	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
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	/

5.2 监测仪器

验收监测所使用的仪器全部经过计量检定部门检定合格并在有效期内，监测设备见表 5-2。

表 5-2 监测设备一览表

检测类型	检测项目	检测设备名称及编号
废水	pH 值*	单路输入多参数数字化分析仪 HQ30d (编号: WGLJC-001-062)
	化学需氧量	棕色酸式滴定管 50mL (编号: DDG-009-2018)
	生化需氧量	便携式溶解氧分析仪 YSI58 (编号: WGLJC-001-072)
	悬浮物	电子天平 ME204E/02 (编号: WGLJC-001-034)
	氨氮	紫外可见分光光度计 TU-1810APC (编号: WGLJC-001-001)
有组织废气	颗粒物	自动烟尘测试仪 崂应 3012H 型 (编号: WGLJC-001-050)
		智能烟尘烟气测试仪 EM-3088 (编号: WGLJC-001-109)
		半微量天平 MS205DU (编号: WGLJC-001-038)
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC1690 专用 (编号: WGLJC-001-041)
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气综合采样器 崂应 2050 型 (编号: WGLJC-001-042、WGLJC-001-043、WGLJC-001-044、WGLJC-001-045)
		半微量天平 MS205DU (编号: WGLJC-001-038)
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC1690 专用 (编号: WGLJC-001-041)
噪声	工业企业厂界环境噪声*	多功能声级计 AWA6228+ (编号: WGLJC-001-067)
		声校准器 AWA6021A (编号: WGLJC-001-055)

5.3 质量保证和质量控制

5.3.1 监测人员持证上岗，合理布设监测点位，保证点位布设的科学性和合理性。验收监测期间，环保设施要处于正常稳定的运行状态，生产负荷必须达到实际产能 75% 以上的要求，因市场需求、实际生产能力、人员等不确定因素导致生产负荷不满足以上要求的条件时，根据实际生产工况进行验收监测。

5.3.2 废水监测按《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002) 要求进行。采集、保存样品严格按技术规范要求，按一定比例加采平行样，统一编号分析。实验室分析按分析质量控制规定，每批样品做空白实验，加测一定比例的自控平行双样、加标回收、质控样等，以保证分析结果准确可靠，分析数据和质控数据经三级审核。

5.3.3 噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的测量方法要求执行。测量点位、方法及条件严格按照规范要求进行，测量仪器使用前后均要经过 A 声级校准器校准后再使用，测量前后误差确保在 ± 0.5 分贝以内。

表六 验收监测内容

6.1 废水

本次验收监测生活污水点位、项目、频次见表 6-1。

表 6-1 废水监测点位、项目、频次一览表

监测点位	监测项目	监测频率
生活污水总排口	pH、化学需氧量、五日化学需氧量、氨氮、悬浮物	4 次/天，2 天

6.2 废气

本次验收监测有组织废气点位、项目、频次见表 6-2。

表 6-2 有组织废气监测点位、项目、频次一览表

监测点位	监测项目	监测频率
活性炭吸附一体机进、出口	颗粒物	2 天，3 次/天
活性炭吸附一体机进、出口	非甲烷总烃	2 天，3 次/天

本次验收监测无组织废气点位、项目、频次见表 6-3

表 6-3 无组织废气监测点位、项目、频次一览表

监测点位	监测项目	监测频率
上风向 1#	颗粒物、非甲烷总烃	上风向 1 个参照点，下风向 3 个监测点，（根据风向适时调整点位）
下风向 2#		
下风向 3#		
下风向 4#		

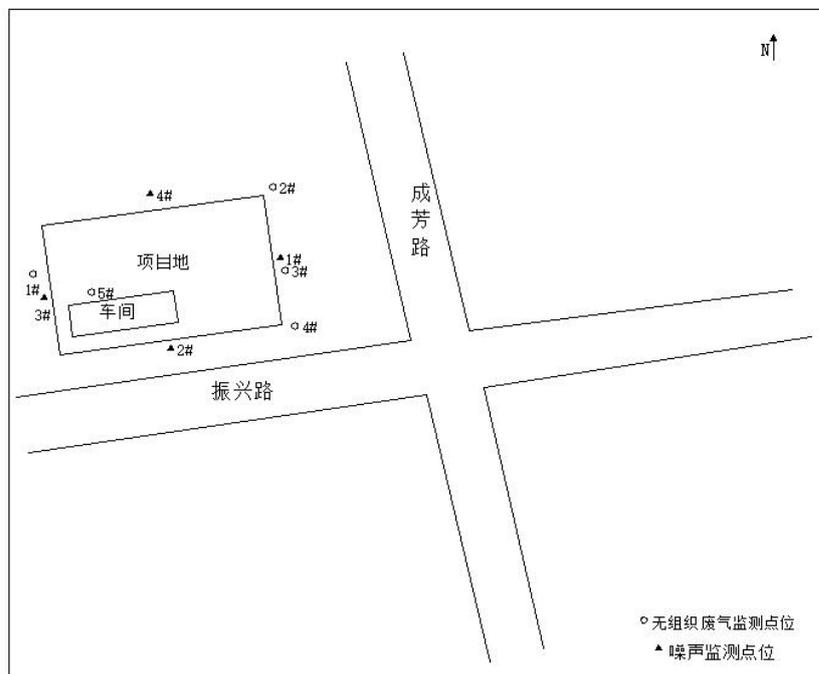
6.3 噪声

本次验收监测噪声监测点位、项目、频次见表 6-4。

表 6-4 厂界噪声监测点位、项目、频次一览表

监测点位	监测项目	监测频率
N1（厂界外 1m）	等效 A 声级	昼夜间各测量一次，检测 2 天，同时测量气象参数。
N2（厂界外 1m）		
N3（厂界外 1m）		
N4（厂界外 1m）		

6.3 监测点位布置图



2021年1月7日和2021年1月8日 安徽劲兆电气有限公司采样布点分布示意图

表七 验收监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

安徽格临检测有限公司于 2021 年 1 月 7 日、8 日对本项目环境保护设施调试运行效果进行了现场监测，本项目 2021 年 1 月 7 日、8 日实际生产能力分别为 0.0131 万件/天、0.013 万件/天，平均生产负荷分别为 98%、97%，监测期间项目污染治理设施运行良好，产能达到实际产能的 75%以上，满足验收监测要求。

表 7-1 验收期间企业生产负荷

项 目	日期	
	2021 年 1 月 7 日	2021 年 1 月 8 日
生产能力（万件/天）	0.0133	0.0133
实际生产能力（万件/天）	0.0131	0.013
平均生产负荷（%）	98	97

7.1.2 废气监测结果

表 7-2 有组织废气监测结果表

工艺设备名称及型号		焊接浇注固化工艺					
测试断面		活性炭吸附装置进口			活性炭吸附装置出口		
净化器名称及型号		光氧活性炭吸附一体机					
采样日期		2021.01.07					
排气筒高度 [#] (m)		15					
采样频次		1	2	3	1	2	3
管道截面积 [#] (m ²)		0.0177	0.0177	0.0177	0.0707	0.0707	0.0707
测点烟气温度 (°C)		27.1	26.3	27.0	25.5	25.1	25.3
烟气含湿量 (%)		5.0	5.0	5.0	4.8	4.8	4.8
测点烟气流速 (m/s)		15.5	15.6	15.7	4.5	4.6	4.5
实测烟气量 (m ³ /h)		986	990	996	1.14×10 ³	1.16×10 ³	1.15×10 ³
标态干烟气量 (m ³ /h)		868	874	877	1.02×10 ³	1.03×10 ³	1.02×10 ³
平均标态干烟气量 (m ³ /h)		873			1.02×10 ³		
颗粒物	污染物排放浓度 (mg/m ³)	31	27	21	<20	<20	<20
	污染物平均排放浓度 (mg/m ³)	26			<20		

工艺设备名称及型号		焊接浇注固化工艺					
测试断面		活性炭吸附装置进口			活性炭吸附装置出口		
	污染物排放速率(kg/h)	0.0269	0.0236	0.0184	<0.0204	<0.0206	<0.0204
	污染物平均排放速率(kg/h)	0.0227			<0.0204		
	去除效率(%)	55					
非甲烷总烃	污染物排放浓度(mg/m ³)	266	265	261	34.8	33.8	32.6
	污染物平均排放浓度(mg/m ³)	264			33.7		
	污染物排放速率(kg/h)	0.231	0.232	0.229	0.0355	0.0348	0.0333
	污染物平均排放速率(kg/h)	0.230			0.0344		
	污染物去除效率(%)	85					
<p>备注：#代表此参数由安徽劲兆电气有限公司提供。</p> <p>结论：经监测，2021年1月7日，安徽劲兆电气有限公司活性炭吸附装置出口的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值。</p>							

