建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类—公示稿）

项目名称：东盟年产20000台套绿色输配电设备智能制造生产线

建 设 单 位（盖章）：东盟电气集团南京股份有限公司

编 制 日 期：2026年11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	东盟年产 20000 台套绿色输配电设备智能制造生产线		
项目代码	2603-320117-89-05-790379		
建设单位联系人	**	联系方式	**********
建设地点	南京市溧水经济开发区长岗路 6 号		
地理坐标	（119 度 0 分 21.884 秒，31 度 40 分 54.203 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-77、输配电及控制设备制造382
建设性质	□新建（迁建） □改建 ☑扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市溧水区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧政务投备〔2026〕359 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	80
环保投资占比（%）	0.8	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 □是：	用地（用海）面积（m^2）	143663.4
专项评价设置情况	无		
规划情况	**1、规划文件：**《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023-2035 年）》； **审查文件名称及文号：/** **2、规划文件：**《南京市溧水区国土空间总体规划（2021-2035）》； **审查文件名称及文号：**《省政府关于南京市栖霞区、雨花台区、江宁区、浦口区、六合区、溧水区、高淳区国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（苏政复〔2025〕3 号）。		
规划环境影响评价情况	1）规划环境影响评价文件名称：《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023-2035 年）环境影响报告书》； 2）审查机关：江苏省生态环境厅； 3）审批文件名称：《关于〈江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023-2035 年）环境影响报告书〉的审查意见》； 4）审批文号：苏环审〔2024〕93 号。		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、与《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023-2035年）》相符性分析

根据《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023-2035年）》，规划范围为东至琴音大道、北至沪武高速、西至宁宣高速、南至开园路、马场路围合的范围，规划面积17.39平方公里，其中包括《中国开发区审核公告目录（2018年版）》江苏溧水经济开发区核准范围开发区片区（8.5975平方公里）及管委会代管团山片区（8.5975平方公里）。

产业定位：对标国家级开发区指标要求，以创新驱动产业转型升级，全面提升开发区产业能级，基于现有优势产业，通过补链强链重点发展智能制造、电子信息产业，加快提升食品医药产业，加速产城融合服务功能的建设，提升高端产业研发创新功能，提升开发区生态环境品质，促进生产、生活、生态功能的全面融合。

项目位于南京市溧水经济开发区长岗路6号，处于规划范围内。项目主要从事绿色输配电设备制造，属于智能制造类，符合园区规划要求。

2、与《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023-2035年）环境影响报告书》及其审批意见相符性分析

表1-1 项目与规划环评及其审批意见相符性

序号	准入清单	项目情况	相符性
1	（二）严格空间管控，优化空间布局。开发区内绿地及水域规划期内原则上不得开发利用。加快推进开发区卧龙湖地铁站周边区域“退二进三”及“退二优二”低效用地再开发工作，2024年底前腾退南京云海特种金属股份有限公司等6家企业（生产线），2025年底前腾退江苏克诺斯精密材料有限公司等3家企业、转型升级南京川页机械有限公司，2028年底前腾退南京多源生物工程有限公司等3家企业（生产线），加强工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得规划布局敏感目标。规划新开发工业用地与居住用地之间设置不少于50米的隔离带，居住用地周边50米范围内禁止建设发酵、饲料加工、中药加工等异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目。优化工业、居住等各类用地的空间分布和产业的合理布局，严格涉风险源企业管理，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	建设项目不属于腾退和产业升级企业；本项目周边50米范围内不涉及居住地，不属于发酵、饲料加工、中药加工等异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目	符合
2	（三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染	项目实施污染物排放限值限	符合

		防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理等相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2024年底前，完成信安细川（南京）包装有限公司、南京坚泰普新材料有限公司等企业VOCs减排工作，完成普惠旭晟药业燃油锅炉替换。2025年，开发区环境空气细颗粒物（PM2.5）年均浓度应达到31微克/立方米；乌剂桥断面稳定达到地表水Ⅲ类标准。	量管理，落实污染物排放限值限量管理相关要求，建立污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。	
	3	（四）加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单（附件2），落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产Ⅱ级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	建设项目不属于规划环评中的禁止产业。废气、废水均达标排放。项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到清洁生产Ⅱ级水平。	
	4	（五）完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，确保开发区污水全收集、全处理。加快推进喜旺污水处理厂搬迁改造工程，规划期新增含重金属、难降解、高盐、含氟工业废水，应依据苏政办发〔2022〕42号、苏污防攻坚指办〔2023〕2号等文件要求进行管理。推进中水回用设施及配套管网建设，确保污水处理厂中水回用率不低于30%。推进入河排污口规范化建设，加强日常监督监管。定期开展开发区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。积极推进供热管网建设，依托大唐南京热电有限责任公司实施集中供热。加强开发区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、贮存、处置，严格落实各类固体废物在厂内堆放、储存的相关管理要求，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	建设项目颗粒物废气采用旋风+滤芯除尘，有机废气采用换热器降温+二级活性炭吸附。危废委托有资质单位处理。	符合
	5	（六）建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空	项目建立健全	符合

		气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立开发区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。	环境监测监控体系，按要求开展污染物自行监测工作，不涉及氟化物污染物排放	
	6	（七）健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善开发区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导风险等级较大及以上的企业构筑“风险单元—管网、应急池—厂界”环境风险防控体系，严防突发水污染事件。	项目应健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。	符合

建设项目为C3821变压器、整流器和电感器制造，不属于禁止类项目，与《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》审批意见是相符的。

3、与《南京市溧水区国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析

建设项目位于南京市溧水经济开发区长岗路6号，对照《南京市溧水区国土空间总体规划（2021-2035年）》中国土空间控制线规划图，项目位于城镇开发边界内，不涉及耕地和永久基本农田，不涉及生态保护红线，与规划相符。

其他符合性

1、产业政策相符性

建设项目为国民经济行业分类中的C3821变压器、整流器和电感器制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，建设项目不属于淘汰类和限制类。

分析

对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》，项目不属于目录中的限制、淘汰和禁止类。

对照《环境保护综合名录》（2021 年版），项目不属于高污染、高环境风险项目。对照《江苏省“两高”项目管理目录》（2025 年版），建设项目不属于“两高”项目。建设项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》要求。

建设项目不在《市场准入负面清单（2025 年版）》中。

建设项目已在南京市溧水区政务服务管理办公室备案。

综上所述，建设项目符合国家和地方产业政策。

2、土地性质相符性

建设项目为变压器、整流器和电感器制造，根据土地证，建设项目所在地块用地性质为工业用地。根据园区土地利用规划，项目所在地为工业用地。项目不属于《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）》中规定项目。因此，建设项目用地性质相符。

3、生态环境分区管控相符性分析

（1）生态保护红线

对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市溧水区 2023 年度生态空间管控区调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南京市溧水区 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1003 号）等文件，项目位于南京市溧水经济开发区长岗路 6 号，与建设项目距离最近的江苏省国家级生态保护红线保护区为中山水库饮用水水源保护区，位于项目东南侧，与项目直线距离约为 6.42km，与建设项目距离最近的江苏省生态空间管控区为秦淮河（溧水区）洪水调蓄区，位于项目西侧，与项目直线距离约为 860m，项目不占用生态空间管控区域。

表 1-2 与江苏省国家级生态保护红线区域位置关系一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围	面积（km^2）		与本项目位置
		国家级生态保护红线范围	国家级生态保护红线面积	总面积	
中山水库饮用水水源保	饮用水水源保	中山水库校核洪水位 28.76 米以下库区水面及陆域范围。四至范	44.5	44.5	项目东南侧

护区	护区	围：东至溧白路，南至高塘李家村，西至中山水库管理所，北至溧白路。东起白马镇上洋方家边后山坝河沿东庐山林缘至最南白马镇曹家桥丁家边村水塘，沿东庐山西侧道路向北至张家山村后，沿林缘向北至秋湖灌渠沿灌区向西至灌区西拐角转向南，沿田埂至最西永阳镇中山严笪里村，沿中山水库校核洪水位线至溧白路，沿田埂至最北爱国水库大坝西南侧，沿永阳镇行政边界线至老明公路，沿东庐山林缘至白马镇上洋方家边后山坝河（不含规划保留村）			6.42km

表 1-3 与江苏省生态空间管控区域位置关系一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围	面积（km^2）		与本项目位置
		国家级生态保护红线范围	国家级生态保护红线面积	总面积	
秦淮河（溧水区）洪水调蓄区	洪水调蓄区	溧水区境内秦淮河北起三岔河口，沿河道向南经柘塘镇至天生桥河交汇处，有河道水面及护坡。天生桥河（胭脂河）北起柘塘镇河西村河岔口，沿河道向南，南止于洪蓝河桥，长约 9300 米，天生桥河水面及护坡约 1.63 平方公里。	3.05	3.05	项目西侧 860m

结合《江苏省生态环境分区管控综合查询报告书》，项目不涉及优先保护单元、不涉及一般管控单元。



与《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性

建设项目位于南京市溧水经济开发区长岗路6号，属于溧水经济开发区，根据生态环境分区管控服务系统分析结果，属于重点管控单元，其管控要求与项目相符性分析见下表。

表1-4 项目与《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性

序号	管控类别	准入清单	本项目情况	是否相符
1	空间布局约束	优化空间格局和资源要素配置，优化重大基础设施、重大生产力、重要公共资源布局，逐步形成“南北田园、中部都市、拥江发展、城乡融合”的国土空间总体格局。根据《中华人民共和国生态环境法典》，禁止在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。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。严格落实《〈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）相关要求。	1、建设项目满足规划和规划环评及其审查意见相关要求。2、建设项目不在禁止引入行业范围内。3、建设项目不在干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内。	相符
2	污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施主要污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。2.严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。对没有能耗减量（等量）替代的高耗能项目，不得审批。对能效水平未达到国内领先、国际先进的“两高”项目，不得审批。对大气环境质量未达标地区，实施更严格的污染物排放总量控制要求。3.禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等建设项目，到2025年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低20%、	1、建设项目在报批前取得排污总量指标使用凭证。建设项目不涉及重金属污染物的排放。2、项目不涉及生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂。3、项目不涉及生产废水排放。4、项目不涉及重金属排放。5、项目废气污染物可达标排放，大气污染物排放	相符

