



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产项目
建设单位(盖章): 江苏宏源电气有限责任公司
编制日期: 2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产项目		
项目代码	2511-320115-89-05-991954		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省（自治区）南京市江宁县（区）东山乡（街道）市井路19号		
地理坐标	（118度52分3.778秒，31度59分34.251秒）		
国民经济行业类别	C3821 变压器、整流器和电感器制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38—输配电及控制设备制造 382—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市江宁区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江宁政务投备（2025）2167号
总投资（万元）	810	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	2.5%	施工工期（月）	3
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	6500
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《南京东山国际企业总部园产业发展规划（2020-2035）》 审批机关：无 审批文件名称及文号：无 规划名称：《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035年）》		

	<p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文号：苏政复（2025）3号</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>文件名称：《南京东山国际企业总部园产业发展规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：南京市江宁生态环境局；</p> <p>审批文件名称及文号：《关于南京东山国际企业总部园产业发展规划环境影响报告书的审查意见》（2023年8月8日）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、用地规划相符性</p> <p>本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路19号，根据企业提供的房屋产权证（宁房权证江初字第JN00346021号、JN00346022号、JN00346023号、JN00346060号），项目所在地块用地类型为工业用地。</p> <p>根据《南京东山国际企业总部园产业发展规划（2020-2035）》，项目地块规划为工业用地（详见附图9）。因此，本项目用地符合现状和规划用地要求。</p> <p>2、与规划相符性分析</p> <p>根据《南京东山国际企业总部园产业发展规划（2020—2035）》，本轮规划范围为园区管委会实际管辖范围：东至永泰路、南至文靖路、西至环镇南路、北至天宝路，总体规划面积5.10km²。</p> <p>园区主导产业为智能制造与研发、特色总部经济与高端商贸，围绕“智能制造与研发”主导产业，重点发展“智能装备制造”“通信设备制造”“智能电网”“医疗器械”几大产业方向，打造本地以科技成果转化、中试生产为主要功能的智造生产研发转化基地；围绕“特色总部经济与高端商贸”主导产业，依靠现有总部经济及汽车商贸产业基础，重点发展“特色总部经济”“汽车营销与服务”“医学检测服务”“科技转化服务”产业方向。同时支持其他符合江宁区、南京市产业发展方向的企业科学性布局。借力江宁区科技创新战略布局，辐射南京全城，全面提升战略定位，打造“智造生产研发转化基地，特色总部高端汽贸中枢”，形成</p>

“智能制造与研发”+“特色总部经济与高端商贸”1+1 主导产业方向。

本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号，产品为硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站。本项目产品属于重点发展中的“智能电网”产业，符合南京东山国际企业总部园产业发展规划的要求。

3. 与规划环评及其审查意见的相符性分析

对照《南京东山国际企业总部园产业发展规划环境影响报告书》及其审查意见，本项目与其相符性分析如下。

表 1-1 本项目与规划环评及其审查意见相符性一览表

文件要求	本项目情况	相符性
<p>(一) 加强规划引导和环境准入。《规划》应坚持绿色发展、协调发展的原则，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、能源低碳、集约节约的理念，进一步优化《规划》用地布局、产业结构、发展重点等，做好与江宁区国土空间规划和十四五环境保护规划协调衔接。应以“三线一单”生态环境分区管控方案为约束，加强规划的引导作用和空间管控机制。从功能布局角度，明确各功能区的产业导向、具体类别以及各功能区的边界范围。严格落实环境准入的具体要求，强化入园企业污染物排放总量控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平应达到同行业先进水平，强化研发产业等的工艺废水、废气、危废等污染控制，明确研发产物的合法、合规去向。</p>	<p>本项目严格执行规划要求。本项目生产工艺、污染治理技术、清洁生产水平达到同行业先进水平。</p>	相符
<p>(二) 完善环境基础设施。加快推进区域污水管网建设，尽快完成建成区雨污分流管网改造。严禁新、改、扩建使用高污染燃料的项目及设施，推进挥发性有机物治理，确保废气达标排放、废水达标接管。结合区域的达标状况，进一步细化环境容量分析。强化入驻企业的污染源强调查。</p>	<p>本项目不产生生产废水和生活污水，厂区已实施雨污分流。本项目不使用高污染燃料。配胶、涂胶、固化废气采用设备密闭收集，收集效率达到 90%；有机废气经二级活性炭装置处理后，通过 15m 高排气筒有组织排放。</p>	相符
<p>(三) 优化区内用地布局和功能定位。根据规划要求和用地实际情况调整园区用地布局，对不符合土地利用规划的企业，应按照</p>	<p>本项目用地性质为工业用地，符合土地利用规划</p>	相符

	《报告书》提出的整改计划进行控制、转型或搬迁。产业布局时应考虑污染企业远离居民区。引导临近敏感目标的企业工艺升级，在生产设施与敏感目标之间设置一定距离的防护绿地、生态绿地等空间隔离带。	和功能定位，符合规划要求。	
	（四）完善环境风险应急体系建设。制定并备案园区突发环境事件应急预案以及与企业风险预案的衔接、联动。建立健全环境监测监控体系，加强污染源在线监测和环境应急监测，提升环境风险应急能力。严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，建立健全区域环境风险防控机制，监督和引导企业落实各项风险防范措施，编制完善环境应急预案。	本项目实施后，建设单位拟完善事故防范对策措施，修编突发环境事件应急预案。	相符
	（五）加强环境影响跟踪监测。建立各环境要素的监控体系，每年开展园区大气、水、声、土壤等要素的环境质量跟踪监测与管理，并根据监测结果，结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施方案。	本项目实施后，建设单位拟制定环境影响监测措施。	相符
	（六）严格控制园区污染物排放总量。将园区污染物排放总量纳入江宁区污染物排放总量控制计划，推行园区污染物限值限量管理，根据区域水环境、大气环境质量考核目标完成情况，动态调整污染物排放总量限值，排放总量不得突破区域环境容量。在明确园区环境质量改善目标基础上，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善。	本项目排放主要污染物已取得总量平衡指标。	相符

表 1-2 南京东山国际企业总部园生态环境准入清单

类别	文件要求	本项目情况	相符性
空间约束布局	<p>（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>（2）主导产业：智能装备制造、通信设备制造、智能电网、医疗器械，特色总部经济、汽车营销与服务、医学检测服务、科技转化服务。同时支持其他符合江宁区、南京市产业发展方向的企业科学理性布局。</p> <p>（3）限制引入：邻近敏感目标的工业、研发用地，使用低嗅阈值恶臭类污染物的项目。</p> <p>（4）禁止引入：不符合江苏省及南京市管理要求的“两高”项目；《南京市建设项目环境暂行规定》（宁政发〔2015〕251号）中的禁止项目；工艺废气含有难处理的有毒有害物质、持久性有机污染物的项目；含印刷工艺的项目；排放铅、汞、铬、镉、砷的项</p>	<p>本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路19号，本项目行业类别为C3821变压器、整流器和电感器制造，项目选址符合规划要求。</p> <p>本项目不属于限制引入和禁止引入的产业，属于主导产业；本项目最近的敏感目标为大里聚福</p>	相符

	<p>目；产生高氨氮、高磷、高盐分、高毒害、高浓度难降解废水的生产工艺的项目；邻近敏感目标的研发用地，禁止研发项目涉及有毒有害物质、恶臭物质使用或排放，以及环境风险较大的研发内容；使用“致癌、致突变和致畸”物质且无有效治理、防护措施的项目。</p> <p>(5) 合理布局产业，在园区与周边居住区之间设置一定距离的防护绿地、生态绿地等隔离带。园区工业用地与人口集中居住区之间，应在生产设施与敏感目标间设置 10-30m 以道路+防护林为主要形式的空间防护带。</p>	<p>城，相对距离为 90m。生产设施与敏感目标之间已设置了 50m 的道路+防护林的空间防护带，满足生态防护空间要求。</p>	
污 染 物 排 放 管 控	<p>(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>①近期：大气污染物 $SO_2 \leq 9.274t/a$、$NO_x \leq 29.748t/a$、颗粒物 $\leq 26.499t/a$、甲苯 $\leq 5.248t/a$、二甲苯 $\leq 1.367t/a$、甲醛 $\leq 0.31t/a$、非甲烷总烃 $\leq 48.742t/a$、VOCs $\leq 48.744t/a$、水污染物（接管量 / 排放量）废水量 $\leq 344.527 / 241.169$ 万 t/a、COD $\leq 1033.58 / 60.631t/a$、SS $\leq 689.053 / 10.105t/a$、$NH_3-N \leq 120.584 / 3.032t/a$、总氮 $\leq 155.037 / 30.316t/a$、TP $\leq 17.226 / 0.606t/a$。</p> <p>②远期：大气污染物 $SO_2 \leq 10.91t/a$、$NO_x \leq 34.997t/a$、颗粒物 $\leq 31.176t/a$、甲苯 $\leq 6.174t/a$、二甲苯 $\leq 1.609t/a$、甲醛 $\leq 0.36t/a$、非甲烷总烃 $\leq 57.343t/a$、VOCs $\leq 57.346t/a$、水污染物（接管量 / 排放量）废水量 ≤ 523.665 万 $t/a / 366.566$ 万 t/a、COD $\leq 1955.187t/a / 75.26t/a$、SS $\leq 1047.33t/a / 12.731t/a$、$NH_3-N \leq 183.283t/a / 4.045t/a$、总氮 $\leq 283.673t/a / 36.504t/a$、TP $\leq 26.183t/a / 0.753t/a$。</p> <p>(2) 重点关注甲苯、甲醇、非甲烷总烃等特征污染物排放。</p> <p>(3) 严格执行重金属污染物排放标准并落实相关总量控制指标。</p>	<p>本项目废气在江宁区大气减排项目平衡；本项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。</p>	相符
环 境 风 险 防 控	<p>(1) 园区建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。建立区域监测预警系统，建立省市上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污</p>	<p>本项目实施后，建设单位拟完善事故防范对策措施，修编突发环境事件应急预案。本项目建成后，企业的 $Q=0.11 < 1$，属于一般风险企业。</p>	相符

	<p>染事故。</p> <p>(3) 按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品；强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>(4) 加强环境影响跟踪监测与管理，建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p> <p>(5) 邻近居民区的工业、研发用地禁止引进使用特别管控危险化学品、《危险化学品目录（2015 版）》中化学品的项目、环境风险较大（$Q>1$）的项目。</p>		
资源利用效率要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。</p> <p>(4) 禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。</p>	<p>本项目符合国家和地方产业政策；采用行业先进生产工艺、装备技术，资源能源消耗小，达到行业先进清洁生产水平；项目废气采取有效治理措施，均能达标排放，固废零排放。</p>	相符
<p>综上，本项目符合东山国际企业总部园规划环评及规划环评审查意见要求。</p>			

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性，如下表 1-3。

表 1-3 建设项目与产业政策相符性一览表

名称	符合性分析	相符性
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目行业类别为 C3821 变压器、整流器和电感器制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目，属于允许类。	符合
《环境保护综合名录（2021 年版）》	本项目产品不属于“两高”产品名录	符合
《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》	本项目产品不属于“两高”产品名录	符合
《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目为 C3821 变压器、整流器和电感器制造，不属于负面清单名录。	符合
备案情况	备案证号：江宁政务投备〔2025〕2167 号、项目代码：2511-320115-89-05-991954	已取得审批部门立项文件

综上所述，本项目建设符合产业政策。

2、用地政策相符性分析

本项目与用地政策相符性，如下表：

表 1-4 本项目与用地政策相符性一览表

名称	内容	相符性论证
《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号，用地性质为工业用地；不属于限制和禁止用地。	符合
《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资源发〔2024〕273 号）	本项目为 C3821 变压器、整流器和电感器制造，不属于目录中限制类和淘汰类。	符合

3、与生态环境分区管控要求相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》环评〔2016〕150 号，为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。



图 1-2 本项目与江宁区生态保护红线位置关系图

“三区三线”相符性分析

“三区”指的是城镇空间、农业空间和生态空间三种类型的国土空间。其中，城镇空间主要承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素；农业空间则主要涉及农业生产与农村生活；生态空间则专注于提供生态系统服务或生态产品。“三线”分别对应于上述三种空间，包括城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线。城镇开发边界是城镇发展可集中建设的区域；永久基本农田是保障农产品需求的耕地；生态保护红线则是需要强制性严格保护的生态功能区域。

本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号，在城镇开发边界内（详见附图 10）。对照《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058 号），本项目不在永久基本农田、生态保护红线范围内。

②与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号，属于

江苏省重点流域长江流域，其管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-5 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展发展。	本项目不在生态保护红线范围内，不占用生态空间，不占用农业用地。	相符
	2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
	3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于上述石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目。	相符
	4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目主要进行硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产，不属于文件中要求的禁止建设的码头项目及过江干线项目。	相符
	5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目主要进行硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产，不属于独立焦化项目。	相符
污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目不产生生产废水，不新增生活污水。	相符
	2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		
环境风险防控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目严格按照《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制要求。	相符
	2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长	本项目不产生生产废水，不新增生活污水。	相符

	江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目主要进行硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产，不属于化工、尾矿库项目。	相符

综上，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的要求。

③与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2025 年 5 月 30 日）相符性分析

根据江苏省生态环境分区管控综合服务系统，本项目位于南京东山国际企业总部园，属于重点管控单元。本项目在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中查询结果见图 1-3。对照《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2025 年 5 月 30 日），其重点管控要求与本项目的相符性分析见表 1-6。



图 1-3 本项目在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中查询结果表 1-6 与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2025 年 5 月 30 日）相符性分析

生态环境准入清单	项目管控	本项目情况	相符性
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求	经分析，本项目符合园区规划、规划环评及审查意见的相关要求。	相符

		(2) 主导产业：智能制造、通信设备制造、智能电网、医疗器械、特色总部经济、汽车营销与服务、医学检测服务、科技转化服务、创新研发。	本项目产品为硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站，属于主导产业中的“智能电网”产业，符合产业政策要求。	相符
		(3) 禁止引入： 禁止引入：工艺废气含有难处理的有毒有害物质、持久性有机污染物的项目；排放含汞、砷、镉、铬、铅重金属废水的项目；新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施；使用“致癌、致突变和致畸”物质且无有效治理、防护措施的项目。	本项目不涉及有毒有害物质、持久性有机污染物的排放。本项目不排放生产废水和生活污水。本项目不涉及含氟废水产生和排放，不使用“致癌、致突变和致畸”物质。	相符
		(4) 生态防护空间：合理布局产业，园区工业用地与人口集中居住区之间，应在生产设施与敏感目标间设置 10~30m 以道路+防护林为主要形式的空间防护带。	本项目最近的敏感目标为大里聚福城，相对距离为 90m。生产设施与敏感目标之间已设置了 50m 的道路+防护林的空间防护带，满足生态防护空间要求。	相符
污染物排放管控		(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目运营期产生的废气经过废气治理设施处理后，能够达到相应的大气污染物排放限值要求；废气在江宁区气减排项目内平衡；固体废弃物得到妥善处理；项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	相符
		(2) 加强甲苯、甲醇、非甲烷总烃等特征污染物排放管控。	项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	相符
		(3) 严格执行重金属污染物排放管控要求。	企业不涉及重金属污染物排放。	相符
环境风险防控		(1) 完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。	园区须建立环境应急体系，完善事故应急救援体系。企业须修编突发环境事件应急预案，完善应急物资储备，并定期开展演练。	相符
		(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。	企业须完善相关风险防范措施，待本项目完成后，修编完善突发环境事件应急预案。	相符

	(3) 按照管理要求申报、处置废弃危险化学品；强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。	本项目不涉及危险化学品的使用和贮存。项目建成后，企业须加强危险废物的全生命周期管理。	相符
	(4) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目实施后，企业须落实企业污染源跟踪监测计划，并按照监测频次要求，定期开展例行监测。	相符
	(5) 邻近居民区的工业、研发用地禁止引进使用特别管控危险化学品、《危险化学品目录》中化学品的项目、环境风险较大(Q>1)的项目。	本项目不涉及特别管控危险化学品，环境风险等级为一般风险(Q<1)。	相符
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。	本项目生产工艺属于常用工艺、设备选用国内外先进设备、能耗较低、污染物排放有效控制、资源利用等均能达到同行业先进水平。	相符
	(2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。	本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。	相符
	(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目实施后，企业将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	相符
	(4) 禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。	不涉及	相符
<p>综上，本项目符合南京市“三区三线”划定成果、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》以及《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2025年5月30日）的要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>①项目与大气环境功能的相符性分析</p> <p>根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比上升1.6个百分点。其中，达到一级标准天数为114天，同比增加2天；未达到二级标准的天数为46天，主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为27.1μg/m³，达标，同比下降4.2%；</p>			

PM₁₀ 年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO₂ 年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。

本项目废气经有效收集处理后达标排放，正常运营时，项目产生废气对周围大气环境影响较小，不会改变周围大气环境功能级别，大气功能可维持现状。

②项目与水环境功能的相符性分析

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良，逐月水质达Ⅲ类及以上，达标率为 100%。

2025 年，长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到Ⅱ类。全市 18 条省控入江支流，水质优良率为 100%。其中 8 条水质为Ⅱ类，10 条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质无明显变化。

本项目不新增生活污水。全厂生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后接管至高桥污水处理厂进一步处理，处理达标后尾水排入秦淮河。

③项目与声环境功能区的相符性分析

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4 dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

根据《南京市生态环境质量状况（2025年上半年）》，全市区域噪

声监测点位534个。城区区域环境噪声均值为55.0分贝，同比下降0.1分贝；郊区区域环境噪声均值52.7分贝，同比上升0.4分贝。全市交通噪声监测点位247个。城区交通噪声均值为66.8分贝，同比下降0.3分贝；郊区交通噪声均值65.7分贝，同比下降0.9分贝。

根据声环境影响预测，本项目建设后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的声环境功能属性。因此，本项目建设符合声环境功能区要求。本项目固体废物均委外合理处置。

综上，本项目废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。

(3) 资源利用上线

本项目用电市政电网供给，用电量较小，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

根据《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）、《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于文件列出的禁止类项目，项目的选址、污染物排放总量均能够满足准入要求。

综上，本项目符合生态环境分区管控要求。

5、与《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

对照关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号），项目不属于禁止类项目。

表 1-7 与苏长江办发〔2022〕55号文相符性分析

项目	具体要求	本项目情况	相符情况
一、	3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会	本项目属于 C3821 变压器、整流器和电感器制	相符