表 7-3 有组织废气监测结果表

工艺设备名称及型号		焊接浇注固化工艺					
测试断面		活性炭吸附装置进口			活性炭吸附装置进口		
净化器名称及型号		光氧活性炭吸附一体机					
采样日期		2021.01.08					
排气筒高度 [#] (m)		15					
采样频次		1	1	1	1	1	1
管道截面积 [#] (m ²)		0.0177	0.0177	0.0177	0.0707	0.0707	0.0707
测点烟气温度 (°C)		26.3	27.3	28.1	25.2	25.4	25.8
烟气含湿量 (%)		4.8	4.8	4.8	4.7	4.7	4.7
测点烟气流速 (m/s)		15.8	15.6	16.0	4.5	4.6	4.6
实测烟气量 (m ³ /h)		1.00×10 ³	989	1.02×10 ³	1.14×10 ³	1.17×10 ³	1.17×10 ³
标态干烟气量 (m ³ /h)		886	872	895	1.02×10 ³	1.04×10 ³	1.04×10 ³
平均标态干烟气量 (m ³ /h)		884			1.03×10 ³		
颗粒物	污染物排放浓度 (mg/m ³)	32	25	22	<20	<20	<20
	污染物平均排放浓度 (mg/m ³)	26			<20		
	污染物排放速率 (kg/h)	0.0284	0.0218	0.0197	<0.0204	<0.0208	<0.0208
	污染物平均排放速率 (kg/h)	0.0230			<0.0206		
	去除效率 (%)	55					

工艺设备名称及型号		焊接浇注固化工艺					
测试断面		活性炭吸附装置进口			活性炭吸附装置进口		
非甲烷总烃	污染物排放浓度 (mg/m ³)	257	253	250	31.3	30.8	27.1
	污染物平均排放浓度 (mg/m ³)	253			29.7		
	污染物排放速率 (kg/h)	0.228	0.221	0.224	0.0319	0.0320	0.0282
	污染物平均排放速率 (kg/h)	0.224			0.0306		
	污染物去除效率 (%)	86					
<p>备注：#代表此参数由安徽劲兆电气有限公司提供。</p> <p>结论：经监测，2021年1月8日，安徽劲兆电气有限公司活性炭吸附装置出口的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值。</p>							

表 7-3 无组织排放检测结果表

点位编号	采样地点	采样时间	检测指标	检测结果
1#	上风向	2021.01.07 10:00-11:00	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.138
		2021.01.07 11:30-12:30		0.158
		2021.01.07 13:00-14:00		0.123
		2021.01.07 14:30-15:30		0.120
		2021.01.08 10:30-11:30		0.135
		2021.01.08 12:00-13:00		0.112
		2021.01.08 13:30-14:30		0.150
		2021.01.08 15:00-16:00		0.158
	上风向	2021.01.07 10:02	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.42
		2021.01.07 11:33		0.68
		2021.01.07 13:03		0.38
		2021.01.07 14:32		0.70
		2021.01.08 10:32		0.34
		2021.01.08 12:04		0.35
		2021.01.08 13:35		0.35
		2021.01.08 15:02		0.19
2#	下风向 1	2021.01.07 10:00-11:00	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.263
		2021.01.07 11:30-12:30		0.242
		2021.01.07 13:00-14:00		0.232
		2021.01.07 14:30-15:30		0.243
		2021.01.08 10:30-11:30		0.248
		2021.01.08 12:00-13:00		0.302
		2021.01.08 13:30-14:30		0.280
		2021.01.08 15:00-16:00		0.262
	下风向 1	2021.01.07 10:05	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.38
		2021.01.07 11:36		0.31
		2021.01.07 13:06		0.40
		2021.01.07 14:35		0.34
		2021.01.08 10:35		0.32
		2021.01.08 12:07		0.26
		2021.01.08 13:39		0.32

点位编号	采样地点	采样时间	检测指标	检测结果	
		2021.01.08 15:06		0.35	
3#	上风向 2	2021.01.07 10:00-11:00	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.277	
		2021.01.07 11:30-12:30		0.265	
		2021.01.07 13:00-14:00		0.295	
		2021.01.07 14:30-15:30		0.312	
		2021.01.08 10:30-11:30		0.322	
		2021.01.08 12:00-13:00		0.300	
		2021.01.08 13:30-14:30		0.285	
		2021.01.08 15:00-16:00		0.310	
		2021.01.07 10:09		非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.40
		2021.01.07 11:40			0.39
	2021.01.07 13:10	0.33			
	2021.01.07 14:39	0.34			
	2021.01.08 10:39	0.18			
	2021.01.08 12:12	0.35			
	2021.01.08 13:43	0.34			
	2021.01.08 15:10	0.33			
	4#	下风向 3	2021.01.07 10:00-11:00	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.398
2021.01.07 11:30-12:30			0.407		
2021.01.07 13:00-14:00			0.433		
2021.01.07 14:30-15:30			0.447		
2021.01.08 10:30-11:30			0.430		
2021.01.08 12:00-13:00			0.432		
2021.01.08 13:30-14:30			0.367		
2021.01.08 15:00-16:00			0.445		
2021.01.07 10:14		非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.32		
2021.01.07 11:46			0.67		
2021.01.07 13:15			0.32		
2021.01.07 14:44			0.64		
2021.01.08 10:45			0.31		
2021.01.08 12:18			0.32		
2021.01.08 13:50			0.32		
2021.01.08 15:16			0.32		

点位编号	采样地点	采样时间	检测指标	检测结果
5#	车间口	2021.01.07 10:50	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.31
		2021.01.07 12:25		0.63
		2021.01.07 13:55		0.25
		2021.01.07 15:20		0.60
		2021.01.08 10:20		0.55
		2021.01.08 11:50		0.52
		2021.01.08 13:20		0.68
		2021.01.08 14:50		0.58

结论：经监测，2021年1月7日和2021年1月8日，安徽劲兆电气有限公司无组织上风向、下风向1，下风向2、下风向3的颗粒物和甲烷总烃排放浓度均满足（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》浓度限值；车间口非甲烷总烃排放浓度均满足（GB 37822-2019）《挥发性有机物无组织排放控制标准》浓度限值。

附表1 采样期间气象参数

日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
2021.01.07	西	1.8-2.6	3.6-4.6	102.5	晴
2021.01.08	西	1.9-2.5	3.8-4.4	102.4	晴

表 7-4 噪声监测结果表

检测点位	对应位置	检测项目	测量时间	噪声检测结果 dB(A)
1#	厂界东	工业企业厂界环境噪声*	2021.01.07 13:10 (昼间)	55.5
			2021.01.07 22:09 (夜间)	44.8
			2021.01.08 13:11 (昼间)	54.5
			2021.01.08 22:51 (夜间)	44.6
2#	厂界南	工业企业厂界环境噪声*	2021.01.07 13:13 (昼间)	58.9
			2021.01.07 22:14 (夜间)	47.8
			2021.01.08 13:17 (昼间)	59.2
			2021.01.08 22:54 (夜间)	46.8
3#	厂界西	工业企业厂界环境噪声*	2021.01.07 13:18 (昼间)	57.8
			2021.01.07 22:17 (夜间)	46.0
			2021.01.08 13:20 (昼间)	57.5
			2021.01.08 22:57 (夜间)	45.5
4#	厂界北	工业企业厂界环境噪声*	2021.01.07 13:22 (昼间)	56.2
			2021.01.07 22:20 (夜间)	45.5
			2021.01.08 13:24 (昼间)	57.0
			2021.01.08 22:59 (夜间)	46.2

备注：*代表该检测指标在采样现场直接检测。

结论：经监测，2021年1月7日和2021年1月8日，安徽劲兆电气有限公司厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

表八 验收监测结论

8.1 项目概况

本项目总投资 3000 万元，占地 27 亩，建筑面积 22265 m²。厂区建设工程分为主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程和环保工程五类。本项目位于合肥巢湖经济开发区花山工业园区内，振兴路以北，成芳路以西区域，距离 105 省道（合芜高速）约 440m，距离巢湖市区约 10km，交通便利。项目隔成芳路东侧为合肥圣三松冷热技术有限公司，西侧为巢湖瑞昌电气系统公司，南侧为安徽舜达新型建材有限公司，北侧 200m 处为汤山村。