			10%，溶剂型胶黏剂使用量下降20%。4.持续削减化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等水污染物排放量，按年度目标完成任务。5.到2025年，全市重点行业重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放量比2020年下降不低于5%。6.有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。	总量在溧水区内平衡。	
	3	环境风险防控	1.健全政府、企业和跨区域流域等突发环境事件应急预案体系，加强部门间的应急联动，加强应急演练。2. 健全生态环境风险防控体系。强化饮用水水源环境风险管控；加强土壤和地下水污染风险管控；加强危险废物和新污染物环境风险防范；加强核与辐射安全风险防范。3. 严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目，新建危险废物集中焚烧处置设施处置能力原则上应大于3万吨/年，严格控制可焚烧减量的危险废物直接填埋。	1、建设项目应急预案与经济开发区应急预案联动。2、建设项目环境风险可控，根据建设项目环境风险可能影响的范围与程度，采取措施进一步缓解环境风险。项目建成后及时编制环境事件应急预案、完善应急物资储备。3、建设项目危险废物委托有资质单位安全处置。	相符
	4	资源利用效率要求	1.到2025年，全市年用水总量控制在59.1亿立方米以下，万元GDP用水量较2020年下降20%，规模以上工业用水重复利用率达93%，城镇污水处理厂尾水再生利用率达25%，灌溉水利用系数进一步提高。2. 到2025年，能耗强度完成省定目标，单位GDP二氧化碳排放下降率完成省定目标，力争火电、钢铁、建材等高碳行业2025年左右实现碳达峰。单位工业增加值能耗比2020年降低18%。3. 到2025年，全市钢铁（转炉工序）、炼油、水泥等重点行业产能达到能效标杆水平的比例达30%。4. 到2025年，全市一般工业固废收贮运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、农业固体废物回收利用体系、小量危废集中收运体系、医疗废物收集处置体系基本实现全覆盖。5. 到2025年，自然村生活污水治理率达到90%，秸秆综合利用率稳定达到95%以上（其中秸秆机械化还田率保持在56%以上），化肥使用量、化学农药使用量较2020年分别削减3%、2.5%，畜禽粪污综合利用率稳定在95%左右。	1、建设项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。2、建设项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。3、建设项目实施后，企业将进行清洁生产审核，提高资源能源利用效率。4、建设项目不使用高污染燃料。	相符
	江苏溧水经济开发区（ZH32011720132）				
	1	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。（2）优先引入：江苏溧水经济开发区重点发展智能制造、电子信息产业，提升食品医药产业。西区发展新能源汽车、智能制造、保税物流、智能家居产业。航空产业园（东区）发展新能源、智能制造、现代物	项目位于溧水经济开发区，属于变压器、整流器和电感器制造	相符

		流、生物医药产业。航空产业园（西区）发展航空现代物流、航空先进制造、新能源汽车、智能制造产业。北片区建设南京市产城融合发展示范区、空港枢纽经济区，打造中山水库环绕的宜居宜业生态文明新城、溧水副城现代综合服务中心区。团山片区发展机械装备制造、食品轻工、汽车及零部件制造、新型材料、电子信息和软件、生物医药产业。		
2	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。（2）有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。（3）加强重金属污染防控，严禁新增重点行业重点重金属污染物排放。	项目在报批前取得排污总量指标使用凭证。项目不涉及重金属污染物的排放。项目建成后实现污染物排放浓度和总量“双控”。项目不涉及重金属污染物。	相符
3	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。（2）建设突发水污染事件应急防控体系，完善“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控基础设施建设。（3）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。（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。	1、建设项目环境风险可控，根据建设项目环境风险可能影响的范围与程度，采取措施进一步缓解环境风险。2、建设项目水污染事件应急防控体系采用“企业-公共管网-区内水体”水污染三级防控。3、项目建成后及时编制环境事件应急预案、完善应急物资储备。4、项目建成后按要求落实环境监测计划。	相符
4	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。（2）执行国家和省能耗及水耗限额标准。（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。	建设项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。企业将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	相符

综上所述，建设项目与《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果》文件要求相符。

（2）环境质量底线

根据2026年2月南京市生态环境局公布的《2025年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，建成区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，达到一级标准的天数为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O_3和

$PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$年均值为27.1ug/m³，达标，同比下降4.2%；PM_{10}年均值为47ug/m³，达标，同比上升2.2%；NO_2年均值为23ug/m³，达标，同比下降4.2%；SO_2年均值为6ug/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；O_3日最大8小时值浓度159ug/m³，达标，同比下降1.9%。超标天数32天，同比减少6天。

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，2025年全市水环境质量总体处于良好水平，纳入《江苏省"十四五"水环境质量考核目标》的42个地表水断面水质全部达标，水质优良（Ⅲ类及以上）断面比例100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。长江南京段干流：长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均符合Ⅱ类标准。

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位534个。城区区域环境噪声均值为55.0dB，同比下降0.1dB；郊区区域环境噪声52.7dB，同比上升0.4dB。

建设项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小；建设项目不会突破项目所在地的环境质量底线。因此建设项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

建设项目位于南京市溧水经济开发区长岗路6号，开发区基础配套设施齐备，水电热供应充足，建设项目用水、用电全部依托开发区现有资源，且用水量、用电量不大，不超过当地资源利用上限。

（4）生态环境准入负面清单

①经查《市场准入负面清单（2025年版）》，项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合环境准入负面清单相关要求。

②建设项目不在《江苏溧水经济开发区（开发区片区）开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》限制、禁止入区项目清单中。

表1-5 园区准入清单

序号	准入清单	本项目情况
1	机械装备制造：金属表面处理及热处理加工；消防器材制造；有色金属合金制造（国家鼓励发展的高端装备用特种合金和先进有色金属材料除外）；影视录放设备制造；排放含氮磷废水的项目；国家和地方的产业政策限值或禁止类或淘汰类的项目。	项目不涉及

2	汽车及零部件：金属表面处理及热处理加工；拖拉机制造；4档及以下机械式车用自动变速箱；含电镀工序；排放含氮磷废水的项目；国家和地方的产业政策限值或禁止类或淘汰类的项目。	项目不涉及
3	食品轻工：制糖业；牲畜屠宰；鱼糜制品及水产品干腌制加工；味精制造；酱油、食醋及类似制品制造；糖精等化学合成甜味剂制造；盐加工；酒精制造；白酒制造；啤酒制造（大于1800瓶/时的啤酒混装生产线除外）；黄酒制造；葡萄酒制造；其他酒制造；50瓶/分钟以下（瓶容在250ml及以下）的碳酸饮料；浓缩果汁生产；印染精加工；染整精加工；纸浆制造；造纸；排放含氮磷废水的项目；国家和地方的产业政策限值或禁止类或淘汰类的项目。	项目不涉及
4	电子信息和软件：禁止多晶硅制造；镍氢电池制造；铅酸电池制造；含汞类糊式锌锰电池制造；含汞类扣式碱锰电池、含汞类锌—空气电池、含汞类锌—氧化银电池；白炽灯和高压汞灯制造；影视录放设备制造；含电镀工序；排放含氮磷废水的项目；国家和地方的产业政策中限制或禁止类或淘汰类的项目。	项目不涉及
5	新型材料：合成材料制造；纤维素纤维原料及纤维制造；合成纤维制造；其他含化工工段（节能减排、清洁生产、安全除患、气体分装和气体制造项目除外）；排放含氮磷废水的项目；国家和地方的产业政策限值或禁止类或淘汰类的项目。	项目不涉及
6	生物医药：化学药品原料药制造；排放含氮磷废水的项目；国家和地方的产业政策限值或禁止类或淘汰类的项目。 其他：（1）禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。（2）禁止新（扩）建工业生产废水排水量大于1000吨/日的项目，禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。	项目不涉及

③对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）、《〈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），建设项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）、《〈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）相关要求。

表1-6 与《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析表

序号	内容	项目与其相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	项目不属于码头项目和过江通道项目
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸

	的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内
3	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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。	项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目；禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新、改设或扩大排污口	项目不新增排污口。
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。	项目不在长江干支流1公里范围内。
9	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。	项目不属于禁止建设项目。
10	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。	项目不属于石化及煤化工项目。
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。	项目不属于过剩产能行业的项目。
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合

表1-7 与《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》相符性分析表

序号	内容	建设项目与其相符性
1	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）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	项目不属于码头项目和过江通道项目。
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》和《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	严格执行《中华人民共和国生态环境法典》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《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、扩建、改建与供水设施和保护水源无关的项目，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、扩建、改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。	项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内。
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分布由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。

	及自然生态保护的项目。	
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。	项目不新增排污口。
7	禁止在长江干流、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。	项目不涉及
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。	项目不属于化工项目。
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。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。
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。	项目不涉及
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。	项目不属于燃煤发电项目。
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。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆等高污染项目。
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	项目不属于化工项目。
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非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	项目不涉及
15	禁止新、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	项目不涉及
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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	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。	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》明确限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	项目不属于《产业结构调整指导目录》及江苏省相关法律法规和相关政策中限制类、禁止类和淘汰类项目。
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项目。	项目不属于过剩产能行业的项目。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目不涉及。

4、与《关于印发江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）的通知》（苏发改规发〔2025〕4号）相符性分析

对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，建设项目不在江苏省“两高”项目管理名录内，故符合关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2025年