河段利用与岸线开发	会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和饮用水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	造，本项目不涉及生态保护红线、生态空间管控区域。距本项目最近的生态保护红线为江苏江宁汤山方山国家地质公园，位于本项目南侧约 8920m；距本项目最近的生态空间管控区域为大连山-青龙山水涵养区，位于本项目东侧约 2330m，不在其保护区范围内。	
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及	/
二、区域活动	7.禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及	/
	8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目与长江岸线距离为 15.2km，主要从事硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产，不属于化工项目。	相符
	9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目主要从事硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
	10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	不涉及	/
	11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不涉及	/
	12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号，从事硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产，不属于禁止和限制项目。	相符
	13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	/
	14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	不涉及	/
三、	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产	不涉及	/

产业发展	业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。		
	16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	不涉及	/
	17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	不涉及	/
	18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	不涉及	/
	19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	不涉及	/
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	/

综上分析，本项目建设符合《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）的要求。

6、环保相关政策相符性分析

表 1-8 挥发性有机物污染防治政策相符性分析情况表

文件名称	文件要求	项目情况	相符性
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	液态VOCs物料应储存于密闭容器中，采用密闭管道输送或高位槽（罐）等给料方式投加、卸放，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作；VOCs质量占比大于10%的产品使用过程中应用密闭设备或在密闭空间操作，废气应排至收集处理系统；VOCs废气收集处理系统应在负压下运行、与生产工艺设备同步运行；VOCs废气排放应符合GB16297或相关行业排放标准的要求；排气筒高度不低于15m，当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测并执	本项目不涉及挥发性有机物储罐，配胶、涂胶、固化废气采用设备密闭收集，废气的收集效率达到90%；有机废气经二级活性炭装置处理后，通过15m高排气筒有组织排放。	符合

	行相应的排放控制要求。		
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）	鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。	本项目不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、包装印刷业，有机废气经二级活性炭装置处理后，通过15m高排气筒有组织排放。收集效率达到90%，去除效率达到90%。	符合
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令 第119号）	挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。喷涂、烘干作业应当在装有废气处理或者收集装置的密闭车间内进行；禁止露天喷涂、烘干作业。	本项目配胶、涂胶、固化废气采用设备密闭收集，收集效率达到90%；有机废气经二级活性炭装置处理后，通过15m高排气筒有组织排放，去除效率达到90%。	符合
《江苏省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2014〕1号）	严格执行国家涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准。新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源2倍削减量替代。苏南5个省辖市率先推广使用无污染或低挥发性的水性涂料、环保型溶剂等，逐步减少高挥发性油性涂料、有机溶剂的生产、销售和使用。	本项目产品不涉及涂料、胶粘剂等产品。本项目废气污染物总量在江宁气减排项目中平衡。符合管控要求。	符合
关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）	采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%。	本项目配胶、涂胶、固化废气采用设备密闭收集，收集效率达到90%；有机废气经二级活性炭装置处理后，通过15m高排气筒有组织排放，去除效率达到90%。	符合
《省大气办关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用	本项目不属于包装印刷、木材加工、纺织行业、工业涂装行业。本项目铁芯保护	符合

<p>代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）</p>	<p>符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>（二）严格准入条件。禁止建设和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。</p>	<p>胶属于双组分胶水（AB 胶），AB 胶（A 组分及 B 组分）是双组分胶水混合使用，AB 胶的混合比例为 2:1。根据铁芯保护 AB 胶的 VOC 检测报告可知，铁芯保护 AB 胶中 VOC 含量为 50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的环氧树脂类本体型胶粘剂产品要求。本项目使用的铁芯保护 AB 胶属于本体型胶粘剂，符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的相关要求。</p>	
<p>《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023 版）》</p>	<p>一、总则</p> <p>1.《禁限控目录》由全市《危险化学品禁止目录（2023 版）》（以下简称《禁止目录》）和各板块《危险化学品限制和控制目录》（以下简称《限控目录》）两个部分组成。</p> <p>二、全市禁止部分</p> <p>1.《禁止目录》为全市共用，共涉及危险化学品 116 种。《禁止目录》所列危险化学品在全市范围内禁止生产、储存、使用和经营。</p> <p>三、限制和控制部分</p> <p>《限控目录》按照“一板块一目录”原则实施差异化管控。板块划分如下：</p> <p>A 板块：玄武区、秦淮区、建邺区、鼓楼区、雨花台区，共有 359 种限制和控制类危险化学品。</p> <p>B 板块：栖霞区，共有 349 种限制和控制类危险化学品。</p> <p>C 板块：江宁区，共有 349 种限制和控制类危险化学品。</p> <p>D 板块：浦口区、六合区、溧水区、高淳区，共有 349 种限制和控制类危险化学品。</p> <p>E 板块：江北新区（不含南京江北新</p>	<p>本项目使用的化学品为铁芯保护 AB 胶、润滑油，本项目使用的化学品不涉及《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023 版）》中的禁止危险化学品、不属于 C 板块危险化学品限制和控制目录（江宁区）中限制和控制的危险化学品。</p>	<p>符合</p>

	材料科技园），共有 349 种限制和控制类危险化学品。 F 板块：南京江北新材料科技园，共有 189 种限制和控制类危险化学品。		
《重点管控新污染物清单（2023 年版）》（部令 第 28 号）	对列入本清单的新污染物，应当按照国家有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。	对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，本项目使用的化学品为铁芯保护 AB 胶、润滑油，不属于重点管控新污染物。	符合

综上所述，本项目符合江苏省、南京市关于挥发性有机物污染防治相关文件的要求。

7、与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）相符性分析

表 1-9 与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）相符性分析

序号	文件要求	项目情况	符合情况
1	严格标准审查。环评审批部门按照审批权限，严格排放标准审查。有行业标准的严格执行行业标准，无行业标准的应执行国家、江苏省相关排放标准，鼓励参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）等标准中最严格的标准。VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），并执行厂区内 VOCs 特别排放限值。	本项目非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准。 非甲烷总烃厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中边界大气污染物排放监控浓度限值，同时非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	相符
2	严格总量审查。市生态环境局、各派出局总量管理部门严格排放总量审查（含各行政审批局负责审批的建设项目）。VOCs 排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉新增 VOCs 排放（含有组织、无组织排放）的建设项目，在环评文件审批前应取得排放总量指标，并实施 2 倍削减替代。对未完成 VOCs 总量减排任务的区（园区），暂缓其涉新增 VOCs 排放的建设项目审	本项目新增 VOCs 排放总量拟在江宁区气减排项目中平衡。	相符

		批。具体按照我市相关总量管理要求执行。		
3		<p>（一）全面加强源头替代审查环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs含量应满足国家及省VOCs含量限值要求（附表），优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料，源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。</p>	<p>报告中对原辅物理化性质、特性进行了详细分析，列表给出涉VOCs主要原辅料的名称、组分及含量等。本项目不使用油墨、清洗剂。本项目使用的铁芯保护AB胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的环氧树脂类本体型胶粘剂产品要求。因此，本项目使用的铁芯保护AB胶属于本体型胶粘剂，符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的相关要求。</p>	相符
4		<p>全面加强无组织排放控制审查。涉VOCs无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs管控评价，详细描述采取的VOCs废气无组织控制措施，充分论证其可行性和可靠性，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及VOCs的生产环节和服务活动，在符合安全要求前提下，应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的，应采取措施有效减少废气排放，并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒。VOCs废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则，收集效率应原则上不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定收集效率</p>	<p>本项目按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含VOCs物料储存、转移和输送以及工艺过程等VOCs管控评价，详细描述VOCs无组织废气的控制措施。本项目不涉及挥发性有机物储罐，涉及配胶、涂胶、固化废气采用设备密闭收集，收集效率达到90%。</p>	相符

	要求。		
5	<p>(三) 全面加强末端治理水平审查涉VOCs有组织排放的建设项目，环评文件应强化含VOCs废气的处理效果评价，有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的VOCs治理设施。单个排口VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率大于1kg/h的，处理效率原则上应不低于90%，由于技术可行性等因素确实达不到的，应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的VOCs废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。鼓励实施集中处置。各区（园区）应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域（同一个街道或者毗邻街道同类企业超过10家的），鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等VOCs废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。</p>	<p>本项目涉VOCs有组织排放，采用二级活性炭进行处理。废气处理效率达到90%。本项目VOCs治理措施不设废气旁路。</p>	相符
6	<p>(四) 全面加强台账管理制度审查涉VOCs排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式</p>	<p>本项目要求企业规范建立管理台账的要求，记录主要产品产量等基本信息；含VOCs原辅材料名称及VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；</p>	相符

	及回收量等；VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。	VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs废气监测报告或在线监测数据记录等，要求台账保存期限不少于三年。									
7	三、严格项目建设期间污染防治措施审查在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含VOCs产品的，环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家、省和本市要求的低（无）VOCs含量产品。同时，鼓励企业积极响应政府污染预测预警，执行夏季臭氧污染错峰作业等要求。	本项目不使用油漆、油墨。根据铁芯保护AB胶的VOC检测报告可知，铁芯保护AB胶中VOC含量为50g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的环氧树脂类本体型胶粘剂产品要求。本项目使用的铁芯保护AB胶属于本体型胶粘剂，符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的相关要求。	相符								
<p>综上所述，本项目符合《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28号）文件的要求。</p> <p>9、安全风险识别内容</p> <p>本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的相符性，见下表1-10。</p> <p>表1-10 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件</th> <th>具体要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）</td> <td>建立危险废物监管联动机制。企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性</td> <td>本项目涉及的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置、管理。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				文件	具体要求	本项目情况	相符性	《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）	建立危险废物监管联动机制。企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性	本项目涉及的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置、管理。	符合
文件	具体要求	本项目情况	相符性								
《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）	建立危险废物监管联动机制。企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性	本项目涉及的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置、管理。	符合								

	101号)		尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	
	建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、粉尘治理、RTO 焚烧炉、污水处理等 6 类环境治理设施。企业应按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极有效开展环保和应急管理工作。	符合
<p>企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>江苏宏源电气有限责任公司（以下简称“公司”）位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路19号。公司经营范围包括：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；电气安装服务；建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：电力行业高效节能技术研发；配电开关控制设备研发；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；机械设备研发；电工机械专用设备制造；机械电气设备销售；电气设备修理等。</p> <p>2007年5月，公司编制了年产全冷缩电力电缆附件16000套、电力变压器2000台、柱上开关装配300台建设项目（以下简称“一期项目”）环境影响报告表，一期项目于2007年6月取得批复，2013年7月通过建设项目竣工环境保护验收，验收内容为年产电力变压器2000台（油浸式变压器），其余产品不再生产（详见附件6）。</p> <p>2022年12月，公司编制了变压器、高压/低压预装式变电站生产项目（以下简称“二期项目”）环境影响报告表，二期项目于2023年1月取得批复，2023年11月通过建设项目竣工环境保护验收（详见附件6）。</p> <p>为配合国家电网的供电设施需求，公司拟从事硅钢立体卷铁芯、高压/低压预装式变电站生产项目（以下简称“本项目”）。公司使用现有厂房面积约6500平方米，主要生产原材料：有取向硅钢片、低压柜、高压柜、变压器等；主要生产设备：开料机、倒料机、卷绕机、退火炉等；主要生产工艺流程：开料-带料存放-卷绕-拼装-退火-涂胶-包装。项目建成后，全厂预计形成年产硅钢立体卷铁芯约10000台、高压/低压预装式变电站约500台的生产能力。</p> <p>公司于2025年12月1日取得硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产项目（以下简称“本项目”）的备案证（备案证号：江宁政务投备（2025）2167号、项目代码：2511-320115-89-05-991954），经现场勘查，本项目不属于未</p>
------	--

批先建。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目从事硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产，属于 C3821 变压器、整流器和电感器制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于名录表中“三十五、电气机械和器材制造业 38—输配电及控制设备制造 382—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制报告表。

表2-1 环评类别判定表

项目类别		环评类别	报告书	报告表	登记表
三十五、电气机械和器材制造业 38					
77	输配电及控制设备制造 382	铅蓄电池制造；太阳能电池片生产；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的		其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2、项目概况

项目名称：硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产项目；

建设单位：江苏宏源电气有限责任公司；

项目代码：2511-320115-89-05-991954；

行业类别：C3821 变压器、整流器和电感器制造；

项目性质：扩建；

建设地点：南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号；

投资总额：810 万元，其中环保投资 20 万元；

职工人数：全厂 180 人，本项目不新增职工人数，设置食堂，不设置职工宿舍；

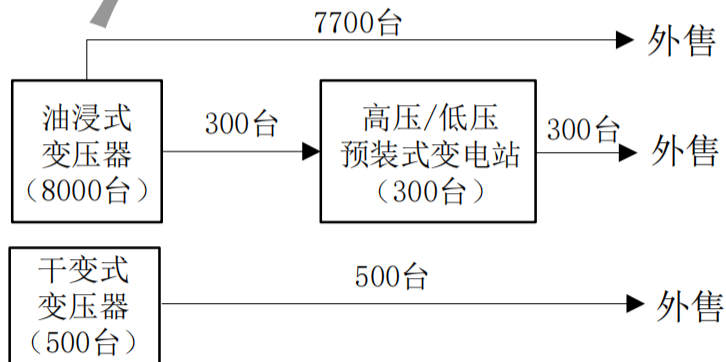
工作制度：一班制，每班工作 8 小时，年工作 240 天，年工作 1920h；

3、产品方案

本项目对高压/低压预装式变电站、硅钢立体卷铁芯进行生产，产品方案见下表。

表 2-2 全厂产品方案一览表

产品名称	产能			产品流向	规格	备注
	扩建前	扩建后	变化量			
油浸式变压器	7700 台	7500 台	-200 台	外售	S13 及以上型号 30~2500kVA	
	300 台	500 台	+200 台	公司内部消耗		
干变式变压器	500 台	500 台	+0 台	外售	SCB11 及以上型号 30~20000kVA	
高压/低压预装式变电站	300 台	500 台	+200 台	外售	YBW-400~6300 型号	
硅钢立体卷铁芯	0 台	2000 台	+2000 台	外售	S20-MRL	
		8000 台	+8000 台	公司内部消耗		



备注：现有项目生产油浸式变压器所需的硅钢立体卷铁芯为外购。

图 2-1 本项目扩建前产品流向图

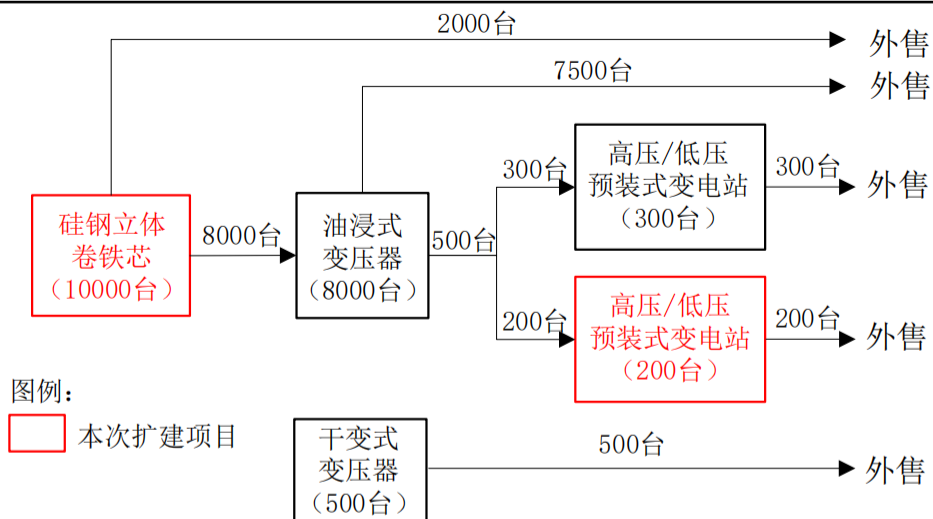


图 2-2 本项目扩建后全厂产品流向图

4、建设内容

表 2-3 建设项目工程内容及规模组成表

工程类别	建筑名称	设计能力/设计规模			备注
		扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	油浸式变压器车间（6#厂房）	位于 6# 厂房，约 6565.5m ² ，主要生产设备有低压绕线机、高压绕线机、箔式绕线机、层绝缘机等，年产油浸式变压器 8000 台。年产高压/低压预装式变电站 300 台。	位于 6# 厂房，约 6565.5m ² ，主要生产设备有低压绕线机、高压绕线机、箔式绕线机、层绝缘机等，年产油浸式变压器 8000 台。	将高压/低压预装式变电站组装线调整至 1# 厂房	高压/低压变预装式变电站生产线从 6# 厂房调整至 1# 厂房
	原料仓库、硅钢片加工车间（5#厂房）	位于 5# 厂房，约 6565.5m ² ，主要生产设备有自动叠片机、硅钢片纵剪线、硅钢片横剪线、干变翻转台和机械剪板机用于铁芯装配。	位于 5# 厂房，约 6565.5m ² ，主要生产设备有自动叠片机、硅钢片纵剪线、硅钢片横剪线、干变翻转台和机械剪板机用于铁芯装配。	未变化	依托现有

		干变式变压器、硅钢立体卷铁芯车间（4#厂房）	位于4#厂房，约6500m ² ，干变式变压器主要设备为双层箔绕机等，年产干变式变压器500台。	位于4#厂房，约6500m ² ，干变式变压器主要设备为双层箔绕机等，年产干变式变压器500台。硅钢立体卷铁芯主要设备为开料机、倒料机等，年产硅钢立体卷铁芯10000台。	新增硅钢立体卷铁芯主要设备为开料机、倒料机、卷绕机、退火炉等，年产硅钢立体卷铁芯10000台。	新增硅钢立体卷铁芯产能
		高压/低压预装式变电站装配车间（1#厂房）	/	位于1#厂房，约6500m ² ，年产高压/低压预装式变电站500台。	新增年产高压/低压预装式变电站500台的生产能力	高压/低压变预装式变电站生产线从6#厂房调整至1#厂房
辅助工程		综合楼	综合楼约3183.04m ³ ，一层为食堂，以上为办公室。	综合楼约3183.04m ³ ，一层为食堂，以上为办公室。	未变化	依托现有
储运工程		原料仓库	位于5#厂房，约1500m ²	位于5#厂房，约1500m ²	未变化	依托现有
		卷料存放点	位于5#厂房东侧，约250m ²	位于5#厂房东侧，约250m ²	未变化	依托现有
		储油罐区	位于厂区东侧，6#车间旁，围堰面积，196m ² ，5个立式固定顶储罐（每个规格20t）和1个卧式储罐（每个规格15t）	位于厂区东侧，6#车间旁，围堰面积，196m ² ，5个立式固定顶储罐（每个规格20t）和1个卧式储罐（每个规格15t）	未变化	本项目不涉及
		滤油房	位于厂区东侧，约500m ²	位于厂区东侧，约500m ²	未变化	本项目不涉及
		成品存放区	位于厂区西侧，约2000m ²	位于厂区西侧，约2000m ²	未变化	依托现有
		化学品库	位于厂区东侧，约200m ²	位于厂区东侧，约200m ²	未变化	依托现有
		气瓶间	位于厂区东侧，约150m ²	位于厂区东侧，约150m ²	未变化	本项目不涉及
公用工程		给水	2376t/a	2376t/a	未变化	依托现有市政自来水管网