8.2 废水监测结论

验收监测期间，项目所在地生活污水各污染物浓度分别为：PH（7.94~8.15），化学需氧量（417~461mg/L），生化需氧量（213~259mg/L），氨氮（41.2~43.6mg/L），均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准，达标后进入花山污水厂进一步处理。

8.3 噪声监测结论

厂界昼间噪声检测结果为 55.5~58.9dB(A)；夜间噪声检测结果为 44.6~47.8dB(A)，厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

8.4 废气监测结论

验收监测期间，项目有组织排放颗粒物排放浓度和速率最大值分别为 26mg/m³、0.0269kg/h，非甲烷总烃排放浓度和速率最大值分别为 264mg/m³、0.232kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

8.5 固废监测结论

本项目产生的生活垃圾集中堆放，定期由环卫部门负责清运。生产过程中产生的环氧树脂边角料由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，残次品由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，锡渣由锡丝厂家回收利用，包装废弃物由马鞍山澳新环保科技有限公司回收。废活性炭委托马鞍山澳新环保科技有限公司进行处理。项目危废库位于西南角，占地 40 m²。

8.6 总结论

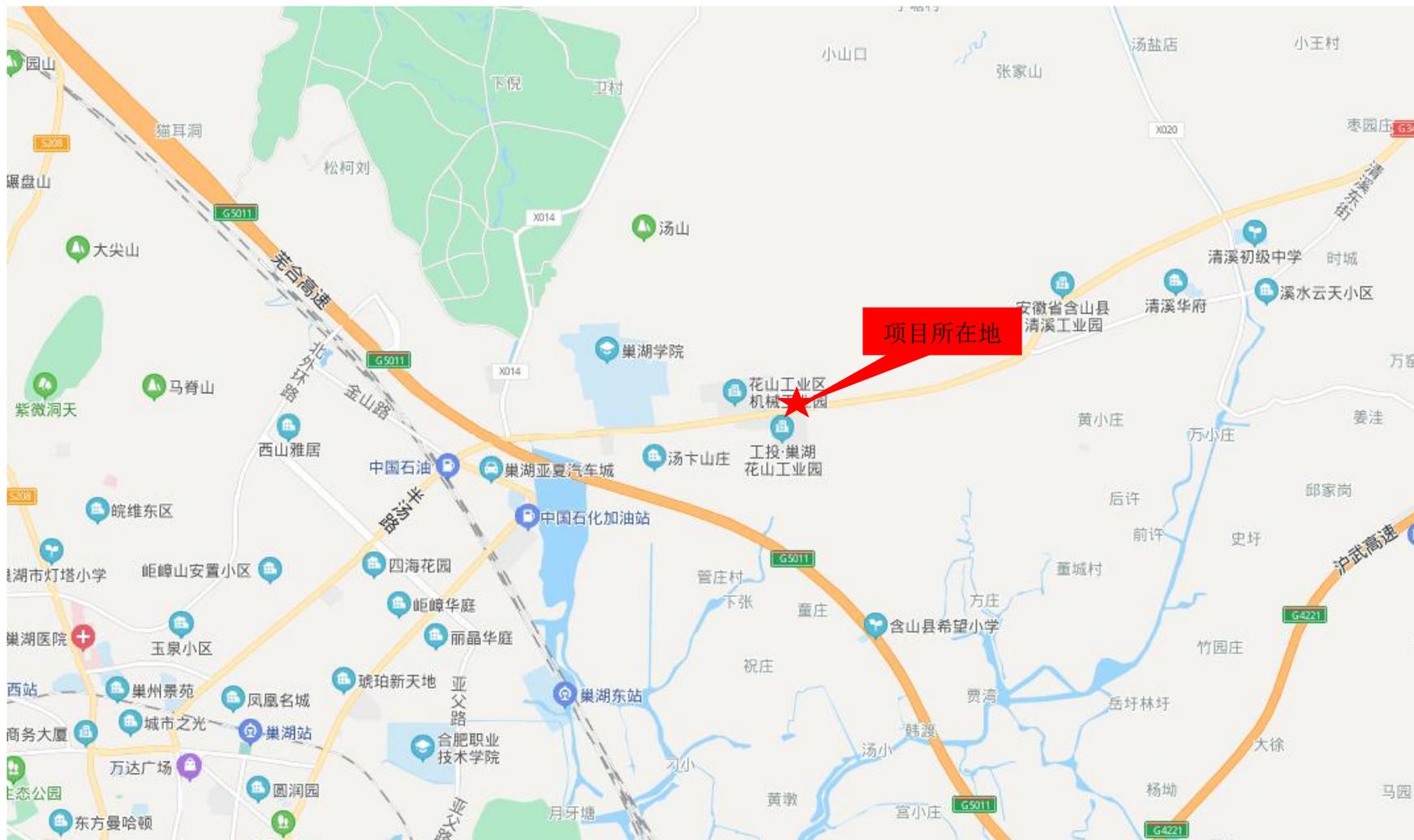
根据验收监测结果，结合现场检查情况，本次验收的工程基本按照环评文件及批复要求进行建设，环境保护审查、审批手续完善，并制定了企业环境保护管理制度。本项目优化了环保措施。验收监测期间，废气排放、废水排放浓度、噪声等各项污染物排放均满足相关标准要求，项目所产生的各类固废均得到妥善处置，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

8.7 建议

为保护环境，从最大限度减轻对环境的影响，本报告表提出以下建议：

- 1、企业应强化管理，树立环保意识。
- 2、加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行。
- 3、进一步完善的安全生产管理系统，建立健全事故防范措施及应急措施。

附图1 项目地理位置示意图

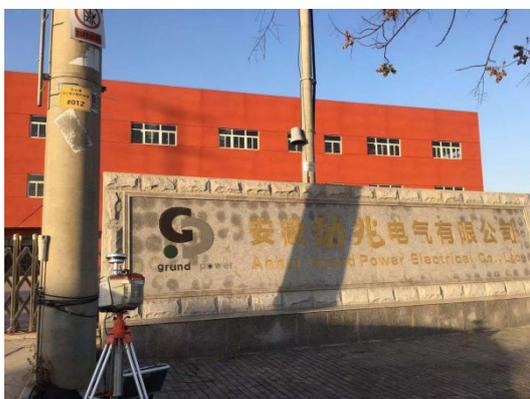


附图2 项目平面布置图



附图3 现场监测及环保设备照片

噪声、废水及噪声监测





项目危废库

WGLJC/ZJ 01-08

 GreenRhino

上岗证

曹秋明, 身份证号 342623199507132116, 通过相关环境检测项目的培训及考核合格, 特发此证。

(检测项目见附表)

技术负责人签字: 


安徽格临检测有限公司
2020年4月15日

安徽格临检测有限公司 (第二版) 第0次修订

WGLJC/ZJ 01-08

 GreenRhino

上岗证

强小分, 身份证号 340222198802263528, 通过相关环境检测项目的培训及考核合格, 特发此证。

(检测项目见附表)

技术负责人签字: 


安徽格临检测有限公司
2018年12月25日

安徽格临检测有限公司 (第二版) 第0次修订

WGLJC/ZJ 01-08

 GreenRhino

上岗证

石鸿玉, 身份证号 522632199507034321, 通过相关环境检测项目的培训及考核合格, 特发此证。

(检测项目见附表)

技术负责人签字: 


安徽格临检测有限公司
2020年9月30日

安徽格临检测有限公司 (第二版) 第0次修订

监测人员上岗证

巢湖市环境保护局文件

环审字[2016]001 号

关于安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器 生产项目环境影响报告表的批复

安徽劲兆电气有限公司：

你公司报来的《安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经审查，批复如下：

一、该项目位于合肥巢湖经济开发区花山工业园内，项目区东侧隔成芳路为合肥圣三松冷热技术有限公司，西侧为巢湖瑞昌电气系统公司，南侧为安徽舜达新型建材有限公司，北侧 200m 处为汤山村。总占地面积 27 亩，总投资 7500 万元，其中环保投资 22 万元。主要建设内容：新建年产 4 万件电流电压互感器的生产线，其中中压电压互感器年产量 1 万件，中压电流互感器年产量 3 万件。包括绕线、焊接、装模、浇注固化、拆模、检验、包装等工序，配套建设给排水、供电系统、综合办公楼、门卫室、仓库等公用及辅助设施。