版）》的通知（苏发改规发〔2025〕4号）要求。

5、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）的相符性分析

表1-8 与宁环办〔2021〕28号文的相符性分析

序号	文件要求	项目情况	是否相符
1	环评文件应对主要原辅材料的理化性质、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、胶黏剂、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。	本次评价已在原辅料章节对主要原辅料的理化性质、特性等进行了详细分析，在原辅料一览表中明确了涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分及原辅料中涉VOCs组分的含量等。	符合
2	（二）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控制标准》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。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要求。	建设项目涉及VOCs的生产环节主要为固化单元，项目固化在全密闭设备内进行，废气采用集气罩捕集，车间控制风速不低于0.3m/s，收集效率可达90%以上。环评已充分论述捕集效率可达性。	符合
3	（三）全面加强末端治理水平审查。 项目应按照规范和标准建设适宜、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。喷涂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	1、项目有机废气采用换热器降温+二级活性炭吸附装置处理，处理效率取75%。2、项目废气采用换热器降温+二级活性炭吸附装置处理，不属于低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术，VOCs治理设施不设置废气旁路。	符合

	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。	2、项目废气采用换热器降温+二级活性炭吸附装置处理，活性炭三个月更换一次，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。	
4	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。	项目运营期间，规范建立管理台账，要求记录主要原料用量和采购量、使用量、库存量及废弃量等；VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材购买处置记录；VOCs废气监测报告等台账保存期限不少于五年。	

综上所述，建设项目与《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）文件要求相符。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

序号	文件要求	项目情况	是否相符
1	6. VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求 6.1基本要求：6.1.1液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车；6.1.2粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。	建设项目物料转移均采用密闭容器包装转移。	相符
2	7.1 涉VOCs物料的化工生产过程 7.1.1物料投加和卸放：a）液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。b）粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭	建设项目涉VOCs使用在密闭设备内进行，尾气捕集排至VOCs废气处理系统。	相符

	投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。c）VOCs物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。7.1.2化学反应：a）反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等应排至VOCs废气收集处理系统。b）在反应期间，反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时应保持密闭。		
3	10.2 废气收集系统要求：10.2.1企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。10.2.2废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s。10.2.3废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行。	废气收集系统设置符合GB/T16758的规定，控制风速不应低于0.3m/s。废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统应在负压下运行。	相符
4	10.3VOCs排放控制要求 10.3.1VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。	污染物排放符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》要求。	相符

综上所述，建设项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）文件要求相符。

7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析

表1-10 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析

序号	文件要求	项目情况	是否相符
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶黏剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨	项目采用的粉末属于低VOCs含量涂料	相符

	和胶黏剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。		
2	全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料生产和使用过程中，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。	本项目废气采用集气罩收集，经机械送排风方式收集，减少无组织排放。	相符

综上，建设项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）文件要求相符。

8、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相符性分析

建设项目生产流程中涉及VOCs单元采用集气罩捕集，VOCs废气满足“应收尽收、分质收集”原则。项目有组织废气经处理后可达标排放。

综上，建设项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）中附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》的相关要求。

9、与《关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品的通知》（苏环办〔2023〕314号）相符性

一、落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施

本项目不涉及《重点管控新污染物清单》中新污染物。

二、落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施

本项目不涉及《优先控制化学品名录》中新污染物。

三、落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求。

本项目不涉及《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》中污染物。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

东盟电气集团南京股份有限公司成立于2008年4月3日，位于江苏省南京市溧水经济开发区长岗路6号，法定代表人为何建强。经营范围包括输配电设备及元器件、箱式变电站、变压器、不锈钢配电箱、配电屏、电缆桥架、分线箱、电站自动化设备装置、智能控制器、负荷开关、水处理设备配件、风力发电设备、太阳能发电设备的制造、加工、销售；不动产租赁；道路货物运输。

东盟电气集团南京股份有限公司于2009年投资建设了年产200台套风力发电风机生产线项目，该项目于2009年2月24日获得溧水生态环境局批复（溧环审〔2009〕16号），并于2016年12月13日通过溧水生态环境局验收（溧环审〔2016〕75号），实际生产能力为高低压成套设备500台套、箱式变电站500台套及部分风力发电机半成品油浸式变压器。由于市场需求变更，东盟电气集团南京股份有限公司拟投资10000万元在现有厂区建设东盟年产20000台套绿色输配电设备智能制造生产线。项目购置激光切割机、焊接机器人、硅钢片横剪线、硅钢片纵剪线、变压器绕线机、配电箱自动化生产线等设备共计200台套，扩建10kV-35kV预装式变电站（配电室）、环网箱、10~110kV电力变压器、柱上变压器台成套、柱上断路器、JP智能综合配电箱（三箱类）及高低压成套输配电设备产品智能制造生产线，项目建成后可形成年产20000台套输配电设备产品的生产能力。

依据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，建设项目属于“三十五、电气机械和器材制造业-77、输配电及控制设备制造382”，项目涉及喷塑工艺，按要求应编制环境影响报告表，因此东盟电气集团南京股份有限公司委托我单位编制环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：东盟年产20000台套绿色输配电设备智能制造生产线；

项目性质：扩建；

建设地点：南京市溧水经济开发区长岗路6号；

建设单位：东盟电气集团南京股份有限公司；

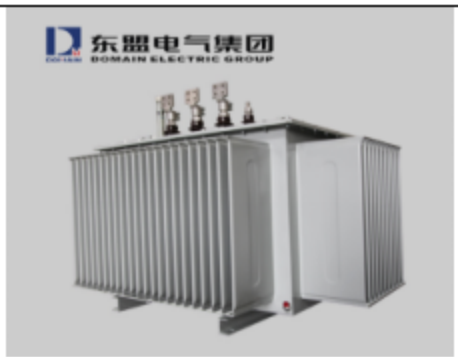
投资总额：项目投资10000万元，环保投资80万元。

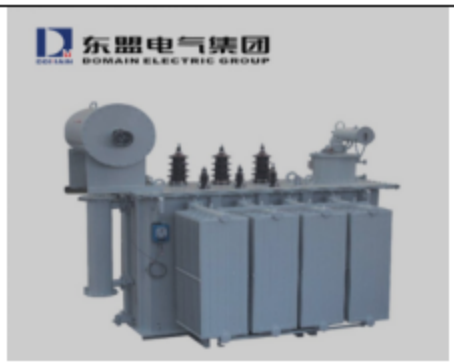
3、工程内容及规模

表 2-1 建设项目产品方案表

序号	生产内容		生产能力			年运行数
			扩建前	扩建后	增减量	
1	高低压成套设备	高低压成套输配电设备	500 台套/年	3500 台套/年	3000 台套/年	2400h/a
		环网箱、环网柜	0	500 台套/年	500 台套/年	
		柱上断路器	0	500 台套/年	500 台套/年	
2	箱式变电站	10kV-35kV 预装式变电站（配电室）	500 台套/年	14350 台套/年	13850 台套/年	
3	风力发电机半成品油浸式变压器		200 台套/年	200 台套/年	0	
4	电力变压器	10~110kV 电力变压器	0	1000 台套/年	1000 台套/年	
		柱上变压器台成套	0	1000 台套/年	1000 台套/年	
5	JP 智能综合配电箱（三箱类）、电缆分支箱、电能计量箱		0	150 台套/年	150 台套/年	

表 2-2 建设项目产品规格

产品名称	型号	照片
电力变压器	SC(B)14、SC(B)18 干式变压器	
电力变压器	S20、S22 油浸式变压器	

电力变压器	S13 型及以下干式变压器	
电力变压器	S13 型及以下油浸式变压器	
电缆分支箱	/	

建设项目工程组成如下表：

建设内容

表 2-3 建设项目工程组成一览表

类别	建设内容		扩建前设计能力	扩建后设计能力	备注
主体工程	厂房一（技加工中心）		15986m²	15986m²	建设项目机加工、焊接、喷塑区所在车间
	厂房二（成套制造中心）		10914m²	10914m²	建设项目组装区所在车间
	厂房四（变压器制造中心）		18048m²	18048m²	建设项目组装区所在车间
	厂房五（新能源研发中心）		14049m²	14049m²	现有项目
贮运工程	原料仓库/成品仓库		12118m²	12118m²	依托现有仓库
	化学品库		30m²	30m²	现有项目
辅助工程	办公楼		8961m²	8961m²	依托现有办公楼
	员工休息区		13600m²	13600m²	依托现有
公用工程	给水		35493t/a	35493t/a	由城市供水管网供给
	排水		28613t/a	28613t/a	接管秦源污水处理厂
	天然气		2 万 m³/a	50 万 m³/a	由天然气管网供给
	供电		1400 万千瓦时/年	2400 万千瓦时/年	由区域供电管网供给
环保工程	废水	生活污水	化粪池	化粪池	现有项目
		生产废水	污水站 1 套	污水站 1 套	现有项目
	废气	焊接废气	水喷淋+除雾+活性炭+FQ-01 排气筒	烟尘净化器+FQ-01 排气筒	焊接废气单元新增烟尘净化器除尘装置，新增 1 根排气筒；塑粉固化废气处理设施优化
		大件塑粉固化废气		换热器降温+二级活性炭+FQ-06 排气筒	
		酸洗废气	碱喷淋 1 套+FQ-02 排气筒	碱喷淋 1 套+FQ-02 排气筒	现有项目
		小件塑粉固化废气	水喷淋+除雾+活性炭+FQ-03 排气筒	换热器降温+二级活性炭+FQ-07 排	废气处理设施优化，新增 1 根排

		气筒	气筒	
	喷漆废气	过滤棉+活性炭+FQ-03 排气筒	过滤棉+活性炭+ FQ-03 排气筒	现有项目
	大件喷塑废气	旋风+滤芯除尘	旋风+滤芯除尘+ FQ-04 排气筒	无组织调整为有组织排放
	小件喷塑废气	旋风+滤芯除尘	旋风+滤芯除尘+ FQ-05 排气筒	无组织调整为有组织排放
	大件喷塑烘干燃烧废气	低氮燃烧器+15 米高的 FQ-08 排气筒排放	低氮燃烧器+15 米高的 FQ-08 排气筒排放	依托现有
	小件喷塑烘干燃烧废气	低氮燃烧器+15 米高的 FQ-09 排气筒排放	低氮燃烧器+15 米高的 FQ-09 排气筒排放	依托现有
噪声		隔声、减振	隔声、减振	厂界达标
一般固废仓库		60m^2	60m^2	依托现有
危废仓库		85m^2	85m^2	依托现有
事故池		350m^3	350m^3	依托现有