环保工程	排水	1901t/a	1901t/a	未变化	依托现有，接管至高桥污水处理厂	
	配电	105 万 kW·h	150 万 kW·h	45 万 kW·h	市政电网	
	压缩空气	720m ³ /min	720m ³ /min	未变化	依托现有，提供压缩空气	
	废水	厂区化粪池 5 座 (每座化粪池处理能力: 10t/d)	厂区化粪池 5 座 (每座化粪池处理能力: 10t/d)	未变化	依托现有，达标外排至市政管网	
		厂区隔油池 1 座 (处理能力: 5t/d)	厂区隔油池 1 座 (处理能力: 5t/d)	未变化		
	废气	焊接废气	移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。	移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放。	未变化	本项目不涉及
		调漆刷漆废气	风量: 3000m ³ , 负压收集+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA001)	风量: 3000m ³ , 负压收集+过滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA001)	未变化	本项目不涉及
		固化废气	风量: 11000m ³ , 管道和集气罩收集+冷	风量: 11000m ³ , 管道和集气罩收集+冷却系统+干式过滤器+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002)	未变化	本项目不涉及
		浇注废气	却系统+干式过滤器+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002)	风量: 11000m ³ , 管道和集气罩收集+冷却系统+干式过滤器+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002)		
		退火炉废气、配胶、涂胶、固化废气	/	风量: 11000m ³ , 负压收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA003)	风量: 11000m ³ , 负压收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA003)	新建
危废库废气		风量: 500m ³ , 整体换风+一级活性炭吸附+5m 排气筒 (DA004)	风量: 500m ³ , 整体换风+一级活性炭吸附+5m 排气筒 (DA004)	未变化	依托现有，达标排放	
噪声	设备减振、厂房隔声	设备减振、厂房隔声	设备减振、厂房隔声	达标排放		

	固废	一般固废暂存间	建筑面积 42m ² , 1座一般固废暂存间	建筑面积 42m ² , 1座一般固废暂存间	未变化	依托现有
		危废暂存间	建筑面积 22.6m ² , 1座危废暂存间	建筑面积 22.6m ² , 1座危废暂存间	未变化	依托现有
	环境风险	消防砂、灭火器、吸附材料、应急事故池（容积：200m ³ ）、应急电源、截止阀等	消防砂、灭火器、吸附材料、应急事故池（容积：200m ³ ）、应急电源、截止阀等	未变化	依托现有	

5、项目原辅材料消耗表

表 2-4 原辅材料一览表

序号	名称	包装及规格	扩建前	扩建后	增减量	最大存储量	存储位置	备注
高压/低压预装式变电站								
1	铜排	捆装	65t	80t	+15t	5t	1#厂房	购置
2	箱变外壳	散装	300 件	500 件	+200 件	15 件	1#厂房	购置
3	低压柜	散装	300 件	500 件	+200 件	15 件	1#厂房	购置
4	高压柜	散装	300 件	500 件	+200 件	15 件	1#厂房	购置
5	变压器	散装	300 台	500 台	+200 台	200 台	1#厂房	自制
6	元器件	箱装	300 套	500 套	+200 套	200 套	1#厂房	购置
硅钢立体卷铁芯								
7	有取向硅钢片	5T/卷	0t	5500t	+5500t	550t	5#厂房	购置
8	铁芯保护 A 胶	20kg/桶	0t	10t	+10t	1t	4#厂房	购置
9	铁芯保护 B 胶	10kg/桶	0t	5t	+5t	0.5t	4#厂房	购置
10	玻璃绑扎带	0.5kg/卷	0t	2.5t	+2.5t	0.25t	4#厂房	购置
11	铁芯紧固带	5kg/卷	0t	0.5t	+0.5t	0.1t	4#厂房	购置
12	涂胶刷子	箱装	0 把	900 把	900 把	100 把	4#厂房	购置
13	润滑油	50kg/桶	0t	0.05t	+0.05t	0.05t	4#厂房	购置
14	氮气	50L/瓶	0L	400 瓶	+400 瓶	10 瓶	4#厂房	购置
干式变压器								
15	硅钢片	捆装	769.5t	769.5t	0	100t	5#厂房	购置
16	夹件	托盘	500 套	500 套	0	100 套	5#厂房	购置
17	铜带	托盘	105t	105t	0	30t	5#厂房	购置
18	漆包扁铜线	托盘	159t	159t	0	20t	5#厂房	购置

19	无碱玻璃网格布	纸箱	10000m ₂	10000m ²	0	2000 m ²	5#厂房	购置
20	预浸料	纸箱	1.974t	1.974t	0	0.4t	5#厂房	购置
21	硅微粉	袋装	15t	15t	0	3t	4#厂房	购置
22	环氧树脂浇注材料	桶装	15t	15t	0	3t	4#厂房	购置
23	固化剂浇注材料	桶装	14.25t	14.25t	0	14.25t	4#厂房	购置
24	常温树脂浇注材料	桶装	0.38t	0.38t	0	0.1t	4#厂房	购置
25	常温树脂固化剂	桶装	0.095t	0.095t	0	0.02t	化学品库	购置
26	黑色无溶剂自流平铁芯覆盖漆	桶装	0.36t	0.36t	0	0.1t	化学品库	购置
27	无溶剂自流平漆	桶装	0.066t	0.066t	0	0.026t	化学品库	购置
28	脱模剂	桶装	0.035t	0.035t	0	0.035t	化学品库	购置
29	铜排	散装	40t	40t	0	5t	1#厂房	购置
30	乙炔	瓶装	1.64m ³	1.64m ³	0	0.6m ³	气瓶间库	购置
31	氧气	瓶装	3m ³	3m ³	0	0.6m ³	气瓶间	购置
油浸式变压器								
32	硅钢片	捆装	4147.2t	0	-4147.2t	0t	5#厂房	购置
33	夹件	箱装	8000套	8000套	0	500套	5#厂房	购置
34	铜带	捆装	972t	972t	0	25t	5#厂房	购置
35	聚酯漆包铜扁线	捆装	1647.2t	1647.2t	0	25t	5#厂房	购置
36	点胶纸	箱装	44t	44t	0	2t	5#厂房	购置
37	油箱	桶装	8000台	8000台	0	200台	5#厂房	购置
38	变压器油	罐装	1655t	1655t	0	60t	变压器油储存区	购置
39	除锈剂	桶装	0.025t	0.025t	0	0.025t	化学品库	购置
40	防锈液	桶装	0.03t	0.03t	0	0.03t	化学品库	购置
41	铜排	散装	80t	80t	0	5t	5#厂房	购置
42	清漆 SH-118A	桶装	0.6016t	0.6016t	0	0.15t	化学品库	购置
43	清漆 SH-118B	桶装	0.3008t	0.3008t	0	0.15t	化学品库	购置

44	银铜焊条	箱装	0.012t	0.012t	0	0.001	5#厂房	购置
45	木垫块	箱装	8000套	8000套	0	300套	5#厂房	购置

5、原辅材料组分情况

表 2-5 本项目原辅材料组分一览表

名称	CAS 号	组分	占比
铁芯保护 A 胶	25068-38-6	双酚 A 型液态环氧树脂	75%
	68609-97-2	烷基 (C12-C14) 缩水甘油醚	25%
铁芯保护 B 胶	72-17-6	脂肪胺	50%
	85-43-8	酸酐	30%
	126-30-7	新戊二醇	20%

6、原辅材料理化性质

表 2-6 本项目原辅材料理化性质一览表

名称	CAS 号	理化性质	易燃性	毒理毒性
铁芯保护 A 胶	/	无色的液态，沸点： $>400^{\circ}\text{C}$ ，闪点： $>190^{\circ}\text{C}$ ，密度： $1.13\text{g}/\text{cm}^3$ （ 25°C ），燃点： 235°C ，溶解性：不与水相融。	不燃	$\text{LD}_{50}> 2000$ mg/kg
铁芯保护 B 胶	/	无色的液态，沸点： $>380^{\circ}\text{C}$ ，闪点： $>180^{\circ}\text{C}$ ，密度： $1.06\text{g}/\text{cm}^3$ （ 25°C ），燃点： 210°C ，溶解性：不与水相融。	可燃	$\text{LD}_{50}> 2000$ mg/kg
润滑油		润滑油是一种淡黄色黏稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。可燃液体，遇明火、高热可燃，燃烧分解产物为：一氧化碳、二氧化碳等有毒有害气体。闪点（ $^{\circ}\text{C}$ ）： $1120-340$ ，沸点（ $^{\circ}\text{C}$ ）： -252.8 ，自燃点（ $^{\circ}\text{C}$ ）： $300-350$ 。	可燃	无资料
双酚 A 型液 态环氧树脂	25068- 38-6	黄色至琥珀色的黏稠液体，密度约 $1.20\text{g}/\text{cm}^3$ ，易溶于酮、酯、芳烃和二噁烷等有机溶剂，但不溶于水	可燃	无资料
烷基 (C12- C14) 缩水甘 油醚	68609- 97-2	无色液体，密度： $1.17\text{g}/\text{cm}^3$ ，熔点： $40-44^{\circ}\text{C}$ ，沸点： 210°C ，闪点： 148.5°C ，不溶于水。	可燃	无资料
脂肪胺	72-17-6	无色透明液体，具有吸湿性，有类似大蒜的刺激性气味。密度： $1.1\text{g}/\text{cm}^3$ ，熔点： 18.4°C ，沸点： 189°C ，闪点： 95°C 。能与水、乙醇、丙酮、乙醚、氯仿、苯等多种有机溶剂混溶，是一种优良的极性非质子溶剂。	易燃	无资料
酸酐	85-43-8	白色片状固体，密度： $1.289\text{g}/\text{cm}^3$ ，熔点： $101-102^{\circ}\text{C}$ ，沸点： 305.6°C ，闪点： 148.2°C 。可溶于	可燃	无资料

		多种有机溶剂。		
新戊二醇	126-30-7	白色结晶固体，密度：1.06g/cm ³ ，熔点：124-130℃，沸点：210℃，闪点：107℃。易溶于水、低级醇、低级酮、醚和芳烃化合物。	可燃	无资料

7、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

高压/低压预装式变电站仅进行人工使用扳手、螺丝刀进行组装，不涉及设备使用。

表 2-7 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

序号	设备名称	型号	扩建前	扩建后	增减量	所用工序	位置	
本项目设备清单								
1	开料机	最大进料宽度：400mm	0	2	+2	开料	4# 厂房	
2	倒料机	最大进料宽度：400mm	0	2	+2	倒料		
3	卷绕机	最大进料宽度：150mm	0	4	+4	卷绕		
4	退火炉	工作温度：780~820℃	0	2	+2	退火		
5	涂胶房	长×宽×高：12.5m×4.2m×3.7m	0	1	+1	涂胶		
现有项目设备清单								
6	自动叠片机	DZX (50) - 180/800	2	2	0	铁芯装配	5# 厂房	
7	硅钢片纵剪线	ZJX-05/1000/80	1	1	0	铁芯装配		
8	硅钢片纵剪线	ZJX (1005) - 1250/80	1	1	0	铁芯装配		
9	硅钢片横剪线	HJX-D22-400	2	2	0	铁芯装配		
10	硅钢片横剪线	TBA-400	2	2	0	铁芯装配		
11	硅钢片高速横剪线	SR-HJ200-221G	1	1	0	铁芯装配		
12	干变翻转台	非标	1	1	0	铁芯装配		
13	机械剪板机	Q11-03	2	2	0	铁芯装配		
14	V 型冲床	QVJ-500	1	1	0	铁芯装配		
15	V 型冲床	QVJ-250	1	1	0	铁芯装配		
16	前移式叉车	R16S	1	1	0	物料运输		
17	电动叉车	E30S (3T)	1	1	0	物料运输		
18	电动叉车	E25SL (2.5T)	1	1	0	物料运输		
19	刷漆房	长×宽×高：5m×6m×3m	1	1	0	刷漆		
20	低压绕线机	WRJ-1/1500	3	3	0	低压绕线		6#

21	低压绕线机	DYX-GDY-800	2	2	0	低压绕线	厂房	
22	箔式绕线机	BRJ-600	3	3	0	低压绕线		
23	层绝缘机	非标	1	1	0	低压绕线		
24	卷铁芯绕线机	RTJ-630	4	4	0	低压绕线		
25	线箔一体机	JY-BX-630	3	3	0	高低压绕线		
26	高压绕线机	GZR-3	3	3	0	高压绕线		
27	高压绕线机	GRX-800	4	4	0	高压绕线		
28	高压绕线机	RX-800	4	4	0	高压绕线		
29	氩弧焊机	WSM-500	9	9	0	低压绕制		
30	线圈加工中心	SGW-ZDBXJ-630	3	3	0	高低压绕线		
31	对焊机	UN-16、3、1	6	6	0	高压绕制		
32	单柱压机	Y41-100T	1	1	0	高压绕线		
33	电加热烘房	UB 系列	3	3	0	器身干燥		
34	电热鼓风固化炉	YB-6	1	1	0	绝缘件干燥		
35	器身装配台	QZS-3	1	1	0	非晶器身装配		
36	助力机械手	HJZL	2	2	0	装配		
37	铜排加工机	NSB-606	1	1	0	装配		
38	铜排加工机	BM303-S-3-8PII	1	1	0	装配		
39	电动平板车	KPD-16	1	1	0	总装		
40	行车	HD2-16.75A5D (2T)	1	1	0	转运		
41	行车	HD2-17A5D (2T)	1	1	0	转运		
42	行车	HD3-17A5D (T)	1	1	0	转运		
43	行车	HD5-16.75A5 (5T)	1	1	0	转运		
44	行车	HD2-16.75A5D (2T)	2	2	0	转运		
45	电动叉车	L12 (1T)	1	1	0	转运		
46	真空注油设备	非标	2	2	0	总装注油		
47	变压法干燥设备	HVDH3-II	3	3	0	干燥		
48	双层箔绕机	BRJ-1400	2	2	0	干变绕线		4# 厂房
49	卧式绕线机	WRJ-1/1500	3	3	0	干变绕线		
50	卧式绕线机	WRJ-3/1500	2	2	0	干变绕线		
51	固化炉	UB 系列	6	6	0	干变浇注		
52	真空浇注设备	e211*300/300	2	2	0	干变浇注		

53	干变除尘设备	JMST7-4	1	1	0	干变浇注	
54	翻转台	非标	3	3	0	干变浇注	
55	器身装配台	QZS-10	1	1	0	器身装配	
56	电动平板车	KPD-16	1	1	0	干变总装	
57	行车	HD5-16.75A5D (5T)	1	1	0	转运	
58	行车	HD5-16.75A5D (5T)	2	2	0	转运	
59	行车	HD5-17A5D (T)	2	2	0	转运	
60	行车	HD3-16.75A5 (3T)	1	1	0	转运	
61	悬臂吊	BZ (0.5T)	1	1	0	转运	
62	氩弧焊机	WSME-500	2	2	0	线圈绕制	
63	铜焊机	非标	5	5	0	线圈绕制	
64	空压机	BLG125RS-8A (90kW)	1	1	0	辅助用气	仓库
65	空压机	BLT120SPM	1	1	0	辅助用气	仓库
66	储气罐	3M3	1	1	0	辅助用气	仓库
67	真空滤油机	ZJA6KY	2	2	0	真空滤油	滤油房
68	储油罐	20T-	5	5	0	储油	变压器油储存区
69	储油罐	15T	1	1	0		
合计			132	143	11	/	

设备与产能匹配性：

本项目生产设备主要为硅钢铁芯生产线，本项目设置 2 条硅钢铁芯生产线。单条硅钢铁芯生产线的最大工作能力为 3 台/h，年工作 1920h，则硅钢铁芯的最大生产能力为 11520 台/年，本项目实际产能为年产硅钢铁芯 10000 台/年，最大设计生产能力大于本项目实际产能。因此，本项目所购设备与生产能力相匹配。

8、项目用排水平衡

(1) 给水

本项目不新增职工人数，不新增生活用水。公司生产车间不采用水清洁地面的方式，仅采用干式清扫，不涉及地面清洗用水。

(2) 排水

本项目不新增职工人数，无生活污水的产生及排放。本项目的产品为硅钢铁芯和高压/低压预装式变电站，生产过程中无生产废水产生及排放。

现有项目产生的生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后，接管至高桥污水处理厂集中处理。污水处理厂处理尾水排放执行《地表水环境质量标准》IV类标准，其中 TN 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入秦淮河。

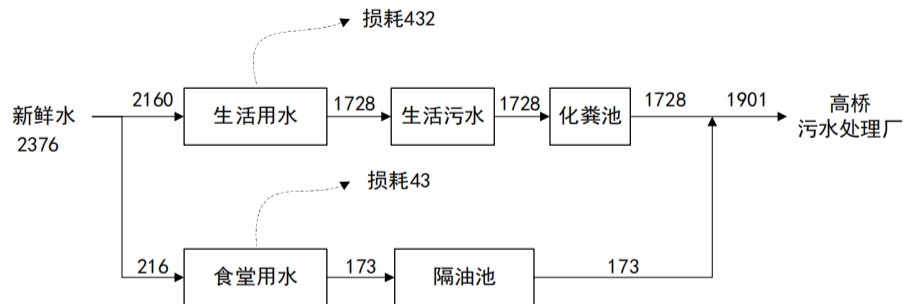


图 2-3 本项目建设后全厂水平衡图（单位：t/a）

9、厂区平面布置情况

（1）项目周边环境概况

本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号。项目东侧为万泰路与市井路交叉口，隔路为南京凯腾汽车贸易有限公司（江宁店），西侧为润发路与临麒路岔路口，隔路为南京鼎欧机械进出口有限公司，南侧为市井路与临麒路岔路口，隔路为南京聪乔电子科技有限公司，北侧为润发路与万泰路岔路口，隔路为大里聚福城。本项目周边 500 米范围敏感目标为项目北侧 90m 的大里聚福城，东北侧 230m 的兴宁幼儿园。本项目地理位置见附图 1，项目及周边环境概况见附图 4。

（2）厂区平面布置

本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号。

硅钢立体卷铁芯生产线位于 4#厂房南侧区域，包括开料机、料盘摆放区、卷绕机、收卷倒料机、装配平台、退火炉以及涂胶区。高压/低压预装式变电站生产线位于 1#厂房，包括铜排加工区域、控制器产线区域、低压柜制作区、高压柜制作区、元器件存放区以及箱变总装区。一般固废暂存间和危废暂存间位于 4#厂房东侧。纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。建设项目厂区平面布置图详见附图 6-1、6-2。