该项目的建设符合国家产业政策，合肥巢湖经济开发区经贸发展局以合巢开经 [2014]13 号文对该项目进行了备案，在落实《报告表》提出的各项环境保护措施后，污染物可达标排放。根据《报告表》评价结论和意见，我局同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、内容、地点、采用的生产工艺及环境保护对策措施进行建设。

二、项目建设和运行管理中应重点做好以下工作：

（一）项目区排水实行雨污分流制。本项目无生产废水产生。生

活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，进入花山污水处理厂进一步处理。废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。

（二）严格落实废气治理措施，有效控制废气有组织排放量。本项目一律使用清洁能源。浇注固化工序产生的有机废气及焊接工序产生的烟尘，分别采用集气罩收集，通过一套活性炭吸附装置处理后，由1根不低于15米高排气筒排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。

（三）合理布局厂房内部生产设备，选用低噪声设备，采取隔声、减振等噪声污染防治措施，确保厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

（四）按照国家和地方有关要求对固体废物进行分类收集，生活垃圾由环卫部门统一处理。生产过程中产生的环氧树脂边角料由供货厂家回收综合利用；锡渣由锡丝厂家回收综合利用；包装废弃物、不合格产品外售综合利用；不能利用的妥善处置，废活性炭等危险废物须委托有资质的单位进行妥善处置，并严格按照国家有关规定执行转移联单制度。一般工业固体废物和危险废物的厂内临时贮存以及处理处置应满足相应标准要求，防止产生二次污染。

（五）加强施工期间的环境保护管理工作，减少扬尘和噪声污染。

三、项目建设应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后按规定向我局申请竣工环境保护验收；验收合格后项目方可正式投入运行。若项目性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变化，你公司应依法重新履行相关审批手续。

四、请市环境监察大队负责该项目日常环境监督管理工作。



抄送：环评管理科、市环境监察大队



正本



检测报告

Test Report

格临检测（2021）检字第 210002 号

项目名称：安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产
项目竣工环境保护验收监测（废水、有组织废气、无
组织废气、噪声）

委托单位：安徽劲兆电气有限公司

签发时期：2021 年 1 月 14 日

安徽格临检测有限公司

AnHui Green Testing Co.,Ltd

说 明

- 一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检测报告专用章及骑缝章无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、由委托方送样送检的样品，本报告只对来样负责；
- 五、若委托方对本报告有异议，应于收到报告之日起十五天内向本公司提出；
- 六、本公司负有对所有原始记录及相关资料的保密和保管责任。

安徽格临检测有限公司

地址：中国（安徽）自由贸易试验区芜湖片区银湖北路 50 号通全科技园内

邮编：241000

客服：0553-5800030

2023.10.11 14:00

委托方名称: 安徽劲兆电气有限公司
 委托方地址: 合肥巢湖经济开发区花山工业园
 被检测单位: 安徽劲兆电气有限公司
 被检测方地址: 合肥巢湖经济开发区花山工业园
 委托日期: 2021.01.04 检测类别: 委托检测
 样品类别: 废水、有组织废气、无组织废气、噪声 样品性状: 见结果表
 检测人员: 曹秋明、朱飞、石鸿玉、强小分等 采样日期: 2021.01.07 - 2021.01.08
 采样地点: 见结果表 检测日期: 2021.01.07 - 2021.01.14
 检测地点: 中国(安徽)自由贸易试验区芜湖片区银湖北路50号通全科技园内

表 1 检测方法依据

检测类型	检测项目	检测方法来源	检出限
废水	pH 值*	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002年)	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
有组织废气	颗粒物	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 (附 2018 年第 1 号修改单)	20mg/m ³
	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
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 (附 2018 年第 1 号修改单)	0.001mg/m ³
	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
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	/

表 2 检测设备名称及编号

检测类型	检测项目	检测设备名称及编号
废水	pH 值*	单路输入多参数数字化分析仪 HQ30d (编号: WGLJC-001-062)
	化学需氧量	棕色酸式滴定管 50mL (编号: DDG-009-2018)
	生化需氧量	便携式溶解氧分析仪 YSI58 (编号: WGLJC-001-072)
	悬浮物	电子天平 ME204E/02 (编号: WGLJC-001-034)
	氨氮	紫外可见分光光度计 TU-1810APC (编号: WGLJC-001-001)
有组织废气	颗粒物	自动烟尘测试仪 崂应 3012H 型 (编号: WGLJC-001-050)
		智能烟尘烟气测试仪 EM-3088 (编号: WGLJC-001-109)
		半微量天平 MS205DU (编号: WGLJC-001-038)
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC1690 专用 (编号: WGLJC-001-041)
无组织废气	总悬浮颗粒物	环境空气综合采样器 崂应 2050 型 (编号: WGLJC-001-042、WGLJC-001-043、WGLJC-001-044、WGLJC-001-045)
		半微量天平 MS205DU (编号: WGLJC-001-038)
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC1690 专用 (编号: WGLJC-001-041)
噪声	工业企业厂界环境噪声*	多功能声级计 AWA6228+ (编号: WGLJC-001-067)
		声校准器 AWA6021A (编号: WGLJC-001-055)

评价标准: 废水:《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准限值;

有组织废气:《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准,即颗粒物浓度限值 120mg/m³,排气筒高度 15 米时,最高允许排放速率 3.5kg/h;非甲烷总烃浓度限值 120mg/m³,排气筒高度 15 米时,最高允许排放速率 10kg/h;

无组织废气:上风向、下风向 1,下风向 2、下风向 3 的颗粒物和 非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织监控浓度限值,即颗粒物≤1.0 mg/m³;非甲烷总烃≤1.0 mg/m³;车间口非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 特别排放限值,即非甲烷总烃≤6 mg/m³;

噪声:《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限制,即昼间噪声≤65dB(A);夜间噪声≤55dB(A)。

检测结果: 见下表 3-表 8

表 3 废水排放检测结果表

样品来源	采样时间	样品性状	pH 值* (无量纲)	生化需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)
生活废水排 口	2021.01.07 10:00	浅黄微浑	7.94	237	94	43.2	442
	2021.01.07 12:00	浅黄微浑	8.09	221	74	42.8	417
	2021.01.07 14:00	浅黄微浑	8.15	243	88	42.4	435
	2020.01.07 16:00	浅黄微浑	8.10	213	98	43.6	461
《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)			6-9	≤300	≤400	--	≤500
样品来源	采样时间	样品性状	pH 值* (无量纲)	生化需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	化学需氧量 (mg/L)
生活废水排 口	2021.01.08 09:30	浅黄微浑	8.15	216	80	43.2	420
	2021.01.08 11:30	浅黄微浑	8.10	243	88	40.9	456
	2021.01.08 13:30	浅黄微浑	8.27	228	82	42.6	449
	2021.01.08 15:30	浅黄微浑	8.21	259	84	41.2	432
《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)			6-9	≤300	≤400	--	≤500
备注：*代表该检测指标在采样现场直接检测。							
结论：经监测，2021年1月7日和2021年1月8日，安徽劲兆电气有限公司生活废水排口的 pH 值及化学需氧量、生化需氧量、悬浮物浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准限值。							

工艺设备名称及型号		焊接浇注固化工艺					
测试断面		活性炭吸附装置进口			活性炭吸附装置出口		
非甲烷总烃	污染物排放浓度 (mg/m ³)	266	265	261	34.8	33.8	32.6
	污染物平均排放浓度 (mg/m ³)	264			33.7		
	污染物排放速率 (kg/h)	0.231	0.232	0.229	0.0355	0.0348	0.0333
	污染物平均排放速率 (kg/h)	0.230			0.0344		
污染物去除效率 (%)		85					

备注：#代表此参数由安徽劲兆电气有限公司提供。

结论：经监测，2021年1月7日，安徽劲兆电气有限公司活性炭吸附装置出口的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值。

表6 有组织废气检测结果表

工艺设备名称及型号		焊接浇注固化工艺					
测试断面		活性炭吸附装置进口			活性炭吸附装置出口		
净化器名称及型号		光氧活性炭吸附一体机					
采样日期		2021.01.08					
排气筒高度 ^a (m)		15					
采样频次		1	1	1	1	1	1
管道截面积 ^a (m ²)		0.0177	0.0177	0.0177	0.0707	0.0707	0.0707
测点烟气温度 (°C)		26.3	27.3	28.1	25.2	25.4	25.8
烟气含氧量 (%)		4.8	4.8	4.8	4.7	4.7	4.7