建设内容

4、主要设备

建设项目新增设备见表 2-4。

表 2-4 建设项目生产设施一览表

序号	名称	型号	数量（台）		备注
			扩建前	扩建后	
1	转塔冲床	MT-200E	2	2	现有项目
2	压力机（63T)	J21S-63	1	1	现有项目
3	5T 行车	LDC	2	6	新增 4 台
4	10T 行车	LDC	6	14	新增 8 台
5	四柱液压机（500T）	Y71-500T	1	2	新增 1 台
6	四柱液压机	Y32-500T	0	1	新增
7	真空浇注设备	X-100B	1	1	现有项目
8	型材机	/	0	1	新增
9	纵剪机组	0.5-3*1500	0	1	新增
10	矫平机组	0.5-3*1500	0	1	新增
11	大喷粉室	/	1	1	依托现有
12	油漆烘干烘箱	/	1	1	现有项目
13	焊机	LGK-160	1	1	现有项目
14	喷塑流水线	/	1	1	依托现有
15	小喷房	/	1	1	依托现有
16	变压器真空干燥成套设备	/	1	1	现有项目
17	变压器搬迁设备	/	1	1	现有项目
18	南五跨 30T 行车	30T	1	1	现有项目
19	叉车	CPCD40	2	2	依托现有
20	液压金属切断机	YQ160/220	0	1	新增
21	液压折弯机	100T*3200mm	1	2	新增 1 台
22	液压折弯机	WD67Y-80/3200	1	2	新增 1 台
23	数控液压板料折弯机	225T*3100mm	1	2	新增 1 台
24	吊链式抛丸机清理机	Q3720-5	1	1	现有项目
25	抛丸机	Q381-8	1	1	现有项目
26	大酸洗池龙门吊	6T	1	1	现有项目
27	大酸洗池龙门吊	6T	1	1	现有项目
28	小酸洗池龙门吊	4T	1	1	现有项目
29	小酸洗池龙门吊	4T	1	1	现有项目
30	16T 行车	LDC	2	2	现有项目
31	乐清饶洲箔绕机	BRJ-1000	2	2	现有项目
32	液压折弯机	320T*4000mm	0	1	新增
33	低压大箔绕机	BRJ（S2)-1400	0	1	新增
34	电脑剥线机	ZCBX-16ZW	0	1	新增

	35	压力机（16T)	J21S-16	2	4	新增 2 台
	36	压力机（40T)	J21S-40	0	2	新增
	37	焊机	DN-25	1	1	现有项目
	38	气动压接机	AM-240	1	3	新增 2 台
	39	工业钻床	Z4116B	2	2	现有项目
	40	气动压接机	AM-70	1	3	新增 2 台
	41	焊机	BX1-400	1	3	新增 2 台
	42	焊机	BX1-400-2	0	2	新增
	43	螺杆式空气压缩机	DM-37AV	1	1	现有项目
	44	多功能母线加工机	BM303-S-3-8PII	1	1	现有项目
	45	剪板机	Q11-3*1500	1	2	新增 1 台
	46	气动压接机	AM-10	1	2	新增 1 台
	47	雕刻机	SW13-12	1	1	现有项目
	48	焊机	BX1-500	1	2	新增 1 台
	49	油箱机器人焊机系统	/	1	1	现有项目
	50	焊机	WSE-200K	0	2	新增
	51	雕刻机	CP-6950	1	1	现有项目
	52	摇臂钻床	Z3032*10	1	1	现有项目
	53	发泡机	PG-40	1	1	现有项目
	54	热压胶合机	NCM-98 型	1	1	现有项目
	55	三角立体卷铁心绕线机	RX-4	1	2	新增 1 台
	56	彩艺平板布打印机	UV2013	1	1	现有项目
	57	压力机	JD21S-100	1	1	现有项目
	58	压力机	J21S-63	1	1	现有项目
	59	电热烘箱	XDBZ-1380	4	4	现有项目
	60	线圈压机	YFQ41-100	0	1	新增
	61	器身装配台	ZPT-3T	1	3	新增 2 台
	62	激光 5015	5015	1	3	新增 2 台
	63	激光 5020	5020	0	1	新增
	64	切管机	DC-LS2200W	0	1	新增
	65	激光切割机	3015	0	1	新增
	66	螺杆式空气压缩机	AE6-15AD	0	1	新增
	67	悬臂吊	BZD1T-4M	2	4	新增 2 台
	68	电脑剥线机	ZCBX-50A	0	1	新增
	69	螺杆式空压机	AL-37A-AM-0.8	1	2	新增 1 台
	70	螺杆式空压机	LY-15GGA	1	1	现有项目
	71	焊机	NB-500T	2	9	新增 7 台
	72	焊烟净化设备	/	1	1	依托现有
	73	水燃料氢氧机	OH5500	1	1	现有项目
	74	干变箔绕机水燃料氢氧机	OH3000	1	1	现有项目

75	水燃料氢氧机（3000）	OH3000	3	3	现有项目
76	油变装配水燃料氢氧机	OH7500	1	1	现有项目
77	高效双极真空滤油机	JNTG-100	1	1	现有项目
78	科盈纵剪	CAZJ-1250(5T)	0	1	新增
79	科盈横剪	CAH(22)-400DM	0	1	新增
80	燃气烘房	WETZ-5386	1	1	依托现有
81	多功能分子扩散焊	CKH-4-150	1	1	现有项目
82	多功能母线加工机	BM303-S-3-8PII	1	1	现有项目
83	1T 墙臂吊	QBD1T-8M H4 米	1	1	现有项目
84	焊机	RSR-2500B	0	1	新增
85	本箔绕机	BRJ-800	1	2	新增 1 台
86	本箔绕机	FLR-600	0	1	新增
87	剪板机	Q11-3*1600	0	1	新增
88	本绕线机	GY-1600	1	2	新增 1 台
89	激光 6025	6025	1	1	现有项目
90	1T 墙臂吊	QBD1T-6M H4 米	0	1	新增
91	折弯机随动托料	120kg	1	2	新增 1 台
92	焊机	NBC-500	0	1	新增
93	螺杆式空压机	TR-30APM	0	1	新增
94	木工雕刻机	KLTB-CNC1325	1	1	现有项目
95	自动排线机	DYJ-1 定制	1	2	新增 1 台
96	螺杆式空气压缩机	LY-37VA	0	1	新增
97	电脑气动打标机	DSA-1-300	0	1	新增
98	激光切割机	4020	0	1	新增
99	激光打标机	HZ-ZF30W	0	1	新增
100	数控板料折弯机	PBA-220/3100	0	1	新增
101	母线圆弧加工中心	GJCNC-BMA	0	1	新增
102	彩艺平板打印机	UV2513	1	1	现有项目
103	悬臂吊	QBD1T-5MH4 米	1	1	现有项目
104	立体卷铁心箔线一体绕线机	RXB630	1	2	新增 1 台
105	数控液压折弯机	TPMB8 320/4100	0	1	新增
106	数控母线伺服折弯机	GJCNC-BB-S	0	1	新增
107	数控母线冲剪机	GJCNC-BP-60-9-1.0/SC-6XL	0	1	新增
108	全自动套号码管端子压着机	HPC-8080	0	1	新增
109	盛捷流水线	Zc-dlqx	0	1	新增
110	江阴横剪	HJX-SV-300D	0	1	新增
111	冷冻式压缩空气干燥机	LY-6F	0	1	新增
112	电动平板车	/	0	1	新增
113	焊机	NB-350T	2	5	新增 3 台

	114	焊机	ANDELI	0	2	新增
	115	压力机	J21-160T	1	1	现有项目
	116	剥线机	ZCBX-20H	0	1	新增
	117	叉车	CPCD3.8T	0	1	新增
	118	电脑剥线机	FY-806A	0	1	新增
	119	冷冻式压缩空气干燥机	LY-6GF	0	1	新增
	120	焊机	WSE-315	0	2	新增
	121	烘箱	QDTZ-1152	1	1	依托现有
	122	激光	6025	0	1	新增
	123	数控板料折弯机	PBA-200/3100	0	1	新增
	124	折弯工作站	ER80 机器人	0	1	新增
	125	焊机	WS-500H	0	1	新增
	126	激光打标机	DSG-30	0	1	新增
	127	纸板倒角机	DJJ-60	0	1	新增
	128	8T 叉车	CPCD80-XAN1	0	1	新增
	129	东 8 小箔绕机用焊机	WSE-500P	0	1	新增
	130	推高机	CDD20-WHL	0	1	新增
	131	剪板机	Q11-3*1500	0	1	新增
	132	永磁变频螺杆式空压机	LY-15GGA	0	1	新增
	133	压刨	KLTB-160	0	1	新增
	134	电动单梁起重机	KLTB-160	0	1	新增
	135	多片锯	16t-18.5m	0	1	新增
	136	推台锯	MJ200B	0	1	新增
	137	二氧化碳保护焊机	/	0	1	新增
	138	焊机	NBC-350K	0	1	新增
	139	焊机	BX1-400	0	4	新增
	140	交直流氩弧焊机	WSE-200K II	0	4	新增
	141	电动单梁起重机	5T-18.5m	0	1	新增
	142	数控液压板料折弯机	PBA-200/3100-4V	0	1	新增
	143	激光切割机	PF-5015-3000W	0	1	新增
	144	数控液压板料折弯机	PBA-200/3100-4V	0	1	新增
	145	箔绕机	/	0	1	新增
	146	自动排线机	GY-800 型	0	2	新增
	147	环网柜智能装配线	YLZPX-6	0	1	新增
	148	CT 伏安特性测试仪	HE-0.5	1	1	现有项目
	149	防护等级试验装置(试验探棒)	IP2X	1	1	现有项目
	150	成套综合测试台	SFOCT-1	1	1	现有项目
	151	工频耐压试验台	LQDM/50	1	1	现有项目
	152	接地电阻测试仪	WH2678A	1	1	现有项目
	153	耐电压测试仪	WH2673C	1	1	现有项目