一、施工期工艺流程、产污位置分析：

本项目为扩建项目，建设单位利用已建厂房，施工期仅涉及厂房改造、新设备的安装调试，施工简单，且时间短，施工期环境影响较小，因此本次评价不对施工期污染源强做进一步分析。

二、营运期生产工艺描述如下：

1、硅钢铁芯生产工艺流程

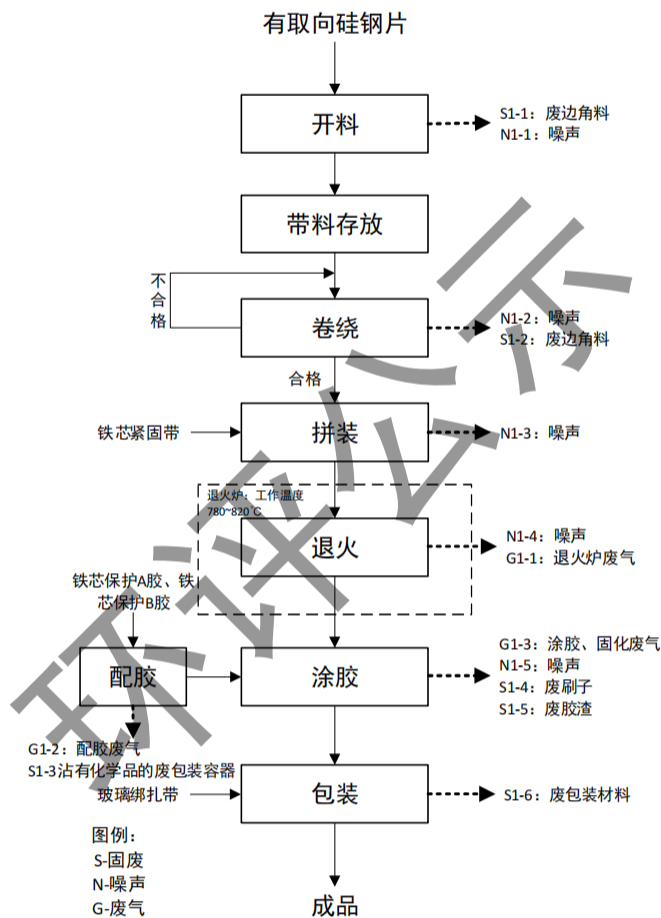


图 2-4 硅钢铁芯生产工艺及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 开料：根据设计尺寸将外购的有取向硅钢片剪切为所需长度和宽度的坯料。此过程需精确控制剪切精度，避免毛刺和变形，确保后续卷绕质量。开料工序不使用切割机，仅为硅钢片的剪切，无粉尘产生。此过程会产生废边角料 S1-1 和噪声 N1-1。

(2) 带料存放：剪切后的硅钢带需在干燥、清洁的木托盘上存放，防

止氧化和污染，且硅钢材料平铺暂存，避免叠压变形。

(3) 卷绕：将硅钢带通过卷绕机卷制成铁芯形状。卷绕后需检查铁芯尺寸精度和结构稳定性。若发现铁芯卷绕张力不均匀，存在层间错位的情况，则需要返工重新卷绕，调整卷绕角度、重新测量对角线，确保垂直度与接缝严密性。此过程会产生噪声 N1-2、废边角料 S1-2。

(4) 拼装：将卷绕好的铁芯单元，利用铁芯紧固带拼接成完整的铁芯。此过程会产生噪声 N1-3。

(5) 退火：拼装完成后的铁芯，被送入退火炉中进行退火处理，退火炉采用电加热，热量直接接触铁芯。退火工序的操作步骤如下：

a.装炉与密封阶段：通入氮气置换空气，降低初始氧含量，为后续高纯度气氛创造基础环境。

b.抽真空阶段：启动真空泵系统，将炉内气压抽至 $133.3 \times 10^{-3} \text{ Pa}$ 以下，彻底去除残留水汽、氧气及挥发性杂质。

c.加热与保温阶段：在达到目标真空度后，关闭真空系统，再次通入氮气，维持炉内微正压，防止空气渗入。铁芯被加热至 $780-820^{\circ}\text{C}$ ，使硅钢带晶粒重排，消除内应力，提升磁性能。

d.冷却阶段：退火后需缓慢冷却至室温，避免二次应力。

本项目使用的硅钢片属于有取向硅钢片，根据供应商提供的硅钢片 MSDS 可知（详见附件 13），有取向硅钢片的表面不涉及有机绝缘涂层。但考虑硅钢片轧制工序（供应商加工阶段）残留的矿物油，在加热时会产生少量的退火炉废气 G1-1 和噪声 N1-4。

(6) 配胶、涂胶：硅钢铁芯保护胶为 A、B 胶，AB 胶的混合比例为 2:1，配胶工序在涂胶房中进行调配。A 胶中的环氧树脂含有环氧基团，B 胶中的固化剂（如胺类或酸酐类）含有活性氢原子。当两者按比例混合后，这些活性基团相互反应，通过加成反应形成共价键，使小分子交联成大分子聚合物，胶体从液态转变为固态，最终实现高强度粘接。配胶后，人工利用涂胶刷将 AB 胶均匀涂覆于铁芯表面，涂胶房的温度为常温。涂胶完成后，放置在涂胶房内常温固化，固化时间为 2h。此过程会产生配胶废气 G1-1、涂

胶固化废气 G1-2、S1-3 沾有化学品的废包装容器、S1-4 废刷子、S1-5 废胶渣以及噪声 N1-5。

(7) 包装：经过检验合格后的产品，包装下箱入库。此过程会产生废包装材料 S1-6。

2、高压/低压预装式变电站生产工艺流程

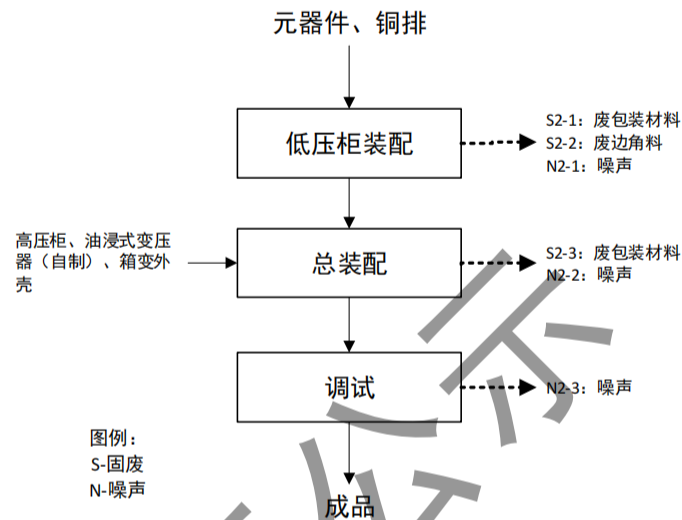


图 2-5 高压/低压预装式变电站生产工艺及产污节点图

工艺流程简述：

(1) 低压柜装配：将各种元器件、铜排根据图纸要求组装在低压柜壳体内，并进行一、二线连接。此过程中产生噪声 N2-1、废包装材料 S2-1 和废边材料 S2-2。

(2) 总装配：将油浸式变压器（自制）、低压柜、高压柜放置到箱变外壳中，通过导电排、导线连接，组装成高压/低压预装式变电站，箱变外壳外购时，销售厂家已做喷漆处理，本项目不涉及箱变外壳的喷漆工艺且总装配工序仅为各零部件组装，不涉及焊接工艺。此过程中产生噪声 N2-2 和废包装材料 S2-3。

(3) 调试：对安装好的高压/低压预装式变电站进行性能调试，调试完成后即为成品。此过程中产生噪声 N2-3。

表 2-8 本项目营运过程中主要产污环节表

类别	编号	污染源	污染物	排放规律	治理措施
废气	G1-1	退火炉废气	非甲烷总烃	间歇	退火炉废气、配胶废气、涂胶废气采用设备密闭收集，收集的废气经两级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒（DA003）有组织排放
	G1-2	配胶废气	非甲烷总烃	间歇	
	G1-3	涂胶、固化废气	非甲烷总烃	间歇	
	G2	危废暂存间	非甲烷总烃	间歇	
噪声	N1-1	开料	Leq(A)	间歇	基础减震、厂房隔声等措施
	N1-2	卷绕	Leq(A)	间歇	
	N1-3	拼装	Leq(A)	间歇	
	N1-4	退火	Leq(A)	间歇	
	N1-5	涂胶	Leq(A)	间歇	
	N2-1	低压柜装配	Leq(A)	间歇	
	N2-2	总装配	Leq(A)	间歇	
	N2-3	调试	Leq(A)	间歇	
固废	S1-1	开料	废边角料	间歇	外售综合利用
	S1-2	卷绕	废边角料	间歇	
	S1-3	涂胶	沾有化学品的废包装容器	间歇	委托有资质单位处置
	S1-4	涂胶	废刷子	间歇	
	S1-5	涂胶	废胶渣	间歇	
	S1-6	包装	废包装材料	间歇	外售综合利用
	S2-1	低压柜装配	废包装材料	间歇	
	S2-2	低压柜装配	废边角料	间歇	
	S2-3	总装配	废包装材料	间歇	
	/	废气处理	废活性炭	间歇	委托有资质单位处置
	/	设备维护	废润滑油	间歇	
/	原料包装	废润滑油桶	间歇		

1、现有项目概况

2007年5月，公司编制了年产全冷缩电力电缆附件16000套、电力变压器2000台、柱上开关装配300台建设项目（以下简称“一期项目”）环境影响报告表，一期项目于2007年6月取得批复，2013年7月通过建设项目竣工环境保护验收。

2022年12月，公司编制了变压器、高压/低压预装式变电站生产项目（以下简称“二期项目”）环境影响报告表，二期项目于2023年1月取得批复，2023年11月通过建设项目竣工环境保护验收（详见附件6）。现有项目环保手续履行情况见表2-9。

表 2-9 现有项目环评手续履行情况汇总表

序号	项目名称	产品规模	报告类型	环评审批情况	验收情况	排污许可申领情况
				批准文号	验收时间	
1	年产全冷缩电力电缆附件16000套、电力变压器2000台、柱上开关装配300台建设项目	电力变压器2000台	报告表	2007年6月18日已取得审批意见	2013年7月19日取得竣工环保验收（验收内容为年产电力变压器2000台（油浸式变压器），其余产品不再生产）	登记管理，登记编号：91320000786320988G001X，有效期：2023年3月9日至2028年3月8日
2	变压器、高压/低压预装式变电站生产项目	油浸式变压器8000台、干式变压器500台、高压/低压预装式变电站300台	报告表	宁环（江）建（2023）11号	2023年11月8日取得竣工环保验收	

2、现有项目产品方案

表 2-10 产品方案一览表

产品名称	产能	规格
油浸式变压器	8000台	S13及以上型号30~2500kVA
干变式变压器	500台	SCB11及以上型号30~20000kVA
高压/低压预装式变电站	300台	YBW-400~6300型号

与项目有关的原有环境污染问题

3、现有项目工艺流程

(1) 油浸式变压器生产工艺

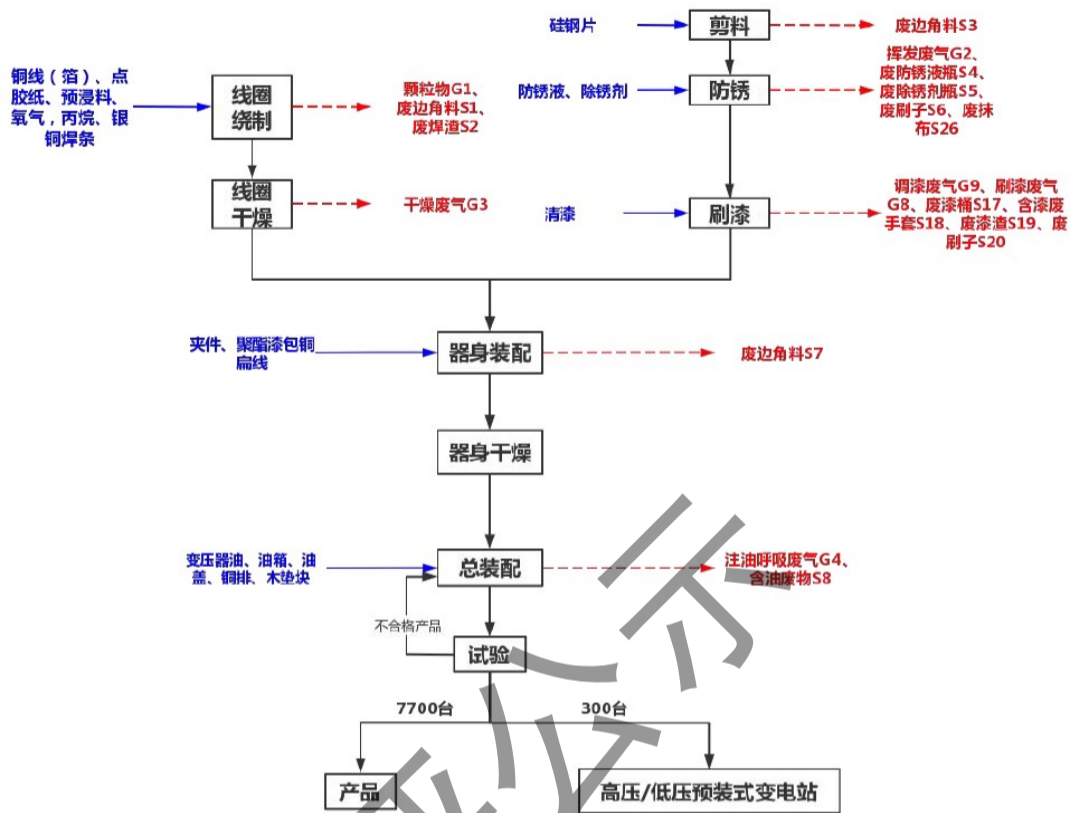


图 2-6 油浸式变压器生产工艺流程及产排污图

工艺流程简述：

(1) 线圈绕制：

① 低压（箔式）线圈绕制：利用氩弧焊将引线铜排焊接在铜箔上，用箔式绕线机把铜箔和层绝缘（预浸料）按一定的匝数绕制在模具上，绕制结束后将带有模具的低压线圈转移到高压绕线机上开始高压线圈绕制。

② 低压（线绕）线圈绕制：用低压绕线机把铜线和层绝缘（点胶纸）按一定的匝数绕制在模具上，绕制结束后将带有模具的低压线圈转移到高压绕线机上开始高压线圈绕制。

③ 高压线圈绕制：用高压绕线机把铜线和层绝缘（点胶纸）按一定的匝数绕制在低压线圈上。绕制过程中铜线长度不够时通过对焊机对铜线进行焊接连接。绕制直到绕制完所有匝数。绕制过程中铜线（箔）需要通过对焊机或者氩弧焊进行对接焊接连接。此工序中产生颗粒物 G1、废边角料 S1、废焊渣 S2。

(2) 线圈干燥：将绕制好的线圈放入电热鼓风固化炉内进行加热干燥，去除线圈中的水分。干燥温度为 140 度，时间 5 个小时。此过程产生干燥废气 G3。

(3) 剪料：将整卷硅钢片经纵、横剪切线剪切成片料。此过程产生废边角料 S3。

(4) 防锈：在剪切端面刷防锈液，然后进行手工叠装。放置较长时间的生锈片料，使用前需用抹布蘸取除锈剂对锈迹进行擦拭。此过程产生挥发废气 G2、废防锈液瓶 S4、废除锈剂瓶 S5、废刷子 S6、废抹布 S26。

(5) 刷漆：叠装好后，在刷漆房内对铁芯表面进行刷漆和自然晾干，刷漆过程主要将清漆刷在铁芯表面。此过程产污见刷漆工段产污节点分析。

(6) 器身装配：将线圈套装在铁芯上，通过夹件固定，然后利用聚酯漆包铜扁线制作高、低压出线引线，此过程产生废边角料 S7。

(7) 器身干燥：将装配好的器身放置在干燥设备干燥处理，去除器身内部的水分。

(8) 总装配：将装配好的器身放置到油箱内，放上箱盖用螺栓紧固、组装成变压器，变压器油通过管道注入油箱内。此过程中产生注油呼吸废气 G4、含油废物 S8。

(9) 试验：安装好的变压器进行性能测试、不合格产品重新回到总装配工段进行维修。

(2) 干式电力变压器生产工艺

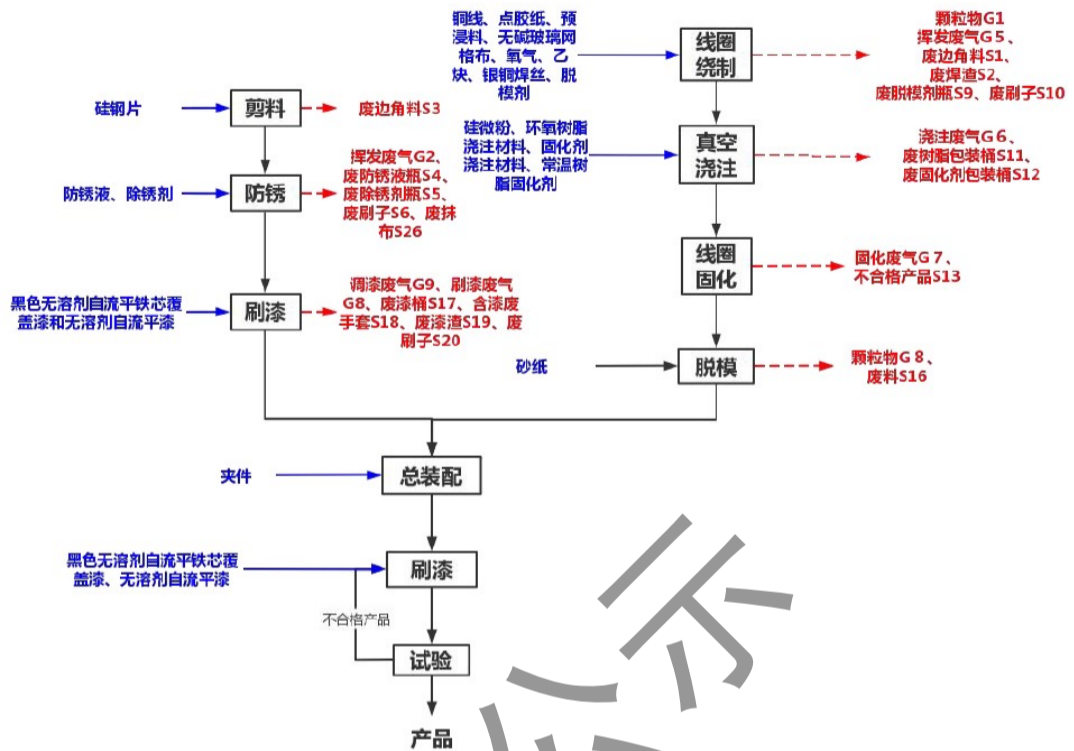


图 2-7 干式变压器生产工艺流程和产排污图

工艺流程简述:

(1) 剪料: 将整卷硅钢片经纵、横剪切线剪切成片料。此过程产生废边角料 S3。

(2) 防锈: 在剪切端面刷防锈液, 然后进行手工叠装。放置较长时间的生锈片料, 使用前需用抹布蘸取除锈剂去除锈迹。此过程产生挥发废气 G2、废防锈液瓶 S4、废除锈剂瓶 S5、废刷子 S6、废抹布 S26。

(3) 刷漆: 叠装好后, 在刷漆房内将黑色无溶剂自流平铁芯覆盖漆和无溶剂自流平漆混合物刷在铁芯表面, 操作中无颗粒物产生并自然晾干。此过程产污见刷漆工段产污节点分析。

(4) 线圈绕制: ①低压线圈(箔式)绕制: 利用氩弧焊将引线铜排焊接在铜箔上, 在线圈模具内壁上刷一层脱模剂, 利用箔式绕线机把铜箔和层绝缘(预浸料)按一定的匝数绕制在模具上, 绕制结束后将带有模具的线圈放入固化炉中进行干燥固化处理。②高压线圈绕制: 在线圈模具内壁上刷一层脱模剂, 然后在模具上裹上一层无碱玻璃网格布, 利用高压绕线机把铜线

和层绝缘（无碱玻璃网格布）按一定匝数绕制在模具上，绕制过程中铜线长度不够时，利用铜焊接对铜线进行对接焊接。绕制结束后将带有模具的线圈放入固化炉中进行干燥处理。此过程中产生颗粒物 G1、挥发废气 G4、废边角料 S1、废焊渣 S2、废脱模剂瓶 S9、废刷子 S10。

（5）真空浇注：将干燥好带有模具的高压线圈放入真空浇注设备内。使用真空泵将真空浇注设备内部的空气抽尽，大约需要 45 分钟。环氧树脂、固化剂和硅微粉由管道输送进入混合罐，浇注进带有模具的线圈内。此过程中产生浇注废气 G5、废树脂包装桶 S11、废固化剂包装桶 S12。

（6）线圈固化：将浇注好的线圈利用轨道推入固化炉内加热，按照一定的固化曲线固化。高压线圈干燥温度为 80℃，时间 10 小时；低压线圈干燥方式为固化炉，干燥温度为 130℃，时间 6 小时。线圈固化产生的有机废气利用管道和集气罩收集，冷却至 40℃以后，由干式过滤器+二级活性炭吸附处理后，通过 15m 高排气筒（DA002）排出。此过程中产生固化废气 G6、不合格产品 S13、废活性炭 S14、废滤芯 S15。

（7）脱模：将固化后的线圈从模具中取出，首先拆掉外模与上、下端盖板的拉紧螺杆，接着拆掉面板端子螺母，慢慢沿面板处脱掉外模。在拔模机底板的燕尾槽位置，用压紧丝杆、支撑槽钢、压脚等固定好模具，用行车将有气道板的模具按顺序缓慢拔出所有的气道板。然后拆掉上下端盖连接螺栓，用木棍敲击下端盖板，使芯模与下端盖板分离，然后用行车牵引芯模，拔出芯模。然后对脱模后的高压线圈利用砂纸对线圈边缘的飞边进行打磨处理。此过程产生打磨颗粒物 G7、废料 S16。

（8）总装配：将高、低压线圈套装在铁芯上，通过夹件固定，然后制作高、低压引线，组装成变压器。

（9）刷漆：在刷漆房内将黑色无溶剂自流平铁芯覆盖漆和无溶剂自流平漆混合物倾倒在铁芯上表面，自流平覆盖，最后安装风机和外壳。此过程产污见刷漆工段产污节点分析。

（10）试验：将装配好的变压器进行性能测试，将不合格产品返回总装配重新进行维修，合格产品为最终产品。

(3) 高压/低压预装式变电站生产工艺

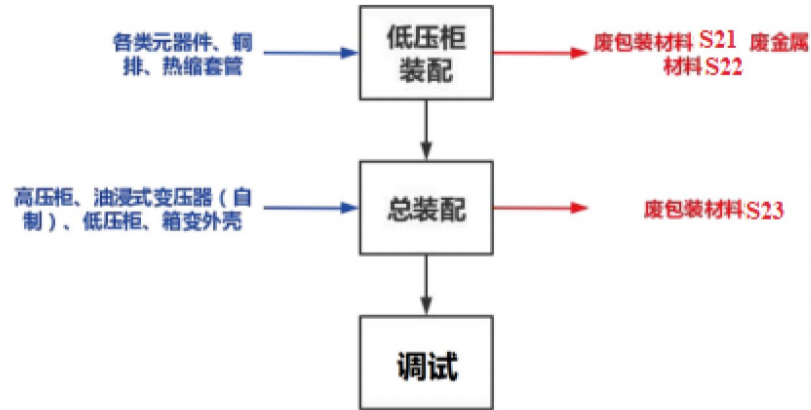


图 2-8 高压/低压预装式变电站生产工艺和产排污图

工艺流程简述:

(1) 低压柜装配: 将各种元器件、铜排根据图纸要求组装在低压柜壳体内, 并进行一、二线连接。此过程中产生废包装材料 S21 和废边材料 S22。

(2) 总装配: 将油浸式变压器(自制)、低压柜、高压柜放置到箱变外壳中, 通过导电排、导线连接, 组装成高压/低压预装式变电站。此过程中产生废包装材料 S23。

(3) 调试: 对安装好的高压/低压预装式变电站进行性能调试, 调试完成后即为成品。

4、现有项目废气产生及排放达标分析

(1) 废气产生及排放情况

现有项目调漆、刷漆废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后, 经 1 根 15m 高排气筒有组织排放。浇注、固化废气经冷却系统+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理后, 经 1 根 15m 高排气筒有组织排放。焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后, 无组织排放。防锈挥发、干燥、注油呼吸废气、打磨废气无组织排放。危废暂存间废气负压收集, 收集的废气经一级活性炭吸附装置处理后通过 5m 排气筒排放。

(2) 废气排放达标分析

根据有组织废气例行监测报告(报告编号: TJZB(2025)环检 015B 号)的数据, 采样时间为 2025 年 6 月 3 日, 监测情况见下表 2-11。根据无

组织废气例行监测报告（报告编号：TJZB（2025）环检 015 号）的数据，
 采样时间为 2025 年 4 月 23 日，监测情况见下表 2-12。

表 2-11 现有项目有组织废气检测结果表

样品信息					检测结果			标准 限值	达标 性
点位名 称	采样 日期	项目名 称	检测内 容	单位	第一 次	第二 次	第三 次		
DA001 排气筒 出口	2025 年 6 月 3 日	非甲烷 总烃	标杆流量	Nm ³ /h	3324	2744	3673	/	/
			实测浓度	mg/m ³	7.08	9.39	8.40	60	达标
			排放速率	kg/h	0.024	0.026	0.031	3	达标
DA002 排气筒 出口	2025 年 6 月 3 日	非甲烷 总烃	标杆流量	Nm ³ /h	6543	10317	10320	/	/
			实测浓度	mg/m ³	0.798	0.774	0.715	60	达标
			排放速率	kg/h	0.0052	0.008	0.0074	3	达标

表 2-12 现有项目无组织废气检测结果表（厂界）

检测项目	采样日期	检测地点	检测结果 (ug/m ³)	标准限值 (ug/m ³)	达标性
总悬浮颗 粒物	2025 年 4 月 23 日	厂界上风向	43	500	达标
		厂界下风向	96	500	达标
		厂界下风向	80	500	达标
		厂界下风向	84	500	达标

续表 2-12 现有项目无组织废气检测结果表（厂界）

检测项目	采样日期	检测地点	检测结果 (mg/m ³)					标准限值 (mg/m ³)	达标性
非甲烷 总烃	2025 年 4 月 23 日	厂界上风向	1.07	1.00	0.96	0.93	0.99	6	达标
		厂界下风向	2.36	3.14	1.96	2.45	2.48	6	达标
		厂界下风向	3.28	3.16	3.17	2.62	3.06	6	达标
		厂界下风向	3.44	2.46	3.30	2.76	2.99	6	达标

续表 2-12 现有项目无组织废气检测结果表（厂区内）

检测项目	采样日期	检测地点	检测结果 (mg/m ³)					标准限值 (mg/m ³)	达标性
非甲烷 总烃	2025 年 4 月 23 日	厂界上风向	0.88	0.85	0.93	0.85	0.88	4	达标
		厂界下风向	2.94	2.79	2.74	2.66	2.78	4	达标
		厂界下风向	3.22	3.46	2.28	2.88	2.96	4	达标
		厂界下风向	3.24	3.04	2.56	2.73	2.89	4	达标

由表 2-11 可知，排气筒 DA001、DA002 的非甲烷总烃排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

由表 2-12 可知，厂界总悬浮颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

(3) 废气实际排放情况

表 2-13 现有项目废气排放情况（单位：t/a）

种类	污染物	排放速率 kg/h	排放时间	核定结果 (t/a)	环评批 复量	相符性
----	-----	--------------	------	---------------	-----------	-----

						(t/a)	
废气 污染物	DA001	非甲烷 总烃	0.031	150	0.00465	0.0048	未突破批 复总量
	DA002	非甲烷 总烃	0.008	5760	0.04608	0.0483	未突破批 复总量

根据上表可知，企业现有项目废气排放情况满足总量控制要求。

5、现有项目废水产生及排放达标分析

(1) 废水产生及排放情况

现有项目产生的生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后，接管至高桥污水处理厂集中处理。污水处理厂处理尾水排放执行《地表水环境质量标准》IV类标准，其中TN执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，尾水排入秦淮河。

(2) 废水排放达标分析

根据废水例行监测报告（报告编号：TJZB（2025）环检 015号）的数据，采样时间为2025年4月28日，监测情况如下表。

表 2-14 现有项目废水监测结果

采样日期	采样地点	采样次数	检测项目					
			pH值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	动植物油
			/	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2025年4月28日	DW001废水排口	①	7.3	74	9.7	12.7	0.97	0.24

根据上表可知，污水排口（DW001）所测指标检测结果均满足高桥污水处理厂接管标准。

(3) 废水实际排放情况

根据企业验收监测报告，废水排放情况见表 2-15。

表 2-15 现有项目废水排放情况

废水种类及产生量	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		相符性
			实际核算	环评批复量	
综合废水 1901t/a	COD	74	0.14	0.1488	未突破环评批 复量
	SS	9.7	0.0184	0.0694	
	氨氮	12.7	0.024	0.0428	
	总磷	0.97	0.0018	0.0053	
	动植物油	0.24	0.00046	0.0103	

根据上表可知，企业现有项目废水排放满足总量控制要求。

6、现有项目噪声产生及排放达标分析

根据噪声例行监测报告（报告编号：TJZB（2025）环检 015B 号）的数据，采样时间为 2025 年 6 月 3 日，监测情况如下表。

表 2-16 现有项目噪声排放情况

采样日期	采样地点	昼间	夜间
		dB(A)	dB(A)
2025年6月3日	N1西北厂界外1m	53.9	46.2
	N2东北厂界外1m	58.9	45.8
	N3东南厂界外1m	58.6	46.2
	N4西南厂界外1m	58.8	43.8

根据上表可知，本项目噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

7、固废产生及处置情况

本项目生活垃圾、餐厨垃圾收集后由环卫部门清运处理；废油脂、化粪池污泥收集后委托专业单位统一处理；废边角料、废焊渣、不合格产品、废料、废包装材料、废金属材料集中收集后外售；废防锈液瓶、废脱模剂瓶、废除锈剂瓶、废漆渣、废活性炭、废漆桶、废抹布、含油废物、废树脂包装物、废滤芯、废固化剂包装物、含漆废手套、废过滤棉、废刷子委托江苏海硕再生资源有限公司处置。固体废物均得到 100%妥善处置。

表 2-17 现有项目固体废物产生情况表

废物名称	属性（危险废物、一般废物或待鉴别）	产生工序	形态	废物类别	废物代码	现有项目产生量（t/a）	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	SW64	900-099-S64	21.96	环卫清运
餐厨垃圾	一般固废	烹调	固态	SW61	900-002-S61	12.96	
废油脂	一般固废	隔油池	液态	SW61	900-002-S61	0.018	收集后委托专业单位统一处理
化粪池污泥	一般固废	化粪池清掏	固态	SW64	900-002-S64	4	
废边角料	一般固废	生产过程	固态	SW59	900-099-S59	15	统一收集外售
废焊渣	一般固废	焊接过程	固态	SW59	900-099-S59	0.01	
废包装材料	一般固废	拆分包	固态	SW59	900-099-S59	2	
废料	一般固废	总装配	固态	SW59	900-099-S59	0.05	

废金属材料	一般固废	变电站总装配	固态	SW59	900-099-S59	0.1	危废库暂存，并委托江苏海硕再生资源有限公司处置
不合格产品	一般固废	线圈固化	固态	SW59	900-099-S59	0.01	
废漆桶	危险废物	刷漆	固态	HW49	900-041-49	0.01	
含漆废手套	危险废物	刷漆	固态	HW49	900-041-49	0.01	
废活性炭	危险废物	废气治理	固态	HW49	900-039-49	3.455	
废脱模剂瓶	危险废物	浇注前	固态	HW08	900-249-08	0.001	
废防锈液瓶	危险废物	总装配	固态	HW08	900-249-08	0.005	
废除锈液瓶	危险废物	生产过程	固态	HW08	900-249-08	0.01	
废漆渣	危险废物	刷漆过程	固态	HW12	900-252-12	0.2357	
含油废物	危险废物	总装配	固态	HW49	900-041-49	0.1	
废树脂包装物	危险废物	混料	固态	HW49	900-041-49	0.5	
废固化剂包装物	危险废物	混料	固态	HW49	900-041-49	0.5	
废滤芯	危险废物	废气治理	固态	HW49	900-041-49	0.005	
废过滤棉	危险废物	废气治理	固态	HW49	900-041-49	0.005	
废刷子	危险废物	刷漆防锈	固态	HW49	900-041-49	0.03	
废抹布	危险废物	除锈	固态	HW49	900-041-49	0.03	

8、现有项目污染物排放总量

表 2-18 现有项目污染物排放总量情况表（单位：t/a）

类别		污染物名称	环评批复量	实际排放量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0531	0.05073
废水		废水量	1901	1901
		COD	0.1488	0.14
		SS	0.0694	0.0184
		NH ₃ -N	0.0428	0.024
		TP	0.0053	0.0018
		动植物油	0.0103	0.00046
固废		危险废物	4.897（4.897）	4.897（4.897）
		一般工业固废	34.15（34.15）	34.15（34.15）
		生活垃圾	21.96（21.96）	21.96（21.96）

注：括号外为产生量，括号内为处置量。

8、现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

2022年3月23日南京市生态环境局执法人员现场检查发现公司现有生产设备和环评设备清单不符、生产工艺发生变化、产能扩大、浇注、固化和铁芯刷漆工序未设置废气处理设施，需配套的污染防治措施未建成，未执行环保“三同时”规定的行为，违反了《建设项目环境保护管理条例》第十五条的规定。公司立即停止违法行为并整改。2022年7月5日南京市生态环境局对公司下达了《南京市生态环境局行政指导意见书》（宁环指〔2022〕15019号）。该行政指导意见书决定：“从现场的证据来看，结合企业提供材料，经研究，根据《中华人民共和国行政处罚法》第三十三条第二款规定，决定对公司不予行政处罚。”

目前，现有项目已按照要求整改完成，并完善了环保手续。企业现有项目运行良好。

（1）项目存在的环境问题：

现有项目生产过程中，未识别的一般固废为移动式焊接烟尘净化器产生的除尘灰、废滤芯，未识别的危险废物为空压机废油。

（2）“以新带老”措施：

现有项目除尘灰属于一般固废，收集后外售综合利用；空压机废油属于危险废物，委托有资质单位处置。本次补充核算除尘灰、废滤芯、空压机废油的产生量。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

(1) 基本污染物

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比上升1.6个百分点。其中，达到一级标准天数为114天，同比增加2天；未达到二级标准的天数为46天，主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为27.1μg/m³，达标，同比下降4.2%；PM₁₀年均值为47μg/m³，达标，同比上升2.2%；NO₂年均值为23μg/m³，达标，同比下降4.2%；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为159μg/m³，达标，同比下降1.9%，超标天数32天，同比减少6天。

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标 情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27.1	30	90.3%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	60	78.3%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5%	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0%	达标
CO	95百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	22.5%	达标
O ₃	日最大8小时浓度值	159	160	99.4%	达标

由上表可见，该地区PM₁₀、SO₂、NO₂、PM_{2.5}年均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，CO的95百分位日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，O₃的日最大8小时浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，南京市为达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状

1) 非甲烷总烃

① 引用情况

引用现有监测点位，点位具体情况见表3-2。

表 3-2 现有监测点位一览表

点位名称	与本项目位 置关系	与本项目 距离	监测因子	监测时间
G1 南京市城建中等	东北侧	4882m	非甲烷总烃	2024年12月3日—



图 3-1 现状引用点位图

②引用数据有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需进行现状监测或引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目非甲烷总烃现状引用江苏国析检测技术有限公司进行的大气环境现状监测报告，监测点位位于项目所在地东北侧 4882m 处，监测时间为：2024 年 12 月 3 日—12 月 9 日。上述引用点的引用时间不超过 3 年，引用点均在项目 5km 范围内，因此大气引用点位有效。

③监测结果

监测结果汇总见表 3-3。

表 3-3 大气监测点位监测结果

监测项目	引用点位	监测结果 (mg/m ³)			
		最大值	评价标准	超标率 (%)	最大污染指数
非甲烷总烃	G1 南京市城建中	0.7	2.0	0	0.35

(小时浓度)

等专业学校

综上，根据引用的监测结果表明，评价区域内非甲烷总烃小时浓度未出现超标现象，区域大气环境质量较好。

2、地表水环境质量现状

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良，逐月水质达Ⅲ类及以上，达标率为100%。2025年，长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到Ⅱ类。全市18条省控入江支流，水质优良率为100%。其中8条水质为Ⅱ类，10条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质无明显变化。

公司的纳污水体为秦淮河，引用《南京江宁经济技术开发区环境影响评价区域评估报告（2024年版）》的监测数据，监测时间为2024年8月7日~2024年8月9日，在三年有效期内，可以引用。

地表水秦淮河高桥污水处理厂上游500m、下游1000m处监测断面pH、COD、SS、氨氮、总磷监测结果汇总见下表。

表 3-4 秦淮新河水质评价结果（单位：mg/L）

断面	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP
秦淮河高桥污水处理厂上游500m最大值	7.7	10	14	0.405	0.07
秦淮河高桥污水处理厂下游1000m最大值	7.8	10	17	0.417	0.09
IV类标准	6-9	30	/	1.5	0.3