工艺设备名称及型号		焊接浇注固化工艺					
测试断面		活性炭吸附装置进口			活性炭吸附装置进口		
测点烟气流速 (m/s)		15.8	15.6	16.0	4.5	4.6	4.6
实测烟气流速 (m ³ /h)		1.00×10 ³	989	1.02×10 ³	1.14×10 ³	1.17×10 ³	1.17×10 ³
标态干烟气流速 (m ³ /h)		886	872	895	1.02×10 ³	1.04×10 ³	1.04×10 ³
平均标态干烟气流速 (m ³ /h)		884					
颗粒物	污染物排放浓度 (mg/m ³)	32	25	22	<20	<20	<20
	污染物平均排放浓度 (mg/m ³)	26					
	污染物排放速率 (kg/h)	0.0284	0.0218	0.0197	<0.0204	<0.0208	<0.0208
	污染物平均排放速率 (kg/h)	0.0230					
	去除效率 (%)	55					
非甲烷总烃	污染物排放浓度 (mg/m ³)	257	253	250	31.3	30.8	27.1
	污染物平均排放浓度 (mg/m ³)	253					
	污染物排放速率 (kg/h)	0.228	0.221	0.224	0.0319	0.0320	0.0282
	污染物平均排放速率 (kg/h)	0.224					
	污染物去除效率 (%)	86					

备注：#代表此参数由安徽劲兆电气有限公司提供。

结论：经监测，2021年1月8日，安徽劲兆电气有限公司活性炭吸附装置出口的颗粒物、非甲烷总烃排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准限值。

表 7 无组织排放检测结果表

点位编号	采样地点	采样时间	检测指标	检测结果	
1#	上风向	2021.01.07 10:00-11:00	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.138	
		2021.01.07 11:30-12:30		0.158	
		2021.01.07 13:00-14:00		0.123	
		2021.01.07 14:30-15:30		0.120	
		2021.01.08 10:30-11:30		0.135	
		2021.01.08 12:00-13:00		0.112	
		2021.01.08 13:30-14:30		0.150	
		2021.01.08 15:00-16:00		0.158	
			2021.01.07 10:02	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.42
			2021.01.07 11:33		0.68
			2021.01.07 13:03		0.38
			2021.01.07 14:32		0.70
			2021.01.08 10:32		0.34
			2021.01.08 12:04		0.35
			2021.01.08 13:35		0.35
			2021.01.08 15:02		0.19
2#	下风向 1	2021.01.07 10:00-11:00	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.263	
		2021.01.07 11:30-12:30		0.242	
		2021.01.07 13:00-14:00		0.232	
		2021.01.07 14:30-15:30		0.243	
		2021.01.08 10:30-11:30		0.248	
		2021.01.08 12:00-13:00		0.302	
		2021.01.08 13:30-14:30		0.280	
		2021.01.08 15:00-16:00		0.262	
			2021.01.07 10:05	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.38
			2021.01.07 11:36		0.31
			2021.01.07 13:06		0.40
			2021.01.07 14:35		0.34
			2021.01.08 10:35		0.32
			2021.01.08 12:07		0.26
			2021.01.08 13:39		0.32
			2021.01.08 15:06		0.35

点位编号	采样地点	采样时间	检测指标	检测结果
3#	上风向 2	2021.01.07 10:00-11:00	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.277
		2021.01.07 11:30-12:30		0.265
		2021.01.07 13:00-14:00		0.295
		2021.01.07 14:30-15:30		0.312
		2021.01.08 10:30-11:30		0.322
		2021.01.08 12:00-13:00		0.300
		2021.01.08 13:30-14:30		0.285
		2021.01.08 15:00-16:00		0.310
	上风向 2	2021.01.07 10:09	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.40
		2021.01.07 11:40		0.39
		2021.01.07 13:10		0.33
		2021.01.07 14:39		0.34
		2021.01.08 10:39		0.18
		2021.01.08 12:12		0.35
		2021.01.08 13:43		0.34
		2021.01.08 15:10		0.33
4#	下风向 3	2021.01.07 10:00-11:00	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.398
		2021.01.07 11:30-12:30		0.407
		2021.01.07 13:00-14:00		0.433
		2021.01.07 14:30-15:30		0.447
		2021.01.08 10:30-11:30		0.430
		2021.01.08 12:00-13:00		0.432
		2021.01.08 13:30-14:30		0.367
		2021.01.08 15:00-16:00		0.445
	下风向 3	2021.01.07 10:14	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.32
		2021.01.07 11:46		0.67
		2021.01.07 13:15		0.32
		2021.01.07 14:44		0.64
		2021.01.08 10:45		0.31
		2021.01.08 12:18		0.32
		2021.01.08 13:50		0.32
		2021.01.08 15:16		0.32

点位编号	采样地点	采样时间	检测指标	检测结果
5#	车间口	2021.01.07 10:50	非甲烷总烃 (mg/m ³)	0.31
		2021.01.07 12:25		0.63
		2021.01.07 13:55		0.25
		2021.01.07 15:20		0.60
		2021.01.08 10:20		0.55
		2021.01.08 11:50		0.52
		2021.01.08 13:20		0.68
		2021.01.08 14:50		0.58

结论：经监测，2021年1月7日和2021年1月8日，安徽劲兆电气有限公司无组织上风向、下风向1，下风向2、下风向3的颗粒物和甲烷总烃排放浓度均满足（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》浓度限值；车间口非甲烷总烃排放浓度均满足（GB 37822-2019）《挥发性有机物无组织排放控制标准》浓度限值。

附表1 采样期间气象参数

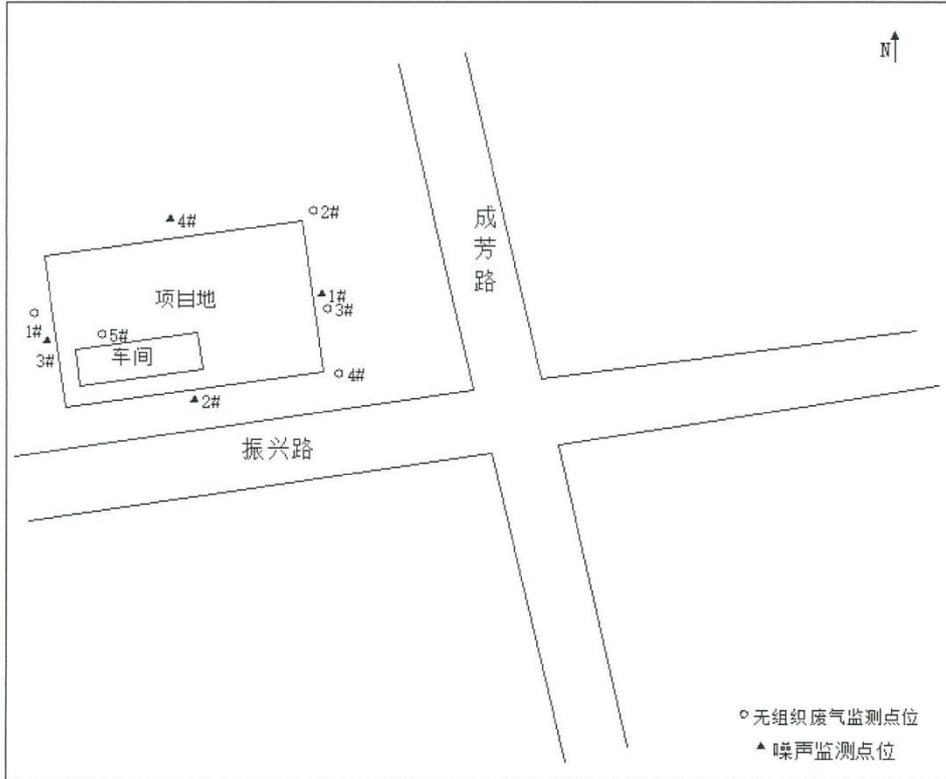
日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
2021.01.07	西	1.8-2.6	3.6-4.6	102.5	晴
2021.01.08	西	1.9-2.5	3.8-4.4	102.4	晴