154	开关机械特性测试仪	XHR-8(B)	1	1	现有项目
155	维氏显微硬度计	HV-1000BZ	1	1	现有项目
156	金相分析仪	LD200M	1	1	现有项目
157	三相大电流温升试验装置	KWJC-5000A	1	1	现有项目
158	成套综合测试台	SFOCT-1	1	1	现有项目
159	工频耐压试验台	YDJ-50KV/5KVA	1	1	现有项目
160	防护等级试验装置(试验探棒)	IP4X	1	1	现有项目
161	冲击电压试验仪	GF-20B	1	1	现有项目
162	充放电试验装置	SF-CF	1	1	现有项目
163	绝缘电阻表	ZC11D-10	1	1	现有项目
164	开关特性测试仪	SWT-II	1	1	现有项目
165	剩余电流保护器测试仪	NM500-1	1	1	现有项目
166	噪声测试平衡负载系统	STLS-420	1	1	现有项目
167	数字噪声计	VC824C	1	1	现有项目
168	直流高压发生器	SF-120kV/2mA	1	1	现有项目
169	三相继电保护测试仪	SF-730	1	1	现有项目
170	局放屏蔽隔音室	5m*8m*4m	1	1	现有项目
171	工频耐压试验变压器	SF-50KV/5VA	1	1	现有项目
172	涂层测厚仪	JCTI80	1	1	现有项目
173	防护等级试验装置(试验探棒)	IP3X	1	1	现有项目
174	回路电阻自动测试仪	HR-100A	1	1	现有项目
175	回路电阻测试仪	SXHL	1	1	现有项目
176	接地电阻测试仪	WB2678A	1	1	现有项目
177	接地电阻测试仪（2）	WH2678A	1	1	现有项目
178	耐电压测试仪	WB2672A	1	1	现有项目
179	游标卡尺	（0-150）mm	1	1	现有项目
180	雷电冲击成套试验设备	YXYCJ-20kJ/200kV	1	1	现有项目
181	防护等级测试装置	IP20C	1	1	现有项目
182	数显温湿度计	HTC-1	1	1	现有项目
183	大电流发生器	1000A	1	1	现有项目

建设项目喷塑工序依托现有喷塑线，依托可行性分析见下表。

表 2-5 建设项目设备与产能匹配性分析

设备名称	数量	每小时生产件数	单套产品平均配件数量	设备最大年加工产品数量	产品规模	是否符合
喷塑线	2 条	200 件/小时	20 件/套	24000 套/年	21200 套/年	设备匹配

注：生产时间以 2400h/a 计。

5、主要原辅材料

建设内容

表 2-6 建设项目主要原辅材料一览表

序号	名称	扩建前年消耗量	扩建后年消耗量	增量	最大贮存量	包装规格	贮存位置	备注
1	钢材	200 吨/年	1700 吨/年	1500 吨/年	150 吨	散装	物流中心	建设项目
2	不锈钢	100 吨/年	600 吨/年	500 吨/年	20 吨	散装	物流中心	建设项目
3	电磁线（线缆）	100 吨/年	600 吨/年	500 吨/年	20 吨	散装	物流中心	建设项目
4	硅钢片	230 吨/年	1530 吨/年	1300 吨/年	150 吨	散装	物流中心	建设项目
5	塑粉（树脂及固化剂 60%，颜填料 35%、助剂 5%）	10 吨/年	40 吨/年	30 吨/年	2 吨	袋装	物流中心	建设项目
6	油漆	6.85 吨/年	6.85 吨/年	0	0.5 吨	桶装	化学品仓库	现有项目
7	稀释剂	2.45 吨/年	2.45 吨/年	0	0.2 吨	桶装	化学品仓库	现有项目
8	无磷脱脂剂	14.4 吨/年	14.4 吨/年	0	1 吨	桶装	化学品仓库	现有项目
9	盐酸	6.9 吨/年	6.9 吨/年	0	厂区不贮存	/	/	现有项目
10	片碱	13.8 吨/年	13.8 吨/年	0	1 吨	桶装	化学品仓库	现有项目
11	表调剂	2.3 吨/年	2.3 吨/年	0	0.2 吨	桶装	化学品仓库	现有项目
12	皮膜剂	14.4 吨/年	14.4 吨/年	0	1 吨	桶装	化学品仓库	现有项目
13	输配电元器件	1200 套/年	21200 套/年	20000 套/年	2000 套/年	散装	物流中心	建设项目
14	实芯焊丝	15 吨/年	100 吨/年	85 吨/年	5 吨/年	捆装	物流中心	建设项目
15	氩气	200 瓶/年	2000 瓶/年	1800 瓶/年	100 瓶/年	40L/瓶	物流中心	建设项目

注：输配电元器件包括绝缘套管、分接开关、气体继电器等配件。

建设内容

表 2-7 建设项目原辅料及主要成分理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
环氧树脂	环氧树脂是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。它是环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇的缩聚产物。由于环氧基的化学活性，可用多种含有活泼氢的化合物使其开环，固化交联生成网状结构，因此它是一种热固性树脂。密度：1.36g/cm³。	可燃	无毒
实芯焊丝	铁≥99%，铬≤0.01%，镍≤0.02%，铜≤0.11%	/	/

本项目使用的涂料为塑粉，为粉末涂料，VOCs 产生量约为 0.034t/30t，VOCs 质量占比约为 0.12%，按粉末涂料典型密度 1.4g/cm³ 折算，VOC 含量为 1.6g/L，远低于《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 2 要求。

表 2-8 建设项目塑粉消耗量核算表

序号	指标名称		指标数量
1	总喷涂面积		144000m²
	其中	高低压成套输配电设备	单件喷涂面积 8m²，合计 24000m²
		环网箱、环网柜	单件喷涂面积 6.5m²，合计 3250m²
		柱上断路器	单件喷涂面积 4.8m²，合计 2400m²
		10kV-35kV 预装式变电站（配电室）	单件喷涂面积 7.2m²，合计 99720m²
		10~110kV 电力变压器	单件喷涂面积 7m²，合计 7000m²
		柱上变压器台成套	单件喷涂面积 7m²，合计 7000m²
		JP 智能综合配电箱（三箱类）、电缆分支箱、电能计量箱	单件喷涂面积 4.2m²，合计 630m²
2	涂料厚度		150um
3	涂料密度		1.32g/cm³
4	产品塑料附着量		28.512 吨
5	塑粉利用率		95%
6	塑粉用量		30 吨/年