高桥污水处理厂排口上游500m处、下游1000m监测断面pH、SS、COD、氨氮、总磷等均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体功能标准。综上，企业周边地表水环境质量良好。

3、噪声环境质量现状

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点534个。城区区域声环境均值55.0dB，同比下降0.1dB；郊区区域噪声环境均值52.7dB，同比上升0.4dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值

为66.8dB，同比下降0.3dB；郊区道路交通声环境均值64.8dB，同比下降0.9dB。全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为96.9%，夜间达标率为90.9%。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），声环境厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况；本项目厂界周边50m均为工业企业，无声环境保护目标。因此，可不进行噪声监测。

4、生态环境质量现状

本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

建设项目采取源头防渗、分区防渗等措施后，项目运行过程不会对地下水、土壤环境造成污染，因此，可不开展现状调查。

6、电磁辐射

本项目主要从事硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台等电磁辐射类项目，无需针对电磁辐射现状开展监测与评价。

根据现场勘查，建设项目周围主要环境保护目标具体见下表。

(1) 环境保护目标情况

1) 大气环境

根据现场勘查，企业周边 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y					
1	大里聚福城	118.868488	31.997689	居民区	居民	二类区	NE	90
2	兴宁幼儿园	118.869732	31.996219	学校	师生	二类区	NE	230

2) 声环境

根据现场勘查，企业周边 50m 范围内无声环境的环境保护目标。

3) 地下水环境保护目标

本项目周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4) 生态环境

本项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号，不新增用地面积，项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 大气污染物有组织排放限值。

非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中边界大气污染物排放监控浓度限值，同时非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6 废气有组织排放标准限值

排气筒编号	污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
DA003 排气筒	非甲烷总烃	60	15	3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准
	颗粒物	20	15	1	
DA004 排气筒	非甲烷总烃	60	5	1.5*	

*备注：新建污染源的排气筒必须低于 15m 时，其最高允许排放速率按表 1 所列排放速率限值的 50% 执行。

表 3-7 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放限值 mg/m ³	限制含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点监控	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目不新增生活污水和生产废水的排放。

3、噪声执行标准

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）、《南京市声环境功能区划分调整方案》（宁政发〔2014〕34 号）以及《南京东山国际企业总部园产业发展规划环境影响报告书》的相关内容，南京东山国际企业总部园规

划范围区域执行 2 类区标准。

表 3-9 工业企业厂界噪声标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废物标准

本项目一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物暂存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)相关要求执行。

环评公示

1、总量控制指标

本项目建成后全厂污染物总量控制因子和排放指标见下表 3-10。

表 3-10 全厂污染物排放产生及排放三本账 (t/a)

类别	污染物名称	现有项目批复量	本次项目				“以新带老”削减量	全厂排放量	排放增减量
			产生量	削减量	接管量	外排量			
废水 ^[1]	废水量	1901	0	0	0	0	0	1901	0
	COD	0.1488 (0.0951)	0	0	0	0	0	0.1488 (0.0951)	0
	SS	0.0694 (0.019)	0	0	0	0	0	0.0694 (0.019)	0
	氨氮	0.0428 (0.0095)	0	0	0	0	0	0.0428 (0.0095)	0
	总磷	0.0053 (0.001)	0	0	0	0	0	0.0053 (0.001)	0
	动植物油	0.0103 (0.0019)	0	0	0	0	0	0.0103 (0.0019)	0
有组织废气	非甲烷总烃	0.0531	0.6102	0.5492	0.061	0	0.1141	0.061	
无组织废气	非甲烷总烃	0.0713	0.068	0	0.068	0	0.1393	0.068	
	颗粒物	0.0000372	0	0	0	0	0.0000372	0	
固废 ^[2]	一般固废	34.15 (34.15)	11.8	11.8	0	0	0	0	
	危险废物	4.897 (4.897)	7.29	7.29	0	0	0	0	
	生活垃圾	21.96 (21.96)	0	0	0	0	0	0	

注：1、[1]废水污染物排放量，括号外为接管量，括号内为外排量。

2、[2]现有项目的固废量，括号外为产生量，括号内为处置量。

①大气污染物：本项目非甲烷总烃（有组织、无组织）排放量 0.129t/a，大气污染物在江宁区大气减排项目平衡。

②水污染物：本项目不产生生产废水、生活污水，不申请总量。

③固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托现有厂房，没有土建施工，工期对环境的影响主要是设备的安装及调试过程中产生噪声。施工期环境影响为短暂性影响，随着安装结束，以上环境影响随之结束。由于施工过程比较简单，对当地环境空气、水环境、声环境影响较小，不会降低当地环境质量现状，本次评价不作详细分析。</p>
-----------	--

1.废气

(1) 废气污染源

本项目生产过程中，废气主要有退火炉废气 G1-1、配胶废气 G1-2、涂胶、固化废气 G1-3 以及危废暂存间废气。

(2) 废气源强核算

1) 退火炉废气 (G1-1)

本项目使用的硅钢片属于有取向硅钢片，根据供应商提供的硅钢片 MSDS 可知（详见附件 13），有取向硅钢片的表面不涉及有机绝缘涂层。但考虑硅钢片在购入前（供应商加工阶段），轧制工序会有微量矿物油残留在硅钢片表面上。高温退火可能导致矿物油部分裂解挥发，形成油雾等废气，废气量极小，故退火炉废气仅做定性分析，不做定量分析，以非甲烷总烃和颗粒物表征。

退火后，硅钢片需缓慢冷却至室温，避免二次应力。待退火炉冷却至室温后，通过废气收集管道负压收集后，引入二级活性炭吸附装置进行处理，尾气经 15 米高排气筒排放。

2) 配胶废气、涂胶、固化废气 (G1-2、G1-3)

硅钢铁芯保护胶为 A、B 胶，AB 胶的混合比例为 2: 1，配胶工序在涂胶房中进行调配。配胶后的 AB 胶均匀涂覆于铁芯表面，考虑到铁芯保护胶在配胶、涂胶和固化工序均会挥发，且涂胶、固化工段为主要作业工段，故硅钢铁芯保护胶挥发量在配胶、涂胶和固化工序的占比按 1: 4 计。

根据硅钢铁芯保护胶的 VOC 检测报告可知，硅钢铁芯保护胶在施工状态下的 VOC 含量为 50g/L，硅钢铁芯保护 AB 胶的年用量为 15t/a，混合后的铁芯保护 AB 胶的密度约为 1.106 g/cm³。经计算可知，配胶废气的产生量为 0.1356t/a，涂胶、固化废气的产生量为 0.5424t/a。

配胶、涂胶、固化的非甲烷总烃产生量为 0.678t/a，配胶工序的年工作时间为 240h，涂胶、固化工序的年工作时间为 720h。

涂胶工序的废气收集方式拟采用“密闭式作业+负压收集”方式进行废气收集。其中，配胶、涂胶、固化工序在密闭的涂胶房中进行。本项目配胶、涂

胶、固化废气采用负压收集（收集效率 90%）后，进入二级活性炭吸附装置进行处理，尾气经 15 米高排气筒排放。

3) 危废暂存间废气

本项目危险废物的种类为沾有化学品的废包装容器、废刷子、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶。危废的产生量为 8.09t/a，危险废物贮存周期为 3 个月，则危险废物最大贮存量为 2t。本项目废润滑油存储于密闭的包装桶中，沾有化学品的废包装容器、废刷子、废活性炭用双层包装袋密封暂存，贮存期间安全密闭，逸散的挥发性有机废气量极小，故本次评价仅做定性分析。危废暂存间废气负压收集，收集的废气经一级活性炭吸附装置处理后通过 5m 排气筒排放。

环评公示

表 4-1 建设项目大气污染物源强核算表

序号	产生工序	污染物	物料名称	物料用量	源强来源	产污系数	产生量 t/a	收集方式	收集效率	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
G1-2	配胶	非甲烷总烃	硅钢铁芯保护 AB 胶	15t	产污系数法	50g/L-AB 胶×0.2	0.1356	设备密闭收集	90%	0.122	0.0136
G1-3	涂胶、固化	非甲烷总烃				50g/L-AB 胶×0.8	0.5424	设备密闭收集	90%	0.488	0.0544

本项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-2。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

序号	污染物种类	风量 m ³ /h	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			排放口基本情况						排放标准		
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	风量 m ³ /h	排气筒高度 m	内径 (m)	温度 (°C)	类型	底部中心坐标		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
																E	N		
DA003	非甲烷总烃	11000	58	0.64	0.6102	两级活性炭吸附装置	90%	5.8	0.064	0.061	11000	15	0.4	25	一般排放口	118.87903821	31.9972401	60	3

运营期环境影响和保护措施

本项目无组织废气产生及排放情况见表 4-3，扩建后全厂无组织废气产生及排放情况见表 4-4。

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

车间位置	污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	平均源强 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
生产厂房 4#	配胶、涂胶、固化废气	非甲烷总烃	0.068	0.034	6500	6

表 4-4 扩建后全厂无组织废气产生及排放情况一览表

车间位置	污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	平均源强 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
生产厂房 4#	配胶、涂胶、固化、浇注固化废气	非甲烷总烃	0.0949	0.048	6500	6
	焊接烟尘	颗粒物	0.0000372	0.000186		
生产厂房 5#	刷漆废气	非甲烷总烃	0.0027	0.0014	6565.5	6
生产厂房 6#	防锈挥发废气	非甲烷总烃	0.0397	0.0207	6565.5	6
注油房	注油废气	非甲烷总烃	0.002	0.0042	500	6

(3) 非正常情况下废气达标分析

本项目污染物排放控制措施达不到有效率主要是废气处理装置失效，此时废气的去除效率均按照 0% 计算，非正常排放历时不超过 60min。本项目非正常情况废气排放参数见下表。

表 4-5 非正常工况废气排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 / (mg/m ³)	非正常排放速率 / (kg/h)	非正常排放量 / (kg/a)	单次持续时间 (min)	年发生频次	应对措施
1	DA003 排气筒	废气处理装置故障	非甲烷总烃	58	0.64	0.64	30	2	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产

运营期环境影响和保护措施

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

1) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

2) 定期更换活性炭；

3) 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

4) 应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

(4) 废气处理设施

废气的收集及收集效率可行性分析

1) 涂胶房风机风量计算

本次根据《环保设备设计手册-大气污染控制设备》（化学工业出版社）第3篇密闭系统及工程经验进行风量计算和参数选取。

$Q=nV$ 式中：

n：换气次数，涂胶房取 $n=50$ 次（考虑AB胶挥发量较小且不属于喷胶工艺）；

V：密闭空间的容积，取 $V=194.25\text{m}^3$ 。涂胶房的计算风量为 $9712.5\text{m}^3/\text{h}$ 。

2) 退火炉风机风量计算

本次根据《环保设备设计手册-大气污染控制设备》（化学工业出版社）第3篇密闭系统及工程经验进行风量计算和参数选取。

$Q=nV$ 式中：

n：换气次数。退火炉取 $n=25$ 次；

V：密闭空间的容积，取 $V=20\text{m}^3$ （两台退火炉的密闭空间的容积）。退火炉的计算风量为 $500\text{m}^3/\text{h}$ 。

考虑风量损失的部分，TA003 废气处理设施的实际风量按 11000m³/h 计。
本项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。

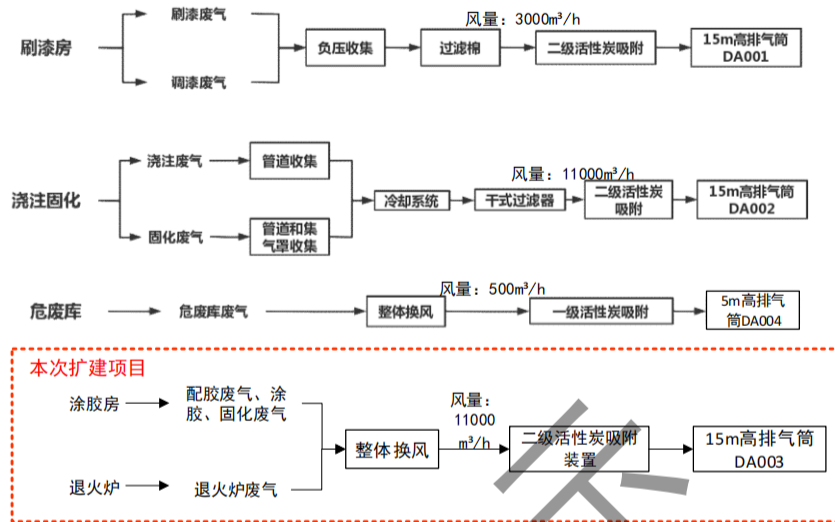


图4-1废气收集、处理方式示意图

①二级活性炭吸附装置：

活性炭是经过活化处理后的炭，其具备比表面积大、孔隙多的特点，因此其具有较强吸附能力。比表面积一般可达 700~1200m²/g，含碳量 10%~98%，其孔径大小范围在 1.5nm~5 μm 之间。其吸附方式主要通过 2 种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。活性炭可用于糖液、油脂、甘油、醇类、药剂等的脱色净化，溶剂的回收，气体的吸收、分离和提纯，化学合成的催化剂和催化剂载体等。活性炭吸附气体，主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热的反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低，二级活性炭对有机废气的处理效率达到 90%。

同时，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号的相关内容可知：

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中对活性炭的要求，本项目TA003装置采用颗粒活性炭，活性炭填充尺寸为L1700mm×W800mm×H1500mm。因此，过滤流速=11000/（3600×1.36×2）=1.12m/s，小于1.2m/s，满足要求。本项目有机废气处理装置具体参数见表4-7。

表 4-6 有机废气处理装置（TA003）具体参数表

序号	参数	数值	
1	一级活性炭吸附装置	单个箱体尺寸	L1850mm×W1000mm×H1600mm
		单个箱体活性炭填充量	L1700mm×W800mm×H750mm×2 层
		活性炭碘值(mg/g)	800
		比表面积(m ² /g)	≥850
		横向抗压强度	≥0.9MPa
		纵向强度	≥0.4MP
		活性炭密度(kg/m ³)	350
		水分含量(%)	<5
		动态吸附量(%)	10
		一次装填量(kg)	714
		过滤风速 m/s	1.12
		更换频次	每 60 个工作日更换一次
		活性炭类型	蜂窝活性炭
		2	二级活性炭吸附装置
单个箱体活性炭填充量	L1700mm×W800mm×H750mm×2 层		
活性炭碘值(mg/g)	800		
比表面积(m ² /g)	≥850		
横向抗压强度	≥0.9MPa		
纵向强度	≥0.4MP		
活性炭密度(kg/m ³)	500		
水分含量(%)	<5		
动态吸附量(%)	10		
一次装填量(kg)	714		
过滤风速 m/s	1.12		
更换频次	每 60 个工作日更换一次		
活性炭类型	蜂窝活性炭		

表 4-7 有机废气处理装置（TA004）具体参数表

序号	参数	数值	
1	一级活性炭吸附装置	单个箱体尺寸	L600mm×W500mm×H400mm
		单个箱体活性炭填充量	L500mm×W400mm×H150mm×2 层
		活性炭碘值(mg/g)	800
		比表面积(m ² /g)	≥750
		横向抗压强度	≥0.9MPa
		纵向强度	≥0.4MP
		活性炭密度(kg/m ³)	500
		水分含量(%)	<5

动态吸附量(%)	10
一次装填量(kg)	30
过滤风速 m/s	0.42
更换频次	90 天/次

备注：危废库废气没有定量分析，故按照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号的要求，活性炭更换频次按 90 天/次计。

本项目有机废气经收集后通过管道引至 1 套两级活性炭装置吸附装置（TA003）处理，有组织非甲烷总烃进入活性炭装置前后浓度的变化量为 52.2mg/m³，风机风量为 11000m³/h，本项目活性炭的装填量为 1428kg，根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中关于活性炭更换周期的计算公式，参照以下公式计算活性炭更换周期：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（本项目取值10%）

c—活性炭削减的VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

表4-8 活性炭更换周期表

活性炭用量 (kg)	动态吸附量	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³) *	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	理论更换周期 (工作日)	实际更换周期
1428	10%	52.2	11000	4	62	每 60 个工作日更换一次

经计算，TA003 活性炭的理论更换周期为 62 天，为保证活性炭的吸附效率，活性炭的实际更换周期为每 60 个工作日更换一次。活性炭更换周期与有机废气浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，当活性炭达到饱和后需进行更换。更换频次视其运行工况而定。

（5）与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号相符性分析

表 4-9 苏环办〔2022〕218 号相符性分析表

要求	本项目情况	相符性
----	-------	-----

<p>一、设计风量涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类及技术条件》(GB/T 16758-2008)规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不 低于 0.3 米/秒。</p>	<p>本项目有机废气采用 负压收集的方式。</p>	<p>相符</p>
<p>二、设备质量无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT3862007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。</p>	<p>企业投产后安装符合 文件要求质量的活性炭 吸附装置，按要求 设置采样口，根据活 性炭更换周期及时更 换活性炭，更换下来 的活性炭按危废处 置，并配备 VOCs 快 速监测设备。</p>	<p>相符</p>
<p>三、气体流速吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜 低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应 装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气 体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气 体流速宜低于 1.20m/s。</p>	<p>本项目使用蜂窝式活 性炭，气体流速低于 1.12m/s。装填厚度 为 1.5m</p>	<p>相符</p>
<p>四、废气预处理进入吸附设备的废气颗粒物含量和 温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超 过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处 理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体 易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处 理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护 规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使 用。</p>	<p>本项目不涉及颗粒物 的排放，进入吸附设 备的废气温度为常温 (低于 40℃)。本 项目产生的有机废气 经二级活性炭吸附装 置处理后通过 15m 高排气筒有组织排 放。</p>	<p>相符</p>
<p>五、活性炭质量颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比 表面积≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低 于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 ≥650mg/g，比表面积≥750m²/g。企业应备好所购活 性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材 料。</p>	<p>本项目颗粒物的活性 炭碘值均 ≥800mg/g，比表面 积均≥850m²/g，符合 文件要求，企业将要 求所购活性炭厂家提 供关于活性炭碘值、 比表面积等相关证明 材料。</p>	<p>相符</p>
<p>六、活性炭填充量采用一次性颗粒状活性炭处理</p>	<p>本项目活性炭更换周</p>	<p>相符</p>

VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。

期为三个月更换一次

(6) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的规定对本项目各种废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测指标及监测频次见表 4-10。

