

江苏莱提电气股份有限公司

“年产有源滤波/电压恢复装置(APF/SVG/DVR)5000 台、可控硅调节开关 25000 台、电容器 10 万台、电抗器 6 万台项目”

竣工环境保护自主验收意见

2023 年 4 月 11 日，江苏莱提电气股份有限公司（以下简称“建设单位”）委托无锡市科泓环境工程技术有限责任公司（以下简称“咨询单位”）根据《年产有源滤波/电压恢复装置(APF/SVG/DVR)5000 台、可控硅调节开关 25000 台、电容器 10 万台、电抗器 6 万台项目》竣工环境保护验收监测资料，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按照国家法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《年产有源滤波/电压恢复装置(APF/SVG/DVR)5000 台、可控硅调节开关 25000 台、电容器 10 万台、电抗器 6 万台项目》和无锡市行政审批局审批意见等要求对项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

江苏莱提电气股份有限公司成立于 2017 年 7 月 19 日，位于无锡市新吴区梅村街道群兴路 79-1 号厂房，租用厂房（搬迁）新建本项目，本项目建成后产品及规模为：年产有源滤波/电压恢复装置(APF/SVG/DVR)5000 台、可控硅调节开关 25000 台、电容器 10 万台、电抗器 6 万台。

本项目环评表于 2022 年 7 月 27 日通过无锡市行政审批局的审批【锡行审环许[2022]7100 号】。于 2022 年 10 月进行生产调试。2023 年 2 月 28 日~2023 年 3 月 1 日进行了现场监测和环境管理检查，验收监测单位为江苏国舜检测技术有限公司。项目实际投资 11000 万元，其中环保投资 150 万元，环保投资占总投资额的 1.36%。

本次验收范围、内容与环评、批复对应的范围、内容一致。

二、项目工程变动情况

危险固体废弃物产生量的变化及其环境影响分析：废包装桶（HW49 900-041-49）产生量由 0.3t/a 调整为 2.16t/a，已委托无锡鸿邦环保科技有限公司处置，对环境无影响。

根据《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）和《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）中的内容，以上变化属于一般变动。

对照环评、批复要求，本项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目已实施了雨污分流。本项目产生的废水及去向如下：（1）间接冷却用自来水循环使用，只补充蒸发损耗，不外排。（2）生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水接管口排入梅村水处理厂集中处理。雨水管网无清下水排放。全厂只有 1 个污水接管口和 1 个雨水接管口，与其它单位共用。

2、废气

本项目有组织废气来源及污染防治设施如下：（1）喷金（锌）工序产生粉尘废气，污染物以“颗粒物”计，其经集气收集后，由 1 套“脉冲除尘器”处理，再通过 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放。（2）焊接工序产生烟尘废气，污染物以“锡及其化合物”计，其经集气收集；电容器生产中热定型工序的聚丙烯薄膜因加热产生有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，其经集气收集；电抗器生产中浸漆及浸漆后烘干工序的绝缘漆挥发产

生有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，其经集气收集。以上废气各自经集气收集后，共用1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，再通过1根15米高FQ-02排气筒排放。

本项目无组织废气来源于以上未完全收集的废气，污染物以“颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物”计。以上废气通过车间自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放。

3、噪声

本项目噪声源主要来自喷金机、双滚边封口机、小型氩弧焊焊机、空压机、连续浸漆烘干机、废气处理装置配套风机等。该公司通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

4、固体废弃物

4.1 固体废弃物种类、处置去向

本项目危险固体废弃物有：废胶、漆渣、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、废机油，以上委托无锡鸿邦环保科技有限公司处置。

本项目一般固体废弃物有：废边角料、不合格品、粉尘，由相关单位回收利用。生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.2 环评和批复要求及落实情况

危险固体废弃物须交由有资质单位处置。须建立规范的危险固体废弃物管理台账（内容包括危险废物的名称、来源、数量、特性、包装容器、日期等）。须及时进行危险固体废弃物申报登记。危险固体废弃物委托处置须履行报批和转移联单等手续。

危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种

类和特性进行分区、分类贮存。

5、其他有关情况

全厂生产车间周边 50 米范围内，未新建居民住宅区、学校、医院等环境敏感保护目标。

本项目废气排放口、雨水接管口、污水接管口、噪声源、固体废弃物均已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办[2020]401 号)要求设置了标志牌。

四、环境保护设施调试结果

根据无锡市科泓环境工程技术有限责任公司 2023 年 4 月出具的《年产有源滤波/电压恢复装置(APF/SVG/DVR)5000 台、可控硅调节开关 25000 台、电容器 10 万台、电抗器 6 万台项目竣工环境保护验收监测报告》，监测结果如下。

1、监测期间的生产工况

验收监测期间的生产负荷大于 75%，符合验收监测技术规范要求。

2、废水

污水接管口监测结果表明：废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮排放浓度低于《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 A 级标准限值。