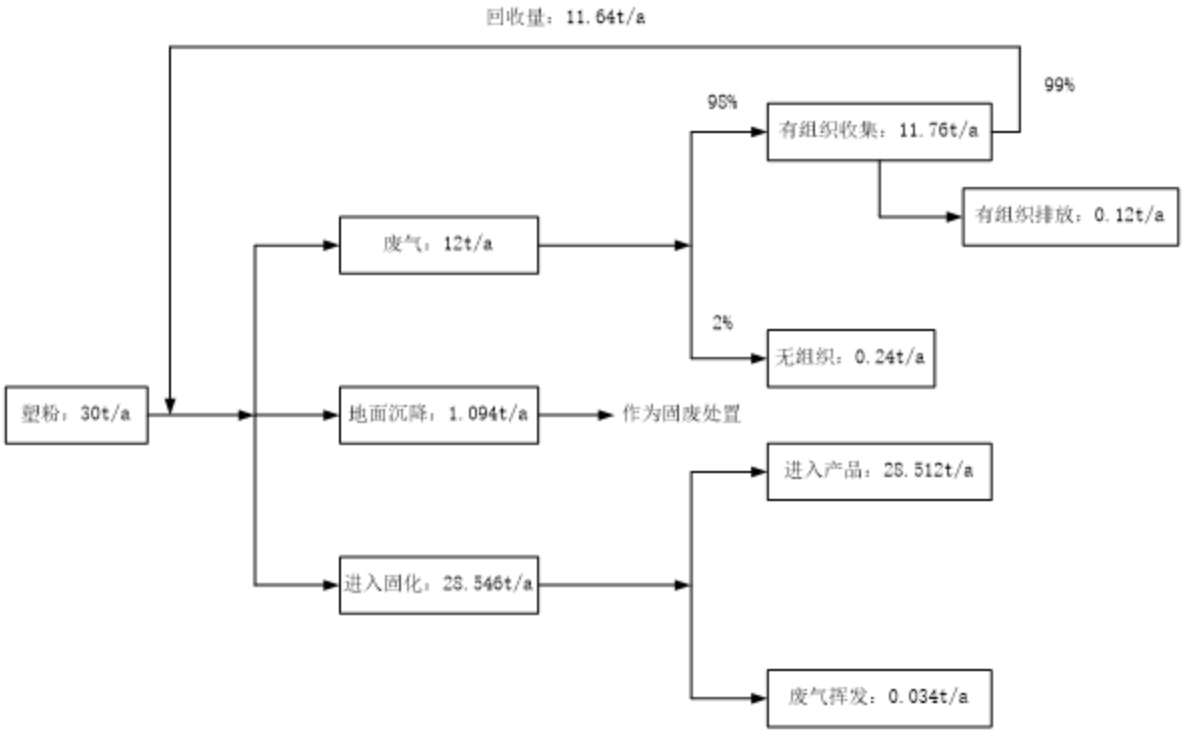


图 2-1 建设项目塑粉平衡图

5、水平衡

建设项目不新增职工人数，不新增生活用水，不新增用水单元。

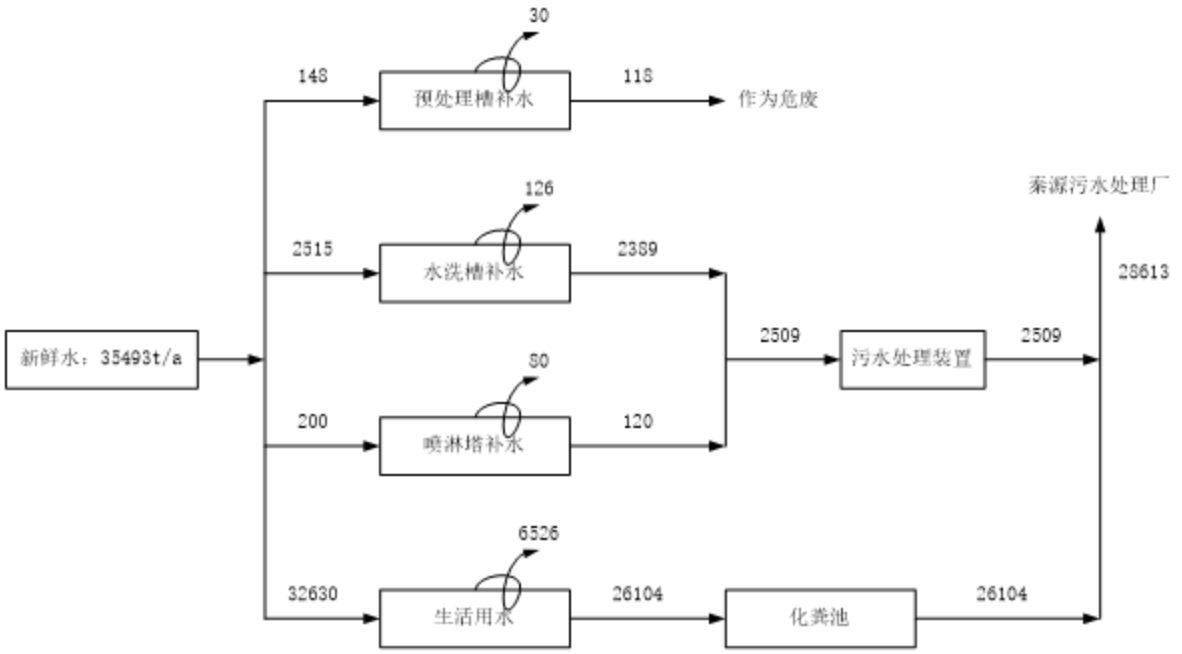


图 2-2 全厂水平衡图（单位：t/a）

6、劳动定员及工作制度

工作制度：本项目实行昼间 8 小时工作制度，年有效工作日为 300 天。

劳动定员：本项目不新增职工人数，新增生产线职工依托现有厂区职工，全厂

定员 650 人。

7、建设项目平面布置

周围环境概况：建设项目位于南京市溧水经济开发区长岗路 6 号，项目地西侧为宁宣高速，东侧为淮源大道，北侧为新能源大道，南侧为家天下兰苑。项目周围环境概况见附图 2。

平面布置：项目从南至北依次为办公楼、生产区。

项目车间内的布置考虑了工艺流程的合理要求，使各生产工序具有良好的联系，并避免了生产流程的交叉。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。车间布置还考虑安全布局，使其符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，有利于改善职工劳动条件。

地理位置图详见附图 1，周边概况图详见附图 2，平面布置图详见附图 3。

工艺流程和产排污环节

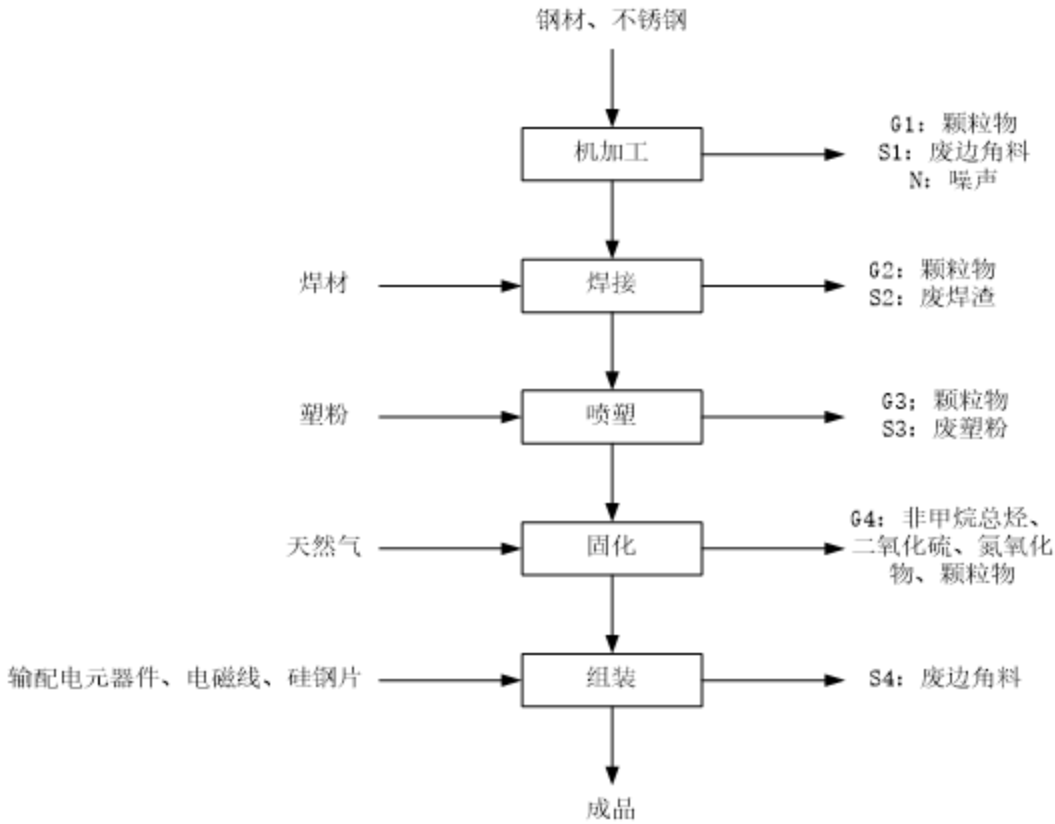


图 2-3 生产工艺及产污环节图

工艺流程说明

1、机加工：根据产品需求，通过激光切割机、折弯机等机械设备对钢材、不锈

钢进行机械加工，加工均在常温下进行。机加工过程均为干式加工，不涉及切削液使用。机加工过程中会产生废气 G1（颗粒物）和固废 S1（废边角料）。

2、焊接：将机加工后的工件采用焊丝通过焊机焊接在一起，焊接工艺采用氩气作为焊接保护气，该过程会产生废气 G2（颗粒物）和固废 S2（废焊渣）。

3、喷塑：焊接处理后工件送入自动喷塑流水线进行静电喷塑，主要是利用高压静电在喷枪嘴与被涂覆的工件之间形成一个高压电晕放电电场。当喷枪嘴接通高压负电极，工件接通正电极并接地时，则在正负两极之间形成静电回路，在静电异性吸引力的作用下，带负电荷的粉末飞向带正电荷的工件。该工序会产生喷塑废气 G3（颗粒物）和固废 S3（废塑粉）。

建设项目依托现有 2 条喷塑线。每条喷塑线配有 2 把手动喷枪。

4、固化：喷塑后的工件为使塑粉黏附牢固，送入烘道中进行烘干固化，烘道采用天然气加热。此过程产生固化废气 G4（非甲烷总烃）和燃烧废气。

5、组装：外购的零部件与加工的零部件进行组装即为成品。

产污情况分析：

表 2-9 营运期污染物产生工序汇总表

类别	区域	代码	产污环节	污染因子	治理措施
废气	机加工区	G1	切割	颗粒物	/
		G2	焊接	颗粒物	烟尘净化器
	喷塑区	G3	喷塑	颗粒物	旋风+滤芯除尘
		G4	固化	非甲烷总烃	换热器降温+二级活性炭吸附
废水	/	/	/	/	/
噪声	生产		设备运行	噪声	隔声、减振
固废	机加工区	S1	机加工	废边角料	委外综合利用
		S2	焊接	焊渣	委外综合利用
	喷塑区	S3	喷塑	废塑粉	委外综合利用
	组装区	S4	组装	废边角料	委外综合利用
	尾气处理	/	尾气处理	废活性炭	资质单位处置
	检修	/	检修	废机油	资质单位处置
		/	检修	废油桶	资质单位处置

与项目有关原有环境污染问题

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

东盟电气集团南京股份有限公司成立于2008年4月3日，位于江苏省南京市溧水经济开发区长岗路6号，法定代表人为何建强。经营范围包括输配电设备及元器件、箱式变电站、变压器、不锈钢配电箱、配电屏、电缆桥架、分线箱、电站自动化设备装置、智能控制器、负荷开关、水处理设备配件、风力发电设备、太阳能发电设备的制造、加工、销售；不动产租赁；道路货物运输。

一、现有项目概况

1、现有项目环保手续情况

东盟电气集团南京股份有限公司于2009年投资建设了年产200台套风力发电风机生产线项目，该项目于2009年2月24日获得溧水生态环境局批复（溧环审〔2009〕16号），并于2016年12月13日通过溧水生态环境局验收（溧环审〔2016〕75号），实际生产能力为高低压成套设备500台套、箱式变电站500台套及部分风力发电机半成品油浸式变压器。

公司排污许可证为登记管理，酸洗工段为简化管理，酸洗工段已于2025年10月13日取得排污许可证（91320100671336373R001X）。

2、现有项目生产规模

现有项目主要产品为高低压成套设备、箱式变电站、风力发电机半成品油浸式变压器，现有项目各产品方案见下表。

表2-10 现有项目产品方案表

序号	产品名称	设计能力	年运行时数（h/a）
1	高低压成套设备	500台套/年	2400
2	箱式变电站	500台套/年	
3	风力发电机半成品油浸式变压器	200台套/年	