表 4-10 本项目废气监测计划表

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA003 排气筒出口	非甲烷总烃	一次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准
		颗粒物	一次/年	
	DA004 排气筒出口	非甲烷总烃	一次/年	
	厂界（上方向设置 1 个参照点，下风向设置 3 个监控点）	非甲烷总烃	一次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 边界大气污染物排放监控浓度限值
	厂房外厂界内，在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m；在非封闭厂房作业的，在操作工位旁边 1m	非甲烷总烃	一次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

(7) 大气环境影响分析结论

建设项目位于南京市江宁区东山街道工业集中区市井路 19 号，项目周边 500m 范围内的大气环境保护目标为大里聚福城、兴宁幼儿园。本项目废气经各项污染治理措施处理后，DA003 排气筒排放的非甲烷总烃的排放速率、排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准。建设项目废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2. 废水

本项目不新增生活污水和生产废水的排放。

3.噪声

(1) 噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为开料机、倒料机、卷绕机、退火炉等机械噪声，单台噪声级 70~80dB(A)。

建设单位采取以下降噪措施：

1) 控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

2) 设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减振底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 10dB(A)左右。

3) 加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 10dB(A)左右。

4) 强化生产管理

本项目噪声源强表见表 4-11、表 4-12。

表 4-11 本项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

单位：dB(A)

序号	声源名称	设备数量	单台声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	开料机	1	80	建筑物隔声、基础减振等	118.87903823	31.9972443	1.72	50.7	昼间 9:00~17:00	26	24.7	1
2	倒料机	1	75		118.87903856	31.9972456	1.72	50.7		26	24.7	1
3	1#卷绕机	1	70		118.87903834	31.9972423	1.72	50.7		26	24.7	1
4	2#卷绕机	1	70		118.87903821	31.9972402	1.72	50.7		26	24.7	1
5	3#卷绕机	1	70		118.87903823	31.9972404	1.72	50.7		26	24.7	1
6	1#退火炉	1	75		118.87903825	31.9972434	1.72	50.7		26	24.7	1
7	2#退火炉	1	75		118.87903822	31.9972403	1.72	50.7		26	24.7	1

表 4-12 本项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

单位：dB(A)

序号	声源名称	型号	设备数量	空间相对位置/m			声源源强声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	废气处理设备风机(TA003)	/	1	118.87903835	31.9972478	1.72	75	选用低噪声设备	昼间 9:00~17:00

(2) 噪声环境影响分析

声环境影响预测：根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定选取预测模式；在应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下：

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。

若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}- (TL+6) \quad (B.1)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

也可按式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right) \quad (B.2)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按式（B.5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.4})$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。只考虑距离衰减时噪声源对厂界噪声贡献值。

点声源的几何发散衰减的基本公式是：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中：

A_{div} ——几何发散衰减；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r ——预测点与噪声源的距离，m；

$LA(r)$ ——预测点 r 处A声级，dB(A)；

$LA(r_0)$ —— r_0 处A声级，dB(A)。

(3) 噪声预测结果及评价

经预测后厂界昼间噪声贡献值见表 4-13。

表 4-13 工业企业厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

序号	预测点位	贡献值	背景值	预测值	噪声标准	是否达标
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	西北厂界	49.56	53.9	55.3	60	达标
2	东北厂界	49.42	58.9	59.4	60	
3	东南厂界	50.34	58.6	59.2	60	
4	西南厂界	51.45	58.8	59.5	60	

注：噪声监测背景值选取 2025 年 6 月 3 日的公司例行监测报告（报告编号：TJZB（2025）环检 015B 号）的监测数据。

由上述预测结果可知，噪声设备经建筑墙体隔声、距离衰减和大气吸收后，厂界周边噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，本项目不在夜间进行生产，厂界噪声监测频次为一季度开展一次昼间监测。

表 4-14 噪声监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测要求	监测时段	执行标准
噪声	厂区边界	连续等效 A 声级	每季度 1 次	昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

4.固体废物

(1) 固体废物源强分析

本项目固废主要为废边角料、废包装材料、沾有化学品的废包装容器、废刷子、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶。本次补充核算现有项目除尘灰、除尘器废滤芯、空压机废油的产生量。

1) 一般固废

①废边角料

开料工序会产生废边角料，根据建设单位提供的资料，硅钢片利用率约99.8%，废边角料的产生量约为11t/a，属于一般固废，外售综合利用。

②废包装材料

本项目包装过程中会产生部分废包装材料，产量约为0.8t/a，属于一般固废，统一收集后外售综合利用。

③除尘灰

现有项目的焊接烟尘的产生量为0.00006t/a，焊接烟尘无组织排放量为0.0000372t/a，则除尘灰的产生量为0.0000228t/a，属于一般固废，外售综合利用。

④除尘器废滤芯

现有项目的焊接过程会产生废滤芯，单个滤芯的重量为2kg，更换周期为一年一次，则废滤芯的产生量为0.002t/a，属于一般固废，外售综合利用。

2) 危险废物

①沾有化学品的废包装容器

本项目使用A胶、B胶，在拆包使用完毕后，会有沾有化学品的废包装容器产生，1kg的A胶包装桶500个，0.5kg的A胶包装桶500个，共计约0.75t/a，属于危险废物（HW49 900-041-49），委托有资质的单位处置。

②废刷子

本项目涂胶过程中会产生废刷子，产量约为0.01t/a，属于危险废物（HW49 900-041-49），委托有资质的单位处置。

③废润滑油

本项目机械维修保养过程中使用的润滑油为0.05t/a，其使用过程中损耗约10%，即废润滑油产生量为0.045t/a，属于危险废物（HW08 900-214-08），委托有资质的单位处置。

④废矿物油桶

根据使用量推算废矿物油桶产生量约1个/a（每个约5kg，0.005t/a），属于危险废物（HW08 900-249-08），委托有资质的单位处置。

⑤废活性炭

经计算，本项目扩建完成后，TA003 废气处理装置的活性炭的实际更换周期为每 60 个工作日更换一次（一年更换四次）。TA003 设施的废活性炭产生量 6.26t/a（含有机废气吸附量），TA004 废气处理装置的实际更换周期为 3 个月/次，TA004 设施的废活性炭产生量 0.12t/a。本项目的废活性炭产生量为 6.38t/a，属于危险废物（HW49 900-039-49），委托有资质的单位处置。

⑥空压机废油

空压机工作过程中，润滑油被压缩空气挟带到中冷器后冷器和储气罐，与空气冷凝水道由排泄阀排出，形成空压机废油。空压机废油产生量约为 0.5kg/d·台，则现有项目的空压机废油产生量为 0.0005t/a，属于危险废物（HW08 900-214-08），委托有资质的单位处置。

⑦废胶渣

本项目在涂胶工序会产生废胶渣，涂刷单台硅钢立体卷铁芯产生的废胶渣量为 0.01kg，硅钢立体卷铁芯的年产量为 10000 台。则废胶渣的年产生量为 0.1t/a。属于危险废物（HW13 900-014-13），委托有资质的单位处置。

（2）固体废物处置利用情况

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》《固体废物分类与代码目录》《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（2024 年 1 月 29 日印发）的规定以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》中相关编制要求，本项目的固体废物鉴别情况见下表 4-15。

表 4-15 本项目固体废物分析结果表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	开料	固态	硅钢	11	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB 34330-2025)
2	废包装材料	原料包装	固态	塑料	0.8	√	/	
3	沾有化学品的废包装容器	原料包装	固态	包装容器、AB 胶	0.75	√	/	
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	6.38	√	/	
5	废矿物油桶	原料包装	固态	润滑油、润滑油桶	0.005	√	/	
6	废润滑油	设备维护	液态	润滑油	0.045	√	/	
7	废刷子	涂胶	固态	刷子、AB 胶	0.01	√	/	
8	废胶渣	涂胶	固态	AB 胶	0.1	√	/	

根据《国家危险废物名录（2025年版）》以及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7），危废判定结果见下表。

表 4-16 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	开料	固态	硅钢	《国家危险废物名录（2025年版）》	/	SW59	900-099-S59	11
2	废包装材料	一般固废	原料包装	固态	塑料		/	SW59	900-099-S59	0.8
3	沾有化学品的废包装容器	危险固废	原料包装	固态	包装容器、AB 胶		T/In	HW49	900-041-49	0.75
4	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	6.38

5	废矿物油桶	危险固废	原料包装	固态	润滑油、润滑油桶		T, I	HW08	900-249-08	0.005
6	废润滑油	危险固废	设备维护	液态	润滑油		T, I	HW08	900-214-08	0.045
7	废刷子	危险固废	涂胶	固态	刷子、AB胶		T/In	HW49	900-041-49	0.01
8	废胶渣	危险固废	涂胶	固态	AB胶		T	HW13	900-014-13	0.1

表 4-17 本项目固体废物处置方式情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
1	废边角料	一般固废	开料	固态	硅钢	/	SW59	900-099-S59	11	外售综合利用
2	废包装材料	一般固废	原料包装	固态	塑料	/	SW59	900-099-S59	0.8	
3	沾有化学品的废包装容器	危险固废	原料包装	固态	包装容器、AB胶	T/In	HW49	900-041-49	0.75	委托有资质单位处理
4	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	活性炭、有机废气	T	HW49	900-039-49	6.38	
5	废矿物油桶	危险固废	原料包装	固态	润滑油、润滑油桶	T, I	HW08	900-249-08	0.005	
6	废润滑油	危险固废	设备维护	液态	润滑油	T, I	HW08	900-214-08	0.045	

7	废刷子	危险固废	涂胶	固态	刷子、AB胶	T/In	HW49	900-041-49	0.01
8	废胶渣	危险固废	涂胶	固态	AB胶	T	HW13	900-014-13	0.1

表 4-18 建成后全厂危险废物产生及处理情况一览表

废物名称	属性(危险废物、一般废物或待鉴别)	产生工序	废物类别	废物代码	现有项目产生量(t/a)	本项目产生量(t/a)	扩建项目产生量(t/a)	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	SW64	900-099-S64	21.96	0	21.96	环卫清运
餐厨垃圾	一般固废	烹调	SW61	900-002-S61	12.96	0	12.96	
废油脂	一般固废	隔油池	SW61	900-002-S61	0.018	0	0.018	收集后委托专业单位统一处理
化粪池污泥	一般固废	化粪池清掏	SW64	900-002-S64	4	0	4	
除尘灰	一般固废	焊接	SW59	900-099-S59	0.000028	0	0.000028	
除尘器滤芯	一般固废	废气处理	SW59	900-099-S59	0.002	0	0.002	
废边角料	一般固废	生产过程	SW59	900-001-S17	15	11	26	统一收集外售
废焊渣	一般固废	焊接过程	SW59	900-099-S59	0.01	0	0.01	
废包装材料	一般固废	拆分包装	SW59	900-003-S17	2	0.8	2.8	
废料	一般固废	总装配	SW59	900-099-S59	0.05	0	0.05	
废金属材料	一般固废	变电站总装配	SW59	900-099-S59	0.1	0	0.1	
不合格产品	一般固废	线圈固化	SW59	900-099-S59	0.01	0	0.01	危废库
空压	危险废	空压	HW08	900-214-	0.0005	0	0.0005	

机废油	物	机		08				暂存， 并委托 有资质 单位处 置
废漆桶	危险废物	刷漆	HW49	900-041-49	0.01	0	0.01	
含漆废手套	危险废物	刷漆	HW49	900-041-49	0.01	0	0.01	
废活性炭	危险废物	废气治理	HW49	900-039-49	3.455	6.38	9.835	
废脱模剂瓶	危险废物	浇注前	HW08	900-249-08	0.001	0	0.001	
废防锈液瓶	危险废物	总装配	HW08	900-249-08	0.005	0	0.005	
废除锈液瓶	危险废物	生产过程	HW08	900-249-08	0.01	0	0.01	
废漆渣	危险废物	刷漆过程	HW12	900-252-12	0.2357	0	0.2357	
含油废物	危险废物	总装配	HW49	900-041-49	0.1	0	0.1	
废树脂包装物	危险废物	混料	HW49	900-041-49	0.5	0	0.5	
废固化剂包装物	危险废物	混料	HW49	900-041-49	0.5	0	0.5	
废滤芯	危险废物	废气治理	HW49	900-041-49	0.005	0	0.005	
废过滤棉	危险废物	废气治理	HW49	900-041-49	0.05	0	0.05	
废刷子	危险废物	刷漆防锈	HW49	900-041-49	0.03	0.01	0.04	
废胶渣	危险废物	刷漆防锈	HW13	900-014-13	0	0.1	0.1	
废抹布	危险废物	除锈	HW49	900-041-49	0.03	0	0.03	
废矿物油桶	危险废物	原料包装	HW08	900-249-08	0	0.005	0.005	
废润滑油	危险废物	设备维护	HW08	900-214-08	0	0.045	0.045	
沾有化学	危险废物	原料包装	HW49	900-041-49	0	0.75	0.75	

品的 废包 装容 器								
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 固废暂存场所环境影响分析

①一般固废暂存间

本项目一般固废依托厂区内现有一般固废暂存库，面积 44m²，企业全厂一般固废的产生量为 28.99t/a（化粪池污泥暂存于化粪池内，定期清运），清理周期为一个月一次，一般固废库最大的暂存量为 2.416t/月。因此，现有的 44m² 的一般固废库在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险固废暂存间

根据现场踏勘、查阅企业相关环境保护管理文件、资料，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物规范化管理指标体系》等文件要求，对企业危废库管理情况及贮存能力进行了核查。企业危废库贮存能力情况见表 4-19。

表 4-19 企业危废暂存间贮存能力情况汇总表

序号	危废库面积	最大储存量	备注
1	22.6m ²	18t	在符合危废及时转移的前提下，满足正常情况下危废贮存需求，约 3 个月清理一次

本项目依托现有 1 座危废暂存间，企业产生的危险废物均分区域堆放在库内，危险废物包装方式主要为桶装或有内衬的吨袋装。根据危废管理计划中相关叙述，企业危废暂存间面积约 22.6m²，贮存能力约 18 吨。根据企业实际情况，企业危险废物年产生量总计约为 12.23t/a，年工作天数 240 天，则正常生产情况下，企业产生的危险废物约 3 个月清理一次，则 3 个月最大危废产生量约为 3.06t，小于危废暂存间最大储存能力（最大储存量：18t）。因此，在符

合危废及时转移的前提下，企业现有危废暂存间可以满足正常情况下危废贮存需求。

本项目危废暂存间为封闭空间，负压储存，地面硬化处理，地面与裙角防腐、防渗、防泄漏满足相关规范要求。具备防风、防雨、防晒、防雷、防火、防腐、防泄漏、防扬尘、照明、安全防护、消防给排水、工业电视监视、火灾自动报警条件。

（4）运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须对员工进行培训，加强安全生产及防治污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

（5）污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运行，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固

体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险固废

本项目依托现有一座 22.6m² 的危险废物暂存间，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见表 4-20。

表 4-20 危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	空压机废油	HW08	900-214-08	厂区东侧	22.6 m ²	桶装	18t	3 个月
2		废漆桶	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
3		含漆废手套	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		3 个月
5		废脱模剂瓶	HW08	900-249-08			桶装		3 个月
6		废防锈液瓶	HW08	900-249-08			桶装		3 个月
7		废除锈液瓶	HW08	900-249-08			桶装		3 个月
8		废漆渣	HW12	900-252-12			袋装		3 个月
9		含油废物	HW49	900-041-49			桶装		3 个月
10		废树脂包装物	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
11		废固化剂包装物	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
12		废滤芯	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
13		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
14		废刷子	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
15		废胶渣	HW13	900-014-13			袋装		3 个月
16		废抹布	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
17		废矿物油桶	HW08	900-249-08			桶装		3 个月
18		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装		3 个月
19		沾有化学品的废包装容器	HW49	900-041-49			桶装		3 个月

建设项目设置的危废暂存场所应满足如下要求：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也须符合(GB 18597-2023)标准的相关规定；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险

废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。

（6）危险废物运输过程的环境影响分析

①厂区内生产工艺环节运输到贮存场所过程

厂区内运输必须先将危废密闭置于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要及时清理，以免产生二次污染。

②危废外运过程

根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅〈关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

本次项目危险废物严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在研发环节运输到危废仓库过程中，运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏，同时运输过程中避开办公区，亦不会对人员及周边环境产生影响。

危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

建设项目产生的各类危险废物委托有资质单位安全处置前暂存于危险废物暂存场所，建设的危险废物暂存场所需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，进行规范化设置和管理，重点做好以下污染防治措施：

按照《省生态环境厅〈关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办〔2021〕290号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求对危险废物识别标识规范设置，同时配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励采用云存储方式保存视频监控数据。

企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。应设置气体收集装置和气体净化设施及导出口。

危险废物暂存场所基础防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；应建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角要用坚固防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，危险废物包装材料与危险废物相容。

③委托利用或处置可行性分析

现有项目产生的危废种类为沾有化学品的废包装容器、废活性炭、废过滤棉，上述危险废物代码类别主要为 900-041-49、900-039-49，企业现有项目的危险废物处置单位为江苏海硕再生资源有限公司，现有项目产生的危险废物种类在江苏海硕再生资源有限公司的核准经营范围之内，且该公司有足够的余量接纳。因此，现有项目危险废物的处置具有可行性。

本项目所产生的危险废物代码类别主要为 900-041-49、900-039-49、900-249-08 等，可合作的危险废物处置单位优先选择现有项目的危废处置单位（江苏海硕再生资源有限公司），本项目产生的危险废物种类在其核准经营范围之内，且有足够的余量接纳。因此，本项目危险废物的处置具有可行性。

（7）危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废油为液态物质，一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。废油中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目挥发性危险废物均以密封的桶装包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液

进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

(8) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

1) 履行申报登记制度；

2) 建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度；

4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

5) 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

6) 固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专

职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

5.环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 作为识别标准，对照发现本项目存在风险物质。

（1）物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 作为识别标准，对全厂所涉及物质进行危险性识别。主要涉及环境风险物质详见下表。

表 4-21 全厂涉及环境风险物质识别表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q ₀ /t	临界量 Q _n /t	危险物质 Q 值
1	变压器油	/	60	2500	0.024
2	乙炔	74-86-2	0.09	10	0.009
3	脱模剂（油类物质）	/	0.035	2500	0.000014
4	除锈剂（石油基油）	/	0.025	2500	0.00001
5	防锈液（精制油类）	/	0.03	2500	0.000012
6	清漆 SH-118A	/	0.15	100	0.0015
7	清漆 SH-118B	/	0.15	100	0.0015
8	黑色无溶剂自流平铁芯覆盖漆	/	0.1	100	0.001
9	无溶剂自流平漆	/	0.026	100	0.00026
10	常温树脂固化剂	/	0.02	100	0.0002
11	润滑油	/	0.05	2500	0.00002
12	铁芯保护A胶	/	1	100	0.01
13	铁芯保护B胶	/	0.5	100	0.005
14	空压机废油	/	0.0025	50	0.00005
15	废漆桶	/	0.0025	50	0.00005
16	含漆废手套	/	0.0025	50	0.00005
17	废活性炭	/	2.46	50	0.05
18	废脱模剂瓶	/	0.00025	50	0.000005
19	废防锈液瓶	/	0.00125	50	0.000025
20	废除锈液瓶	/	0.0025	50	0.00005
21	废漆渣	/	0.058925	50	0.0011785
22	含油废物	/	0.025	50	0.0005