表8 噪声检测结果表

检测点位	对应位置	检测项目	测量时间	噪声检测结果 dB(A)
1#	厂界东	工业企业厂界环境噪声*	2021.01.07 13:10 (昼间)	55.5
			2021.01.07 22:09 (夜间)	44.8
			2021.01.08 13:11 (昼间)	54.5
			2021.01.08 22:51 (夜间)	44.6
2#	厂界南	工业企业厂界环境噪声*	2021.01.07 13:13 (昼间)	58.9
			2021.01.07 22:14 (夜间)	47.8
			2021.01.08 13:17 (昼间)	59.2
			2021.01.08 22:54 (夜间)	46.8
3#	厂界西	工业企业厂界环境噪声*	2021.01.07 13:18 (昼间)	57.8
			2021.01.07 22:17 (夜间)	46.0
			2021.01.08 13:20 (昼间)	57.5
			2021.01.08 22:57 (夜间)	45.5
4#	厂界北	工业企业厂界环境噪声*	2021.01.07 13:22 (昼间)	56.2
			2021.01.07 22:20 (夜间)	45.5
			2021.01.08 13:24 (昼间)	57.0
			2021.01.08 22:59 (夜间)	46.2

备注：*代表该检测指标在采样现场直接检测。
结论：经监测，2021年1月7日和2021年1月8日，安徽劲兆电气有限公司厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声和夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

附图：采样示意图如下：



2021年1月7日和2021年1月8日 安徽劲兆电气有限公司采样布点分布示意图

编制人：朱素娟 审核人：王A 批准人/职务：许桂林 (授权签字人) 批准日期：2021.01.14



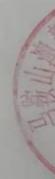
* * * * * 报告结束 * * * * *

附件 3：化学品废物回收协议书

2021-LJS(HF)-003

马鞍山危险废物集中 处置中心

危险废物处置合同



- (a) 乙方有权拒绝接收；
- (b) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加，甲方应承担因此产生的损害责任(包括但不限于事故赔偿金、环境污染赔偿金、增加的处置费用)。
- 4、甲方需指定专人负责废物清运、装卸、核实废物的种类、废物的包装、废物的计量等方面的现场协调及处理服务费用结算等事宜。
- 5、甲方的危险废物转移计划由甲方在安徽省危险废物在线申报系统里提出申请，经相关部门审批通过后，才能通知乙方实施危废转移。

三、乙方的责任与义务

- 1、乙方负责按照国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相关责任。
- 2、乙方将指定专人负责危险废物转移、处置、结算、报送资料等。
- 3、乙方应协助甲方办理废物的申报和废物转移审批手续，除有一些应有甲方自行去环保部门办理的手续外。

四、废物的种类、数量、服务价格与结算方法：

1、废物的种类、数量、处置费：

序号	废物种类	形态	处置量	包装方式	废物编号	废物代码	主要有害成分	处置费标准	处置方式
1	废活性炭	固态	0.1吨	袋装	HW49	900-041-49	有机废气	4500元/吨	焚烧
2	废机油	液态	0.1吨	桶装	HW08	900-217-08	矿物油	4500元/吨	焚烧
3	废弃包装物	固态	0.2吨	袋装	HW49	900-041-49	原料	4500元/吨	焚烧

注：危废数量以双方确认的实际重量为准

- 2、装车费：装车费由甲方负责，卸车费由乙方负责。
- 3、甲方年处置量少于1吨的，处置费按每年不少于5000元(不含运输费用)收取，并在签订合同时先付清。运输费用在清运前付清。若合同有效期内甲方没有提出危废转移要求，则当期预收处置费作为服务费，不予退还，也不能作为下一年处置费。
- 4、乙方在完成危险废物转移之后开发票(6%增值税发票)交与甲方10日内转账付款。
- 5、甲方处置费以电汇形式汇入乙方下列账户：
 开户名称：马鞍山澳新环保科技有限公司
 开户银行：农行马鞍山向山支行
 账号：12624701040004748

危险废物委托处置合同

委托方（以下简称甲方）：安徽劲兆电气有限公司

受托方（以下简称乙方）：马鞍山澳新环保科技有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及安徽省危险废物申报、登记、转移等相关规定，甲方委托乙方处置在甲方厂区内所产生的危险废物。为此双方达成如下合同条款，以供双方共同遵守：

一、服务内容及有效期限

- 1、甲方作为危险废物产生单位委托乙方对其产生的危险废物进行处理和处置。
- 2、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行，由乙方负责运输。甲方须提前 10 个工作日向乙方提出危险废物转移申请，以便乙方做好入库准备。
- 3、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定，甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后始得进行废物转移运输和/或处置。
- 4、合同有效期自 2021 年 1 月 7 日起至 2022 年 1 月 6 日止，并可于合同终止前 15 天由任一方提出合同续签。

二、甲方责任与义务

- 1、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并有责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同所约定的废物名称一致。甲方的包装物和/或标签若不符合本合同要求、或危险废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接收甲方危险废物。如果废物成分与危险废物标签标注的名称本质上是一致的，只是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经过乙方确认后，乙方可以接收该废物，但是甲方有义务整改。
- 2、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择要求等）并加盖公章，作为危险废物性状、包装及运输的依据。
- 3、合同签订前（或处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或者废物性状发生较大的变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方，则

五、双方约定的其他事项

- 1、废物包装由乙方提供；
- 2、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更，主管机关要求，或其它不可抗力等原因，导致乙方无法收集或处置某类废物时，乙方可停止该类废物的收集和处置业务并且不承担由此带来的一切责任。

六、其他

- 1、本危废处置合同一年一签，一式肆份，由甲、乙双方各贰份。
- 2、本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，则诉讼解决。

甲方：安徽劲兆电气有限公司



联络人：张心勇

电话：13905651118

2021年1月7日

乙方：马鞍山澳新环保科技有限公司



联络人：李峻松

电话：18155581167

2021年1月7日



附件 4：关于项目环评验收滞后的说明

情况说明

巢湖市环境保护局：

1：本公司于 2017 年 12 月 22 日开工建设，于 2019 年 6 月 5 日竣工。在施工期间因原材料波动及施工单位拖延造成施工延期。2019 年 6 月 5 日竣工后施工方没有及时交付消防、建设、环保、竣工图纸等资料造成本公司无法正常向建设主管部门报建备案。特诉讼至法院要求被告施工单位补齐上述材料。故造成我公司报建延期。

2：因疫情影响本公司于 2020 年 1 月陆续购置设备至 2020 年 9 月，购置设备单位地址分别为沈阳市、上海市、无锡市、常州市、东莞市、合肥市等各个市。

3：设备从 2020 年 9 月至 2020 年 12 月陆续开始安装至今调试结束。

以上几点都是本公司推迟环保验收主要原因，望贵局给予谅解！

特此说明！



附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目（阶段性）				项目代码	/			建设地点	本项目总投资 3000 万元，占地 27 亩，建筑面积 22265 m ² 。本项目位于合肥巢湖经济开发区花山工业园区内，振兴路以北，成芳路以西区域。		
	行业类别（分类管理名录）	C3821 变压器、整流器和电感器制造				建设性质	√新建 改扩建 □技改 □迁建			项目厂区中心经度/纬度	/		
	设计生产能力	4 万件/年				实际生产能力	3.9 万件/年			环评单位	安徽显闰环境工程有限公司		
	环评文件审批机关	巢湖市环境保护局				审批文号	环审字[2016]001 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2017 年 12 月				竣工日期	2019 年 6 月			排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	巢湖顺达科技咨询服务有限责任公司				环保设施监测单位	安徽格临检测有限公司			验收监测时工况	>75.0%		
	投资总概算（万元）	7500				环保投资总概算（万元）	22			所占比例	0.29%		
	实际总投资（万元）	3000				实际环保投资（万元）	22			所占比例	0.73%		
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	1.5		绿化及生态（万元）	10	其他（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			
运营单位	安徽劲兆电气有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	/			验收时间	2021.1.7-2021.1.8			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水				0.156		0.156						0.156
	化学需氧量		175	500	0.39		0.39						0.39
	五日生化需氧量												
	悬浮物												
	氨氮		29	/	0.047		0.047						0.047
	废气		0.044	120	0.0016		0.0016						0.0016
	颗粒物												
	二甲苯												
	工业固体废物				0.002557		0.002557						
与项目有关的其他特征污染物													

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：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；水污染物的排放总量——吨/年；废气污染物排放浓度——毫克/立方米；废气污染物的排放总量——吨/年

安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工 环境保护验收意见

2021年2月4日，安徽劲兆电气有限公司根据《安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产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》，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指南--污染影响类》、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验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目总投资 3000 万元，占地 27 亩，建筑面积 22265 m²。厂区建设工程分为主体工程、配套工程、辅助工程、公用工程和环保工程五类。本项目位于合肥巢湖经济开发区花山工业园区内，振兴路以北，成芳路以西区域，距离 105 省道（合芜高速）约 440m，距离巢湖市区约 10km，交通便利。项目隔成芳路东侧为合肥圣三松冷热技术有限公司，西侧为巢湖瑞昌电气系统公司，南侧为安徽舜达新型建材有限公司，北侧 200m 处为汤山村。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于 2017 年 12 月开工建设，2019 年 6 月建设完成。2015 年 12 月，安徽显润环境工程有限公司编制了《安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目环境影响报告表》，2016 年 1 月 7 日，项目取得了巢湖市环境保护局《关于安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目环境影响报告表的批复》（环审字[2016]001 号）。