3、现有工程工艺流程及产污环节

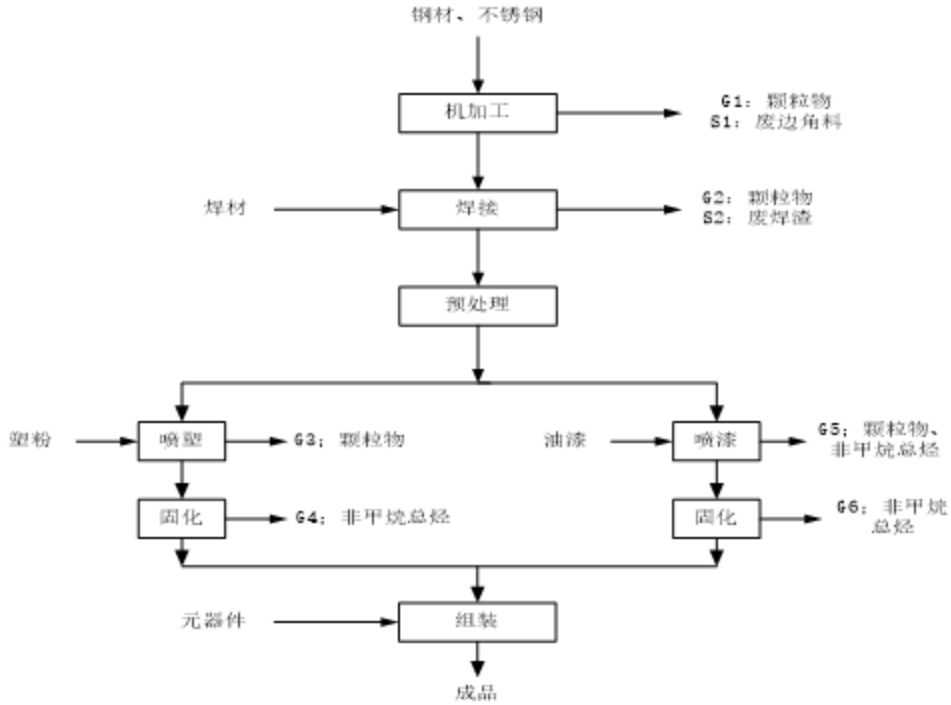


图 2-4 生产工艺及产污环节图

工艺流程说明

（1）机加工：根据产品需求，通过切割机、弯管机、冲床等机械设备对钢材、不锈钢进行机械加工，加工均在常温下进行。机加工过程均为干式加工，不涉及切削液。机加工过程中会产生废气 G1（颗粒物）和固废 S1（废边角料）。

（2）焊接：现有项目焊接采用二氧化碳保护焊。二氧化碳保护焊技术是利用二氧化碳对金属焊材的保护，通过高电流使焊材在被焊基材上熔化成液态形成熔池，使被焊金属和焊材达到冶金结合的一种焊接技术，由于在高温熔融焊接中不断送上二氧化碳，使焊材不能和空气中的氧气接触，从而防止了焊材的氧化。焊接过程会产生废气 G2（颗粒物）和固废 S2（废焊渣）。

（3）预处理：现有项目各工件喷塑前采用脱脂剂、盐酸等进行预处理，预处理单元包括脱脂、酸洗、中和、表调和磷化，项目设置 2 条预处理线，预处理线工艺相同，仅槽体规格不一致，主要针对不同规格工件。

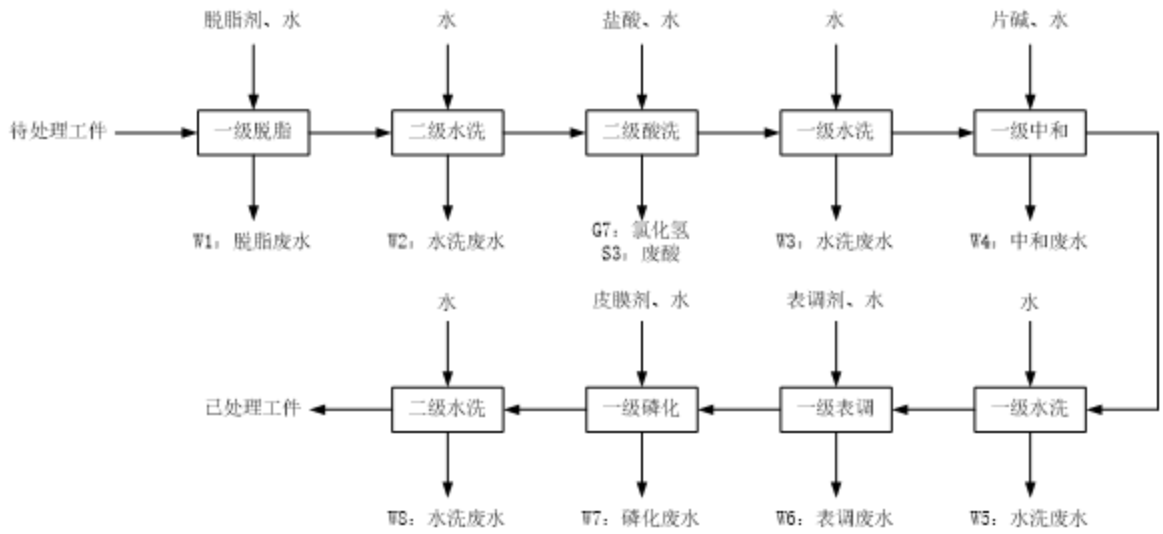


图 2-5 预处理单元工艺及产污环节图

①脱脂：机加工后的工件表面可能残留一定的油脂，而油脂对表面处理有较大的影响，使得工件表面亲水性差，不易成膜，因此首先应该将表面杂质及油脂去掉，建设项目采用 5%的脱脂溶液进行超声波脱脂（脱脂溶液由自来水和脱脂剂配制）。脱脂槽槽液每 2 月更换一次，脱脂过程中在常温条件下进行。该单元会产生脱脂废水 W1。

脱脂后的工件利用常温自来水清洗掉工件表面前面脱脂槽所携带的脱脂液，防止表面残留物进入后续工艺槽，项目采用两道水洗，水洗槽自来水每月更换 1 次。该单元会产生清洗废水 W2。

②酸洗：经除油后的工件浸入酸洗槽中去除工件表面的氧化皮等杂质。酸洗槽内溶液为 10%盐酸（用 32%盐酸稀释），操控温度为常温，时间 5-20min，视构件的锈蚀程度而定。在使用过程中依据槽液 pH 值定期补充盐酸并通过过滤器滤除酸渣，槽液每年更换一次。该单元会产生酸洗废气 G7（氯化氢）和固废 S3（废酸）。

酸洗后的工件利用常温自来水清洗掉工件表面前面酸洗槽所携带的酸液，防止表面残留物进入后续工艺槽，项目采用一道水洗，水洗槽自来水每月更换 1 次。该单元会产生清洗废水 W3。

③中和：工件经上述酸洗、水洗后其表面呈微酸性，所以需对其采用中和处理，中和液采用 5%氢氧化钠溶液。中和槽槽液每 2 月更换一次，在中和过程中会产生中和废水 W4。

中和后的工件利用常温自来水清洗掉工件表面前面中和槽所携带的碱液，防止

表面残留物进入后续工艺槽，项目采用一道水洗，水洗槽自来水每月更换1次。该单元会产生清洗废水W5。

④表调：中和清洗后的工件利用表调工艺进一步去除表面残留的氧化膜和焊渣，改善工件表面的润湿性和流平性，使涂料更易附着。建设项目采用5%的表调溶液进行表调，表调过程在常温条件下进行。该单元会产生表调废水W6。

⑤磷化：表调后的工件利用皮膜液对工件表面进行磷化，对工件表面物理化学性能进行调节，使金属表面生成保护膜，减少腐蚀。建设项目采用10%的磷化溶液进行磷化，磷化工艺在常温下进行，该单元会产生磷化废水W7。

磷化后的工件利用常温纯水清洗掉工件表面前面磷化槽所携带的磷化液，项目采用两道纯水洗，水洗槽纯水每月更换1次。该单元会产生水洗废水W8。

（4）喷塑：部分预处理后工件经烘干后送入自动喷塑流水线进行静电喷塑，主要是利用高压静电在喷枪嘴与被涂覆的工件之间形成一个高压电晕放电电场。当喷枪嘴接通高压负电极，工件接通正电极并接地时，则在正负两极之间形成静电回路，在静电异性吸引力的作用下，带负电荷的粉末飞向带正电荷的工件。该工序会产生喷塑废气G3（颗粒物）。

（5）固化：喷塑后的工件为使塑粉黏附牢固，送入烘道中进行烘干固化，烘道采用天然气加热。此过程产生固化废气G4（非甲烷总烃）。

（6）喷漆：部分预处理后工件经烘干后送入自动喷漆流水线进行喷漆。该工序会产生喷漆废气G5（颗粒物、非甲烷总烃）。

（7）固化：喷漆后的工件送入烘道中进行烘干固化，烘道采用天然气加热。此过程产生固化废气G6（非甲烷总烃）。

（8）组装：外购的零部件与加工的零部件进行组装即为成品。

4、现有项目达标排放分析

（1）废水

公司现有项目废水主要包括生活污水、生产废水（清洗废水、喷淋塔废水），其中生产废水（清洗废水、喷淋塔废水）经厂区污水处理装置处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并进入秦源污水处理厂处理。东盟电气集团南京股份有限公司厂区现有生产装置及配套的各项污染治理设施均正常运行，目前厂区共设有1个污水排口和1个雨水排口。