23	废树脂包装物	/	0.125	50	0.0025
24	废固化剂包装物	/	0.125	50	0.0025
25	废滤芯	/	0.00125	50	0.000025
26	废过滤棉	/	0.00125	50	0.000025
27	废刷子	/	0.01	50	0.0002
28	废胶渣	/	0.025	50	0.0005
29	废抹布	/	0.0075	50	0.00015
30	废矿物油桶	/	0.00125	50	0.000025
31	废润滑油	/	0.01125	50	0.000225
32	沾有化学品的废包装容器	/	0.1875	50	0.00375
合计					0.11

注：①根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B表B.1的规定，变压器油、脱模剂、除锈剂、防锈液、润滑油的临界量参照油类物质临界量；

②清漆SH-118A、清漆SH-118B、黑色无溶剂自流平铁芯覆盖漆、无溶剂自流平漆、常温树脂固化剂、铁芯保护A胶、铁芯保护B胶临界量参照危害水环境物质（急性毒性类别1）临界量；

③空压机废油、废漆桶、含漆废手套、废活性炭、废脱模剂瓶、废防锈液瓶、废除锈液瓶、废漆渣、含油废物、废树脂包装物、废固化剂包装物、废滤芯、废过滤棉、废刷子、废抹布、废矿物油桶、废润滑油、沾有化学品的废包装容器临界量参照健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）临界量；

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

上式计算结果可知：企业 $Q=0.11 < 1$ ，则危险物质等级判定为I等级，环境风险评价等级为简单分析。

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏宏源电气有限责任公司硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产项目			
地理坐标	经度	118 度 52 分 3.778,	纬度	31 度 59 分 34.251 秒
主要危险物质及分布	①主要危险物质：空压机废油、废漆桶、含漆废手套、废活性炭、废脱模剂瓶、废防锈液瓶、废除锈液瓶、废漆渣、含油废物、废树脂包装物、废固化剂包装物、废滤芯、废过滤棉、废刷子、废胶渣、废抹布、废矿物油桶、废润滑油。			
环境影响途径及危害后	①油类物质：风险物质会发生泄漏，泄漏废液如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致接纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环			

果（大气、地表水、地下水）	境质量污染。 ②地表水、地下水：本项目扩建后，全厂废水为生活污水、食堂废水，现有项目产生的生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理后，接管至高桥污水处理厂集中处理。污水处理厂处理尾水排放执行《地表水环境质量标准》IV类标准，其中 TN 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，尾水排入秦淮河。
风险防范措施要求	贮运工程风险防范措施 a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。
填表说明	本项目涉及的危废物质储存量较少，q/Q 较小，厂区内通过划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。

（2）环境风险识别

①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），本项目涉及的风险物质主要为润滑油、AB 胶等化学品以及生产过程中产生的危险废物。

②生产系统危险性识别

本项目生产过程中存在的环境风险主要有以下几方面：

- a. 废气处理装置发生故障，导致废气超标排放；
- b. 危险化学品发生泄漏，对周边土壤、地下水造成污染；

c. 污水输送管线或化粪池池底破裂，废水泄漏造成周围土壤、地下水环境污染。

③危险物质向环境转移的途径识别本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见下表。

表 4-23 建设项目环境风险识别表

序号	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产厂房	非甲烷总烃	非正常工况，超标排放	大气沉降	居民点、学校
2	危废暂存间	危险废物	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水
3	化学品仓	化学品	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水

(3) 环境风险防范措施

1) 项目废气处理设施破损防范措施:

①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备, 并严格按正规要求安装。

②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施。

③当发现废气处理设施有破损时, 应当立即停止生产。

项目危险暂存间泄漏防范措施:

①项目废活性炭定期更换后避免露天存放, 需要使用密闭包装袋盛装。

②危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施。

③增强风险防范意识, 科学管理危险废物, 按照规范进行危险废物的收集、贮存和运输。

2) 项目火灾防范措施:

建设单位应在厂区雨水排放口设置截止阀, 一旦发生火灾事故, 立即关闭, 待事故水通过提升泵引入应急事故池中后再打开, 避免消防尾水通过雨水管网流入外环境。

3) 物料泄漏事故防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节, 发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明: 设备失灵和人为操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防: 泄漏应急处理措施: 迅速撤离泄漏污染区人员至安全区, 并进行隔离, 严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器, 穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入雨污管网等限制性空间。

3) 风险应急预案:

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)第三条: 环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的

指导和管理，适用本办法：（一）可能发生突发环境事件的污染物排放企业，包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业；（二）生产、储存、运输、使用危险化学品的企业；（三）产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业；（四）尾矿库企业，包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业；（五）其他应当纳入适用范围的企业。

4) 应急措施：

①废气事故排放：废气处理设施故障时，立即停止作业，向周边企业及居民汇报事故情况，必要时联系相关单位对现场进行应急监测。

②事故排水：建设项目采用硬化地面，污水排口和雨水排口应安装截止阀，并由专人负责启闭。一旦发生事故，立即利用截止阀封闭雨污排口，收集事故废水，将事故废水收集至应急事故池中。

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019），应急事故池容积应考虑多种因素确定，应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 + V_3)_{\text{max}} - V_4 - V_5$$

V_1 ——最大一个容量的设备或贮罐，最大储量的设施为储油罐（有效容积：22.3m³）；

V_2 ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量；

发生事故时的消防水量，m³；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的贮罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），一支消防水枪设计水量为 10L/s，考虑两支水枪同时工作，则消防设施给水量为 20L/s，即 144m³/h；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h（本项目事故持续时间假定为 2h）；

V₃——当地的最大降雨量，小时降雨量 16mm 以上的为特大暴雨，假定事故时小时降雨量为 16mm，事故持续时间为 1h，最大事故范围为最大车间及其周边，面积为 1000m²，雨水进入管道径流系数取 0.8，则需收集雨水 12.8m³；

V₄——装置或罐区围堤内净空容量，此处不考虑，V₄=0；

V₅——事故废水管道容量此处不考虑，V₅=0。

通过以上计算可知企业应设置的应急事故池容积约为：

$$\begin{aligned} V_{\text{总}} &= (V_1 + V_2 + V_3)_{\text{max}} - V_4 - V_5 \\ &= (22.3 + 144 + 12.8) - 0 - 0 \\ &= 179.1\text{m}^3 \end{aligned}$$

根据上述计算结果，应急事故废水最大量为 179.1m³。本项目已在生产车间外东侧设置 1 个 200m³ 的应急事故池，一旦发生事故，首先关闭雨水截止阀，防止事故废水流入厂区外，并将事故废水、消防废水截留在应急事故池内以待进一步处理。因此，事故情形下废水外排的风险可以控制在管理层面上。

5) 应急预案

根据《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4 号）《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），建设单位应编制事故应急预案及编制说明、环境事件风险评估报告、环境应急资源调查报告，并按照管理办法要求进行备案。

6、土壤、地下水环境影响分析

（1）地下水、土壤污染源分析

本项目建成后，全厂地下水、土壤环境影响源及影响途径见表 4-24。

表 4-24 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
生产厂房	涂胶、配胶	废气	非甲烷总烃	大气沉降	土壤
危废暂存库	危废暂存	固废	有毒有害物质	垂直入渗	地下水、土壤
化学品仓库	化学品暂存	化学品	有毒有害物质	垂直入渗	地下水、土壤
储油罐区	储油	变压器油	有毒有害物质	垂直入渗	地下水、土壤

由上表可知，本项目土壤环境影响途径包括大气沉降和垂直入渗，主要污染物包括废气污染物（非甲烷总烃）、固体废物等；地下水环境影响途径为垂

直入渗，主要污染物包括危险废物。

(2) 污染防控措施

针对企业化学品、危险废物暂存过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，建议采取相关措施，具体如下：

①源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。排水管道等须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。应严格废水的管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，确保污水处理系统的正常运行。

②分区防渗

结合本项目各生产设备、贮存库等因素，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。本项目依托现有厂房进行，现有厂区及厂房内均已做硬化处理。本次评价要求建设单位采取分区防渗的措施，详见表 4-25。

表 4-25 全厂分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废暂存间、化学品库、涂胶房	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2	一般防渗	一般固废暂存库、生产车间、成品仓库等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土保护层。
3	简单防渗区	办公区	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

(3) 土壤污染防治措施评述

本项目危废暂存间中物质可能通过渗漏会污染土壤。因此项目建设过程中

必须考虑土壤的保护问题，对车间、污水处理设施底部须采取防渗措施，建设防渗地坪。固废暂存场所要做好防渗、防漏、防雨淋、防晒等，避免固废中的有毒物质渗入土壤。设置的固废仓库要符合规范要求，渗滤液要收集，防止其泄漏。另外，仓库等地面也具有防渗功能。

（4）跟踪监测计划

本项目厂区地面均已水泥硬化，厂区内做好防渗、防漏措施，不存在地下水、土壤环境污染途径。因此，本项目可不开展地下水、土壤跟踪监测，只需做好厂区内防渗、防漏工作即可。

8、排污口规范化要求

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理，按照国家环保局制定的《<环境保护图形标志>实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

9、环境管理和环境监测

（1）排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于“三十三、电气机械和器材制造业 38”中“输配电及控制设备制造 382”，属于登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

（2）环境管理计划

①严格执行“三同时”制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

②建立环境报告制度应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或实施新、

改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

③健全污染治理设施管理制度建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染治理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染治理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省生态环境厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入研发记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑦规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照规定按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）等相关要求张贴标识。

⑧项目废气污染源排气筒排放口，均按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；并在排气筒附近设置环保标志牌。根据企业提供资料，企业目前已配有环保和安全专员，并建立了环境管理制度和明确了各环保和安全负责人的职责，企业现有管理制度运行良好

10、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 4-26。

表 4-26 “三同时”验收一览表

项目名称 江苏宏源电气有限责任公司硅钢铁芯、高压/低压预装式变电站生产项目						
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	DA003 排气筒	非甲烷总烃	风机风量 11000m ³ /h，通过二级活性炭处理后 15m 排气筒排放	非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 1 标准	15	
	DA004 排气筒	非甲烷总烃	风机风量 500m ³ /h，通过一级活性炭处理后 5m 排气筒排放			
	生产车间	非甲烷总烃	无组织排放	非甲烷总烃、无组织排放 在厂界执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中边界大气污染物排放监控浓度限值，同时非甲烷总烃无组织排放 在厂区内执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。		
噪声	噪声设备	噪声	设备减振底座、厂房隔声、消声器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	5	
固废	固体废物	一般固废暂存间	44m ²	合理处置，不会造成二次污染	/	
		危废暂存间	22.6m ²		/	
风险防范			配备应急器材（消防沙、灭火器、吸附材料、塑料桶、对讲机、应急事故池、应急电源、截止阀等）	/	/	
环境管理（机构、监测能力等）			/	/	/	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			清污分流、雨污分流	符合相关规范	/	
“以新带老”措施			无	/	/	
总量平衡具体方案			①大气污染物：本项目非甲烷总烃（有组织、无组织）排放量 0.129t/a，大气污染物在江宁区大气减排项目平衡。		/	

	②水污染物：本项目不产生生产废水、生活污水，不申请总量。 ③固废：本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零，不申请总量。		
大气防护距离设置	不设置大气环境保护距离	/	
	合计	20	

环评公示

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA003 排气筒	非甲烷总 烃、颗粒物	风机风量 11000m ³ /h, 经负 压密闭收集后, 通 过二级活性炭处理 后 15m 排气筒排 放	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041—2021) 表 1 标准
		DA004 排气筒	非甲烷总烃	风机风量 500m ³ /h, 经负压 密闭收集后, 通过 一级活性炭处理后 5m 排气筒排放	
	无组织 排放	厂界	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041—2021) 表 3 标准
		厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041—2021) 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值
声环境	生产设备		Leq(A)	采取合理布局、选 用低噪声设备、设 备减振、加强管理 等	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类昼间标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	<p>危废暂存间 22.6m², 本项目危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012) 相关规定要求进行危险废物的贮存;</p> <p>一般固废仓库 42m², 本项目一般工业固体废物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。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>危废暂存间、化学品库、涂胶房采取重点防渗; 一般固废暂存库、生产车间、成品仓库采取一般防渗; 办公区采取简单防渗。</p>				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>1、物料泄漏事故的预防措施</p> <p>建设项目风险物质单次贮存量少, 且贮存点(危废暂存间)、危化品库已做好防渗、防漏以及泄漏液收集措施; 定期对原辅料的贮存容器以及危险废物包装容器及贮存设施进行检查, 发现破损, 应及时采取措施清理更换。</p>				

	<p>2、火灾和爆炸的预防措施</p> <p>企业应加强原辅料以及危险废物贮存期间的环境安全管理，制定相应的贮存和使用规范。同时，企业应强化火源的管理，严禁烟火带入，禁止堆放可燃物质，并安装防火、防爆装置。启动公司应急预案，封堵厂区排口，防止事故废水进入外环境。</p> <p>3、环保设施故障应急处置措施</p> <p>应加强对废气的收集、处理和排放管理，制定例行监测计划，安排专人巡查和维护废气处理管道和装置，若发生设备故障时，须立即停产并安排人员维修。</p> <p>4、突发环境事件应急预案</p> <p>企业应修编突发环境事件应急预案，配备应急器材（消防沙、灭火器、吸附材料、塑料桶、对讲机、应急事故池、应急电源、截止阀等），在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时防止泄漏物和消防废水进入下水道。</p>
其他环境管理要求	<p>(一) 环境管理</p> <p>1、环境管理机构设置</p> <p>为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律法规、政策及标准，接受地方生态环境主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对本项目运营期产生的污染物进行监测、分析，了解本项目对环境的影响状况，企业设置专职的环境管理人员，进行环境保护管理工作，负责污染防治设施运行管理。</p> <p>2、环境管理制度</p> <p>(1) 贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证污染防治污染及其它公用设施与主体工程同时施工、同时投入运行。</p> <p>(2) 环保设施运行管理制度：建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。</p> <p>(3) 建立企业环保档案：企业建立污染源档案，发现污染物非正常排放，分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。</p> <p>(4) 风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气</p>

及地表水影响较大，特别是厂区周围存在居民点。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。

（二）排污口规范化整治

根据《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》（苏环控〔1997〕122号），废气排气筒、废水排污口、噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所须规范化设置，企业需做到：

①完善排污口档案

内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排污口位置；所排污染物来源、种类、浓度及计量记录；排放去向、维护和更新记录。

②废气排气筒

企业需设计、建设、维护永久性采样口和排污口标志。有净化设施的，在其进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置按《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）和《污染源统一监测分析方法（废气部分）》（〔82〕城环监字第66号）的规定设置。环境保护图形标志牌设在排气筒附近地面醒目处。

③厂区车间、厂区总排口、贮存场所均分别统一编号，设立标志牌，标志牌按照《环境保护图形标志》固体废物（GB15562.1及GB15562.2）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的规定统一定点监制。

（三）排污许可申领

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于“三十三、电气机械和器材制造业 38”中“输配电及控制设备制造 382”，属于登记管理。实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

（四）竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017修订）和《关于发布<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），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、结论

(一) 废气

本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表1大气污染物有组织排放限值。

非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3中边界大气污染物排放监控浓度限值,同时非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表2厂区内VOCs无组织排放限值。

(二) 废水

本项目不新增生活污水和生产废水的排放。

(三) 噪声

本项目通过减振、隔声等降噪措施降低噪声污染,运营期厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(四) 固废

本项目产生的沾有化学品的废包装容器、废刷子、废胶渣、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶属于危废,委托有资质单位处理;废边角料、废包装材料属于一般固废,外售综合利用。

通过上述分析,项目有利于当地经济的发展,具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策,符合当地城市规划和环境保护规划,贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则,采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效,工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为,在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下,从环境保护角度而言,本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固 体废物产生 量）③	本项目 排放量（固 体废物产生 量）④	以新带老削减 量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
	废气	有组织	非甲烷总烃	0.0531	0.0531	0	0.061	0	0.1141
无组织		非甲烷总烃	0.0713	0.0713	0	0.068	0	0.1393	0.068
		颗粒物	0.0000372	0.0000372	0	0	0	0.0000372	0
废水	COD		0.1488 (0.0951)	0.1488 (0.0951)	0	0	0	0.1488 (0.0951)	0
	SS		0.0694 (0.019)	0.0694 (0.019)	0	0	0	0.0694 (0.019)	0
	氨氮		0.0428 (0.0095)	0.0428 (0.0095)	0	0	0	0.0428 (0.0095)	0
	总磷		0.0053 (0.001)	0.0053 (0.001)	0	0	0	0.0053 (0.001)	0
	动植物油		0.0103 (0.0019)	0.0103 (0.0019)	0	0	0	0.0103 (0.0019)	0
一般工 业固体 废物	生活垃圾		21.96	21.96	0	0	0	21.96	0
	餐厨垃圾		12.96	12.96	0	0	0	12.96	0
	废油脂		0.018	0.018	0	0	0	0.018	0
	化粪池污泥		4	4	0	0	0	4	0
	除尘灰		0.0000228	0.0000228	0	0	0	0.0000228	0
	除尘器废滤芯		0.002	0.002	0	0	0	0.002	0
	废边角料		15	15	0	11	0	26	11
	废焊渣		0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
废包装材料		2	2	0	0.8	0	2.8	0.8	

	废料	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
	废金属材料	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
	不合格产品	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
危险废 物	空压机废油	0.0005	0.0005	0	0	0	0.0005	0
	废漆桶	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
	含漆废手套	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
	废活性炭	3.455	3.455	0	6.38	0	9.835	9.31
	废脱模剂瓶	0.001	0.001	0	0	0	0.001	0
	废防锈液瓶	0.005	0.005	0	0	0	0.005	0
	废除锈液瓶	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
	废漆渣	0.2357	0.2357	0	0	0	0.2357	0
	含油废物	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
	废树脂包装物	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0
	废固化剂包装物	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0
	废滤芯	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
	废过滤棉	0.005	0.005	0	0	0	0.005	0
	废刷子	0.03	0.03	0	0.01	0	0.04	0.01
	废胶渣	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1
	废抹布	0.03	0.03	0	0	0	0.03	0
	废矿物油桶	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005
	废润滑油	0	0	0	0.045	0	0.045	0.045
	沾有化学品的废包装 容器	0	0	0	0.75	0	0.75	0.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①