（三）投资情况

项目实际总投资 3000 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资的 0.73%。

（四）验收范围

本次验收范围为安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收。

二、工程变更情况

本项目 VT 绕线机减少 9 台、CT 绕线机减少 11 台、电流一次线工装减少 15 套、固化烘箱减少 1 台、压力凝胶注射器减少 1 台，由于环评时间较久，设备更

新换代，数量减少但是项目产能未减少，故不存在重大变动。

三、环保设施建设情况

（一）废水

本项目无生产废水产生。生活污水排入厂区的化粪池（位于项目东北侧）进行处理，排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，进入花山污水处理厂，花山处理厂处理后排入附近水体汤河。

（二）废气

本项目废气污染物主要有焊接烟尘和有机废气（以非甲烷总烃计）。经活性炭吸附装置处理，由 15m 排气筒排放，焊接烟尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级排放限值，有机废气（以非甲烷总烃计）排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃二级排放限值。

（三）噪声

本项目噪声主要为机械设备运行噪声，设备均安装在厂房车间内，设备运行噪声经减振基础、墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围声环境影响较小。

（四）固体废物

本项目产生的生活垃圾集中堆放，定期由环卫部门负责清运。生产过程中产生的环氧树脂边角料由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，残次品由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，锡渣由锡丝厂家回收利用，包装废弃物由马鞍山澳新环保科技有限公司回收。废活性炭委托马鞍山澳新环保科技有限公司进行处理。项目危废库位于西南角，占地 40 m²。

四 环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

本项目无生产废水产生。生活污水排入厂区的化粪池（位于项目东北侧）进行处理，排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，进入花山污水处理厂，花山处理厂处理后排入附近水体汤河。

2、废气治理设施

本项目废气污染物主要有焊接烟尘和有机废气（以非甲烷总烃计）。经活性

炭吸附装置处理，由 15m 排气筒排放，焊接烟尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级排放限值，有机废气（以非甲烷总烃计）排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃二级排放限值。

3、噪声治理设施

本项目噪声主要为机械设备运行噪声，设备均安装在厂房车间内，设备运行噪声经减振基础、墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，对周围声环境影响较小。

4、固体废物治理设施

本项目产生的生活垃圾集中堆放，定期由环卫部门负责清运。生产过程中产生的环氧树脂边角料由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，残次品由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，锡渣由锡丝厂家回收利用，包装废弃物由马鞍山澳新环保科技有限公司回收。废活性炭委托马鞍山澳新环保科技有限公司进行处理。项目危废库位于西南角，占地 40 m²。

1、废水

验收监测期间，项目所在地生活污水各污染物浓度分别为：PH（7.94~8.15），化学需氧量（417~461mg/L），生化需氧量（213~259mg/L），氨氮（41.2~43.6mg/L），均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准，达标后进入花山污水厂进一步处理。

2、废气

验收监测期间，项目有组织排放颗粒物排放浓度和速率最大值分别为 26mg/m³、0.0269kg/h，非甲烷总烃排放浓度和速率最大值分别为 264mg/m³、0.232kg/h，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

3、厂界噪声

厂界昼间噪声检测结果为 55.5~58.9dB(A)；夜间噪声检测结果为 44.6~47.8dB(A)，厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固体废物

本项目产生的生活垃圾集中堆放，定期由环卫部门负责清运。生产过程中产

生的环氧树脂边角料由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，残次品由马鞍山澳新环保科技有限公司回收，锡渣由锡丝厂家回收利用，包装废弃物由马鞍山澳新环保科技有限公司回收。废活性炭委托马鞍山澳新环保科技有限公司进行处理。项目危废库位于西南角，占地 40 m²。

五、 工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，结合现场检查情况，本次验收的工程基本按照环评文件及批复要求进行建设，相关环保设施均已建设完成；环境保护审查、审批手续完善。验收监测期间，验收监测期间废气主要来源于焊接烟尘和有机废气（以非甲烷总烃计）。经活性炭吸附装置处理，由 15m 排气筒排放，焊接烟尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级排放限值，有机废气（以非甲烷总烃计）排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）中非甲烷总烃二级排放限值。项目噪声排放均符合符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

本项目无生产废水产生。生活污水排入厂区的化粪池（位于项目东北侧）进行处理，排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，进入花山污水处理厂，花山处理厂处理后排入附近水体汤河。

项目所产生的各类固废均得到妥善处置。因此，项目对周边环境造成的影响较小。

六、 验收结论

本项目工程已建设完成并投入运行，执行了环保“三同时”制度。本项目验收监测期间，验收监测期间废气主要来源于焊接烟尘和有机废气（以非甲烷总烃计），经活性炭吸附装置处理，由 15m 排气筒排放，焊接烟尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级排放限值，有机废气（以非甲烷总烃计）排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃二级排放限值。项目噪声排放均符合符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。本项目无生产废水产生。生活污水排入厂区的化粪池（位于项目东北侧）进行处理，排放浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，进入花山污水处理厂，花山处理厂处理后排入附近水体汤河

本项目 VT 绕线机减少 9 台、CT 绕线机减少 11 台、电流一次线工装减少 15

套、固化烘箱减少 1 台、压力凝胶注射器减少 1 台，由于环评时间较长，设备更新换代，数量减少但是项目产能未减少，故不存在重大变动。

七、后续要求

为保护环境，从最大限度减轻对环境的影响，本次验收提出以下要求：

1、建设单位应进一步强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。

2、持续加强并完善环保设施的维护和管理，保证设备、设施正常稳定运行。确保各项污染物排放符合环评及批复要求的相应标准，并切实落实好各类固废的处理处置工作。

八、验收人员信息

验收工作组成员详见附件：安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目验收签到表。

安徽劲兆电气有限公司

法人代表：

2021 年 2 月 4 日

验收工作组专家意见及会议签到表

安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目

竣工环境保护验收技术意见

2021年2月4日，安徽劲兆电气有限公司组织召开了安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收会议，共有8名代表参加了验收检查，会议组成了3人的专家验收组（名单附后）。与会代表首先查阅了项目的有关验收资料、档案，并进行了环境保护现场检查，听取了建设单位关于该项目建设的基本情况和巢湖顺达科技咨询服务有限公司编制的《安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收监测报告表》的汇报，经认真讨论，验收专家组形成意见如下：

1、核实实际生产产能，明确该项目是否属阶段性验收。核实实际建设内容与环评及其批复中规定建设内容的一致性，说明不一致的原因，明确有无重大变更。完善设备一览表，核实设计产能与实际产能一致性以及验收期间生产工况水平。核实产品方案表、主要设备清单及原辅材料（活性炭等）消耗清单，明确活性炭的更换周期。说明竣工后至今未验收的原因。

2、核实生产工艺流程及产污节点图，明确浇注固化、焊接烟尘等废气处理措施；规范废气有组织、无组织监测布点，结合废气检测结果，分析其污染防治措施的有效性。核实排气筒高度。

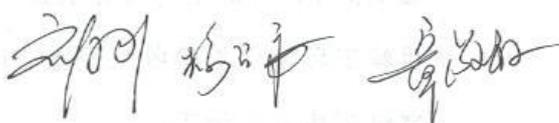
3、完善噪声污染防治措施。规范危废库建设与管理，核实

危废种类和数量，完善危险废物处置协议。核实水平衡图。完善日常环境管理制度。补充该项目的排污许可登记。

4、补充检测机构采样分析人员能力确认支撑材料，完善检测质量保证及质量控制措施，核实验收监测期间废气、废水、噪声的检测内容，评价监测结果，明确验收总结论。

5、核实实际总投资和环保投资，完善“三同时”验收一览表和“三同时”验收登记表。完善厂区平面布置图、采样现场图等，规范有关附件。勘误错漏之处。

验收专家组（签字）：



2021年2月4日

安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目（阶段性）验收工作组会议签到表

会议名称		安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目（阶段性）竣工环境保护验收会议			
会议时间		2021年2月4日			
会议地点		安徽劲兆电气有限公司会议室			
姓名		单位/公司	职务或职称	联系方式	备注
验收负责人	倪增荣	安徽劲兆电气有限公司	总经理	1395174791	组长
	杨品平	安徽省环境监察总队	高工	13505652992	
	刘刚	巢湖局环境监察队	高工	18956586886	
技术专家	肖敏如	巢湖局环境监察队	高工	13966556187	
	张心勇	安徽劲兆电气有限公司	办公室主任	13905651118	
	张道福	安徽劲兆电气有限公司	车间主任	13965021402	
与会人员	吴德兰	安徽劲兆电气有限公司	书记兼副主任	13855112870	
	夏学升	巢湖川顺达科技咨询服务股份有限公司	总经理	1370658156	
	王瑞瑞	巢湖川顺达科技咨询服务股份有限公司	工程师	18726390988	