雨水接管口监测结果表明：废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中一级标准限值要求。

3、废气

有组织废气验收监测结果：颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物排放

浓度和排放速率均低于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中标准限值。

无组织废气验收监测结果：非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物的厂界浓度低于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值。非甲烷总烃厂区内（产生污染物的车间门窗处）浓度低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中厂区内无组织排放标准限值。

4、噪声

根据验收监测结果：厂界昼夜噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区排放标准。

（二）污染物排放总量控制情况

验收监测报告结果表明，主要污染物排放总量满足环评审批要求，总量控制结论具体见表1-1。

表 1-1 主要污染物排放总量控制结论

类别	项目	实际排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	是否达到总量 控制指标
废水	废水量	758	969	符合总量 控制指标
	COD _{Cr}	0.086	0.363	
	SS	0.030	0.233	
	NH ₃ -N	0.008	0.039	
	TN	0.010	0.058	
	TP	0.001	0.005	
废气	颗粒物	0.0223	0.0268	符合总量 控制指标
	锡及其化合物	8.952×10 ⁻⁶	0.0011	
	非甲烷总烃	0.016	0.019	

根据验收监测期间工况和污染物排放情况，验收监测报告表明：全厂水、气污染物排放总量符合环评和批复要求。

五、 工程建设对环境的影响

验收监测资料表明，该项目验收监测期间，废水、废气、噪声污染物达标排放，满足环评批复文件总量控制要求，环评报告设置的卫生防护距离范围内未新建居民住宅、学校、医院等环境敏感保护目标，满足环评报告运营期间大气环境影响分析要求。固体废物均按要求落实了收集、贮存、运输、利用、处置工作，做到了固体废物规范化管理。

六、 验收结论

通过现场踏勘和对验收监测报告的审查，项目环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理制度。项目环保设施及环境管理措施已按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，验收监测期间排放的污染物满足验收标准要求，符合竣工环保验收条件。建议本项目水、气、声、固体废弃物污染防治设施通过竣工环保自主验收。

七、 后续要求

1、加强公司废气、废水、噪声、固废污染防治设施的日常维护、管理并建立相关台账记录资料，确保废水、废气、噪声污染物达标排放。后续通过技术和管理措施进一步提高污防设施运行效率。

2、排污口按江苏省环保厅关于《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定进行规范化设置。

3、定期监测污染物排放情况，做到废水、废气、噪声污染物长期、稳定、达标排放，满足环评及审批文件要求。

4、按要求落实固体废物收集、贮运、运输、利用、处置工作，建立完善的管理规章制度，建立危险废物管理规范化的长效机制。

验收人员信息及专家意见

见附件《验收组签到表》、《环保专家验收意见》

（咨询机构盖章）

2023年4月11日

（建设单位盖章）

2023年4月11日

江苏莱提电气股份有限公司

“年产有源滤波/电压恢复装置(APF/SVG/DVR)5000台、可控硅调节开关25000台、
电容器10万台、电抗器6万台项目”

竣工环保验收会议签到表

评审时间：2023年4月11日

姓 名	单 位	职称/职务	联系方式	身份证号码
张 斌	无锡市生态环境安全应急中心	主任	139 2111 1111	320402197001010011
王 世 斌	江苏莱提电气股份有限公司	副总	139 2111 1111	
郭 刘 刚	江苏莱提电气股份有限公司	生产经理	139 2111 1111	
李 碧 园	无锡市科泓环境工程技术有限责任公司	工程师		

江苏莱提电气股份有限公司
“年产有源滤波/电压恢复装置(APF/SVG/DVR)5000台、可控硅调节开关25000台、电容器10万台、电抗器6万台项目”
竣工环保验收专家意见

根据国务院《建设项目环境管理条例》（国务院令[2017]第682号）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、第一〇四号主席令（2022年6月5号实施）、2020年4月29日第十三届全国人大常委会第十七次会议通过的第二次修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，2023年4月11日，江苏莱提电气股份有限公司（以下简称该公司）在公司内组织召开了“年产有源滤波/电压恢复装置(APF/SVG/DVR)5000台、可控硅调节开关25000台、电容器10万台、电抗器6万台项目”（以下简称本项目）环保验收工作会议。参加会议的有建设单位、技术服务机构（无锡市科泓环境工程技术有限责任公司）等单位代表共5人，会议邀请2名专家组成专家组。与会代表和专家查阅了项目环评报告表及批复，踏勘了工程现场，听取了建设单位关于项目基本情况介绍，技术服务机构对于竣工验收监测报告内容的介绍，经认真讨论形成如下专家意见：

一、项目基本情况

江苏莱提电气股份有限公司成立于2017年7月19日，位于无锡市新吴区梅村街道群兴路79-1号厂房，租用厂房（搬迁）新建本项目，本项目建成后产品及规模为：年产有源滤波/电压恢复装置（APF/SVG/DVR）5000台、可控硅调节开关25000台、电容器10万台、电抗器6万台。