验收工作组

其他需要说明的事项

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

本项目委托安徽显闰环境工程有限公司进行了环境影响评价，并于 2016 年 1 月 7 日取得巢湖市环境保护局《关于安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目环境影响报告表的批复》（环审字[2016]001 号）。

本项目现已竣工。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（试行）（国环规环评[2017]4 号文）和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 16 日起实施）等相关环境保护竣工验收要求，安徽劲兆电气有限公司委托巢湖顺达科技咨询服务有限公司为安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收提供自主验收咨询服务并编制《关于安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，同时委托安徽格临检测有限公司（组织机构代码统一信用代码：91340200MA2RA6196W、CMA 证书编号 191212051457）依据以上条例、办法、验收指南和验收监测方案进行现场验收监测并提供检测报告。

接受委托后，巢湖顺达科技咨询服务有限公司会同安徽格临检测有限公司组织技术人员对该项目进行现场踏勘，了解了安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流

电压互感器生产项目环境保护设施落实及运行情况，结合实地踏勘情况，查阅有关文件和技术资料，提出了验收存在的问题和整改方案。

公司根据以上整改意见和要求进行了整改。

现项目已全面建设完成，各类配套环保治理设施与主体工程均正常运行，满足竣工验收监测要求，符合竣工验收条件。

2021年1月，安徽格临检测有限公司根据巢湖顺达科技咨询服务有限公司编制的竣工环境保护验收监测方案，于2021年1月7日~1月8日对本项目进行了竣工环境保护验收监测，出具了验收检测报告。

巢湖顺达科技咨询服务有限公司依据以上条例、办法和项目竣工验收指南和竣工验收检测报告及环境管理检查情况编制完成了《安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收监测报告表》。

安徽劲兆电气有限公司于2021年2月4日组织验收工作组召开了安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收会议，验收工作组由建设单位、技术专家、监测单位等相关人员组成，验收工作组认为本项目落实了环评及批复要求的环保措施，各项污染物达标排放，满足环保竣工验收条件，同时，专家组形成了安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收技术意见。

公司根据专家组验收技术意见进行了整改完善，形成了《安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收意见》

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投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

2.1 环保组织机构及规章制度

成立了安徽劲兆电气有限公司质量与安环部，由倪增荣任部长，质量与安环部其他人员担任组员。主要环保制度及内容如表：

环保规章制度及主要内容

	制度	内容
1	巡查制度	环保主管日常不定时巡查，整理数据，对于各部门、车间工段的环保设施、不合理的废物堆放，出现问题及时上报安环部及相关各级部门领导，避免环保事故的发生。
2	环境保护统计工作管理制度	坚持实事求是，上报的统计数据要做到真实可靠；准确、及时、全面系统地搜集、整理和分析环境保护的统计资料，正确反映本单位对环保法规的执行情况；及时、准确地将环保情况提供给公司领导，为科学决策提供依据；按时完成上级质量与环保部门及本单位安排的环保统计工作；每年对公司“三废”排放量进行一次考核；负责环保原始记录管理，并积累、整理本专业统计数据资料，做好归档工作。
3	环保设施运行管理制度	建立健全岗位责任制、操作规程，做好运行记录；出现故障应及时维修，杜绝“带病”运行，确保设备完好；加强管理，调整好配风系统，防止滴、漏，保证设施正常运行；环保设施因发生故障不能运行的，要向公司质量与环保部提交停机报告，报告中应说明环保设施故障、抢修措施、修复日期等。

2.2 环境风险防范措施

1、加强管理，使污染物尽量消除在源头，场区内应经常打扫，保持清洁。加强全公司干部职工对环境保护工作和水资源保护工作的认识，制定落实各项规章制度，将环境管理纳入生产管理轨道上去，最大限度地减少资源的浪费和对环境的污染。

2、严格控制噪声，加强生产设备的管理，加强隔音措施。

3、建设单位加强风险管理，严格风险管理机制，制定切实可行的环境风险防范措施，并经常或定期开展应急救援培训和演练，一旦发生事故，能够及时启动应对措施，将风险事故的影响降到较低水平。

2.3 环境监测计划

制定了环境监测计划，每年一次，委托第三方有资质单位监测。

3、专家意见落实情况（专家意见详见附页）

整改内容	落实情况
<p>1、核实实际生产产能,明确该项目是否属阶段性验收。核实实际建设内容与环评及其批复中规定建设内容的一致性,说明不一致的原因,明确有无重大变更。完善设备一览表,核实设计产能与实际产能一致性以及验收期间生产工况水平。核实产品方案表、主要设备清单及原辅材料(活性炭等)消耗清单,明确活性炭的更换周期。说明竣工后至今未验收的原因。</p>	<p>已核实实际生产产能,已明确该项目不属阶段性验收。已核实实际建设内容与环评及其批复中规定建设内容的一致性,说明不一致的原因,明确有无重大变更。已完善设备一览表,核实设计产能与实际产能一致性以及验收期间生产工况水平。核实产品方案表、主要设备清单及原辅材料(活性炭等)消耗清单,明确活性炭的更换周期。已说明竣工后至今未验收的原因。</p>
<p>2、核实生产工艺流程及产污节点图,明确浇注固化、焊接烟尘等废气处理措施;规范废气有组织、无组织监测布点,结合废气检测结果,分析其污染防治措施的有效性。核实排气筒高度。</p>	<p>已核实生产工艺流程及产污节点图,已明确浇注固化、焊接烟尘等废气处理措施;规范废气有组织、无组织监测布点,结合废气检测结果,分析其污染防治措施的有效性。已核实排气筒高度。</p>
<p>3、完善噪声污染防治措施。规范危废库建设与管理,核实危废种类和数量,完善危险废物处置协议。核实水平衡图。完善日常环境管理制度。补充该项目的排污许可证登记。</p>	<p>已完善噪声污染防治措施。规范危废库建设与管理,核实危废种类和数量,完善危险废物处置协议。已核实水平衡图。完善日常环境管理制度。补充该项目的排污许可证登记。</p>
<p>4、补充检测机构采样分析人员能力确认支撑材料,完善检测质量保证书及质量控制措施,核实验收期间废气、废水、噪声的检测内容,评价监测结果,明确验收总结。</p>	<p>已补充检测机构采样分析人员能力确认支撑材料,已完善检测质量保证书及质量控制措施,已核实验收期间废气、废水、噪声的检测内容,评价监测结果,明确验收总结。</p>
<p>5、核实实际总投资和环保投资,完善“三同时”验收一览表和“三同时”验收登记表。完善厂区平面布置图、采样现场图等,规范有关附件。勘误错漏之处。</p>	<p>已核实实际总投资,细化环保投资,完善“三同时”验收一览表和“三同时”验收登记表。完善厂区平面布置图、采样现场图等,规范有关附件。勘误错漏之处。</p>

合肥隆顺塑业加工厂

法人代表:

2021年2月4日

承 诺 函

合肥市巢湖市生态环境分局：

按照安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目环境影响评价文件及其批复（环审字[2016]001 号）要求，我公司（单位）已落实了相应的环境保护设施和措施。为积极推动安徽劲兆电气有限公司 AIS/GIS 电流电压互感器生产项目竣工环境保护验收工作，我公司（单位）作出如下承诺：

- 一、 保证提供的全部材料真实、完整、准确；
- 二、 积极配合提供开展验收现场核查和技术审查的现场条件；
- 三、 积极配合开展竣工环境保护验收工作；
- 四、 接受社会公众的监督。

如因我公司（单位）弄虚作假、隐瞒事实，或者不配合竣工环境保护验收工法律责任追究。

特此承诺。

承诺单位（盖章）

法定代表人（签字）

2021 年 2 月 4 日