本项目环评表于2022年7月27日通过无锡市行政审批局的审批【锡行审环许[2022]7100号】。于2022年10月进行生产调试。2023年2月28日~2023年3月1日进行了现场监测和环境管理检查，验收监测单位为江苏国舜检测技术有限公司。项目实际投资11000万元，其中环保投资150万元，环保投资总投资额的1.36%。

本次验收范围、内容与环评、批复的范围、内容一致。

二、工程变动情况

危险固体废弃物产生量的变化及其环境影响分析：废包装桶（HW49 900-041-49）产生量由0.3t/a调整为2.16t/a，已委托无锡鸿邦环保科技有限公司处置，对环境无影响。

根据《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）和《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122号）中的内容，以上变化属于一般变动。

对照环评、批复要求，本项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目已实施了雨污分流。本项目产生的废水及去向如下：（1）间接冷却用自来水循环使用，只补充蒸发损耗，不外排。（2）生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水接管口排入梅村水处理厂集中处理。雨水管网无清下水排放。全厂只有1个污水接

管口和 1 个雨水接管口，与其它单位共用。

2、废气

本项目有组织废气来源及污染防治设施如下：（1）喷金（锌）工序产生粉尘废气，污染物以“颗粒物”计，其经集气收集后，由 1 套“脉冲除尘器”处理，再通过 1 根 15 米高 FQ-01 排气筒排放。（2）焊接工序产生烟尘废气，污染物以“锡及其化合物”计，其经集气收集；电容器生产中热定型工序的聚丙烯薄膜因加热产生有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，其经集气收集；电抗器生产中浸漆及浸漆后烘干工序的绝缘漆挥发产生有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，其经集气收集。以上废气各自经集气收集后，共用 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，再通过 1 根 15 米高 FQ-02 排气筒排放。

本项目无组织废气来源于以上未完全收集的废气，污染物以“颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物”计。以上废气通过车间自然通风方式排入环境中，呈无组织状态排放。

3、噪声

本项目噪声源主要来自喷金机、双滚边封口机、小型氩弧焊焊机、空压机、连续浸漆烘干机、废气处理装置配套风机等。该公司通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

4、固体废弃物

4.1 固体废弃物种类、处置去向

本项目危险固体废弃物有：废胶、漆渣、废包装桶、废活性炭、废过滤棉、废机油，以上委托无锡鸿邦环保科技有限公司处置。

本项目一般固体废弃物有：废边角料、不合格品、粉尘，由相关单位回收利用。生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.2 环评和批复要求及落实情况

危险固体废弃物须交由有资质单位处置。须建立规范的危险固体废弃物管理台账（内容包括危险废物的名称、来源、数量、特性、包装容器、日期等）。须及时进行危险固体废弃物申报登记。危险固体废弃物委托处置须履行报批和转移联单等手续。

危险固体废弃物和一般固体废弃物已分开贮存，并设有危险固体废弃物标志牌和一般固体废弃物标志牌。危险固体废弃物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废弃物的种类和特性进行分区、分类贮存。

5、其他有关情况

全厂生产车间周边 50 米范围内，未新建居民住宅区、学校、医院等环境敏感保护目标。

本项目废气排放口、雨水接管口、污水接管口、噪声源、固体废弃物均已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401 号）要求设置了标志牌。

四、环保设施监测结果

根据无锡市科泓环境工程技术有限责任公司 2023 年 4 月出具的《年产有源滤波/电压恢复装置(APF/SVG/DVR)5000 台、可控硅调节开关 25000 台、电容器 10 万台、电抗器 6 万台项目竣工环境保护验收监测报告》，监测结果如下。

1、监测期间的生产工况

验收监测期间的生产负荷大于 75%，符合验收监测技术规范要求。

2、废水

污水接管口监测结果表明：废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮排放浓度低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准限值。

雨水接管口监测结果表明：废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度和 pH 值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中一级标准限值要求。

3、废气

有组织废气验收监测结果：颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物排放浓度和排放速率均低于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准限值。

无组织废气验收监测结果：非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物的厂界浓度低于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。非甲烷总烃厂区内（产生污染物的车间门窗处）浓度低于《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中厂区内无组织排放标准限值。

4、噪声

根据验收监测结果：厂界昼夜噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区排放标准。

5、总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况核算，本项目水、气污染物排放总量符合环评、批复要求。

五、验收结论

通过现场踏勘和对验收监测报告的审查，项目环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理制度。项目环保设施及环境管理措施已按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，验收监测期间排放的污染物满足验收标准要求，符合竣工环保验收条件。建议本项目水、气、声、固体废弃物污染防治设施通过竣工环保自主验收。

专家组签名：张如美

王新华

2023/4/11