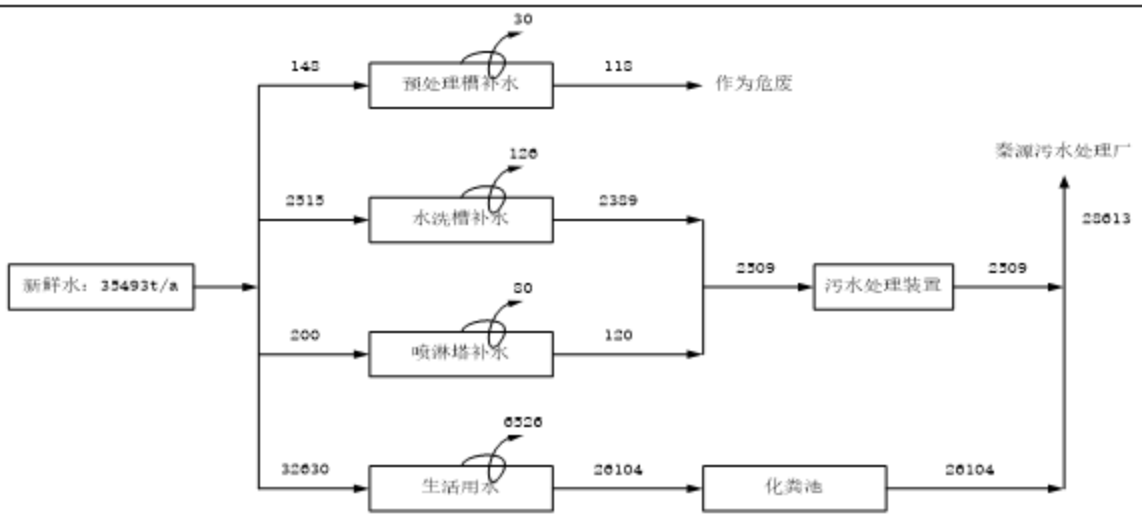


图 2-7 现有项目水平衡图（单位：t/a）

根据江苏锐创生态环境科技有限公司（检测时间：2025.7.10）出具的东盟电气集团南京股份有限公司例行监测报告，污水排口浓度监测数据统计见表 2-11。

表 2-11 现有项目污水排口例行监测数据表

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果	执行标准
污水排口	2025.7.10	pH 值（无量纲）	7.7	6-9
		化学需氧量（mg/L）	5	300
		氨氮（mg/L）	0.032	25
		总磷（mg/L）	0.03	3
		悬浮物（mg/L）	3	170
		动植物油（mg/L）	ND	100
		石油类（mg/L）	ND	20
		阴离子表面活性剂（mg/L）	ND	20
		锌（mg/L）	ND	5

根据表 2-11，企业污水排口各污染物满足秦源污水处理厂接管标准要求。

经计算，COD、氨氮、总磷、悬浮物接管量分别为 0.1431t/a、0.0009t/a、0.0009t/a、0.0858t/a，不超过环评批复总量（7.1533t/a、0.4292t/a、0.057t/a、3.4336t/a）。

（2）废气

现有项目废气主要为焊接废气、喷漆废气、喷塑废气、固化废气、酸洗废气。

焊接废气和大件塑粉固化废气经水喷淋+除雾+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高的 FQ-01 排气筒排放。

酸洗废气经碱喷淋装置处理后通过 15 米高的 FQ-02 排气筒排放。

喷漆废气经过滤棉+活性炭装置处理后通过 15 米高的 FQ-03 排气筒排放，小件塑粉固化废气经水喷淋+除雾+活性炭吸附装置处理后通过 15 米高的 FQ-03 排气筒排放。

大件喷塑废气和小件喷塑废气经旋风+滤芯除尘装置处理后无组织排放。抛丸废气、打磨废气经布袋除尘处理后在车间内无组织排放。

根据江苏锐创生态环境科技有限公司（检测时间：2025.7.10）出具的东盟电气集团南京股份有限公司例行监测报告，废气排口出口浓度监测数据统计见表 2-12。

表 2-12 现有项目各废气排口例行监测数据表

排气筒	测试项目	第一次	第二次	第三次	标准限值	评价
FQ-01	颗粒物排放浓度 mg/m^3	16.3	7.9	7.1	10	达标
	颗粒物排放速率 kg/h	9.65×10^{-2}	5.19×10^{-2}	4.72×10^{-2}	0.4	达标
	非甲烷总烃排放浓度 mg/m^3	1.57	1.57	1.61	50	达标
	非甲烷总烃排放速率 kg/h	9.28×10^{-3}	1.03×10^{-2}	1.07×10^{-2}	2	达标
FQ-02	氯化氢排放浓度 mg/m^3	0.54	0.52	0.57	10	达标
	氯化氢排放速率 kg/h	8.22×10^{-3}	7.81×10^{-3}	9.00×10^{-3}	0.18	达标
FQ-03	非甲烷总烃排放浓度 mg/m^3	1.17	1.05	1.29	50	达标
	非甲烷总烃排放速率 kg/h	1.18×10^{-2}	1.03×10^{-2}	1.32×10^{-2}	2	达标

注：焊接运行时间为 500h/a。

根据表 2-12，颗粒物、非甲烷总烃废气满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准，氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值。现有废气处理设施稳定运行，各排口污染物均能达标排放。

经计算，颗粒物、非甲烷总烃的有组织排放总量分别为 0.048t/a、0.0574t/a，不超过废气有组织排放的批复量 0.1t/a 和 0.58t/a。

根据江苏锐创生态环境科技有限公司（检测时间：2025.7.10）出具的东盟电气集团南京股份有限公司例行监测报告，厂界颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢无组织废气浓度监测数据统计见表 2-13。

表 2-13 现有项目无组织废气监测结果

采样日期		2025.7.15				标准限值	评价
		第一次	第二次	第三次	最大值		
非甲烷总烃 mg/m³	上风向G1	1.00	0.95	1.06	1.50	4	达标
	下风向G2	1.37	1.26	1.31			
	下风向G3	1.32	1.34	1.34			
	下风向G4	1.26	1.42	1.50			
总悬浮颗粒物 ug/m³	上风向G1	173	187	192	305	500	达标
	下风向G2	245	237	218			
	下风向G3	225	237	240			
	下风向G4	297	312	305			
氯化氢 mg/m³	上风向G1	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
	下风向G2	ND	ND	ND			
	下风向G3	ND	ND	ND			
	下风向G4	ND	ND	ND			

根据表 2-13，厂界颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。

（3）噪声

现有项目噪声主要噪声源为各种切割机和风机等设备噪声，声级为 75~90dB(A)。防治措施为加装隔声罩、建筑隔声、厂区绿化等措施。

根据江苏锐创生态环境科技有限公司（检测时间：2025.7.15）出具的东盟电气集团南京股份有限公司例行监测报告，厂界噪声监测数据统计见表 2-14。

表 2-14 现有项目厂界噪声例行监测数据表

采样日期	检测点位	检测结果（dB（A））	执行标准（dB（A））	达标分析
2024.7.24（昼间）	东厂界外 1 米	54.3	60	达标
	南厂界外 1 米	53.9	60	达标
	西厂界外 1 米	56.1	60	达标
	北厂界外 1 米	57.7	60	达标

根据表 2-14，企业厂界昼间噪声值为 53.9～57.7dB（A），企业夜间不生产，公司厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值，现有项目厂界达标。

（4）固废

现有项目营运期产生的固废有漆渣及漆雾滤料、废活性炭、水处理污泥和废油漆桶。漆渣及漆雾滤料、废活性炭、水处理污泥和废油漆桶属于危险废物，委托有资质单位集中收集处置。

表 2-15 现有项目危险固废处置去向表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式	利用处置单位
1	漆渣及漆雾滤料	危险固废	喷漆	HW12 900-252-12	3.65	由有资质单位处理	南京卓越环保科技有限公司
2	废活性炭	危险固废	尾气处理	HW49 900-039-49	8.9	由有资质单位处理	江苏恒源活性炭有限公司
3	水处理污泥	危险固废	污水处理	HW17 336-064-17	12.37	由有资质单位处理	高邮市环创资源再生科技有限公司
4	废油漆桶	危险固废	预处理	HW49 900-041-49	5.38	由有资质单位处理	常州普达环保清洗有限公司

现有项目已设置 85 平方米的危废仓库，现有危废仓库已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求落实堵截、分区、防渗等措施。

5、现有项目风险防范措施和应急预案备案情况

①现有项目风险防范措施

现有项目在厂区总平面布局方面，严格执行相关规范要求，所有建构筑物之间或与其他场所之间留有足够的防火间距；严格按工艺处理物料特性，办公区、生产区单独分区布置，对生产区按照危险性进行划分，并制定进入现场的相关制度，配置防静电服及相关防静电用品，以免发生安全事故导致环境污染。

设置通讯、报警装置，定期检查维护；对储存危险化学品的容器，经有关检验部门定期检验合格后使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，均配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》及公司相关安全管理制度。

企业现有 1 座容积为 300m^3 的事故池。公司排水采用雨污分流制。雨排设置有

截流用闸阀，紧急情况下能截断雨排中的水进入外环境。

②应急预案备案情况

企业已按照要求制定了《突发环境事件应急预案》，于 2025 年 9 月 10 日进行备案（320124-2025-129-L），风险等级为一般环境风险。

6、污染物排放总量

现有项目三废排放情况见下表，现有废水、废气排放量均满足环评批复要求。

表 2-16 现有项目污染物排放总量汇总表（t/a）

污染源	污染物名称	实际排放量		环评批复量	
		接管量	排放量	接管量	排放量
废气（有组织）	非甲烷总烃	/	0.0574	/	0.58
	颗粒物	/	0.050	/	0.1
废气（无组织）	非甲烷总烃	/	/	/	0.01417
	颗粒物	/	/	/	0.368
废水	废水量	28613	/	28613	28613
	COD	0.1431	/	7.1533	1.1731
	SS	0.0858	/	3.4336	0.2861
	氨氮	0.0009	/	0.4292	0.1087
	总氮	/	/	0.7153	0.3433
	总磷	0.0009	/	0.0570	0.0143
	石油类	/	/	0.5723	0.0286
	动植物油	/	/	0.2861	0.0286
	LAS	/	/	0.2861	0.0143
	总锌	0.008	/	0.0572	0.0143

7、现有项目存在的环保问题

东盟电气集团南京股份有限公司现有的项目均已通过环保局环评审批，各环保设施按照环评要求均能正常运行，运行至今，未发生环境事故，无环保处罚以及投诉。

（1）现有项目存在的问题：

①焊接废气采用单一喷淋装置处理，缺少高效除尘设施；

②喷塑废气采用除尘器处理后直接无组织排放，缺少有效监管。

③大件和小件塑粉固化废气与喷漆废气合并排放，由于运行工况不同，上述废气无组织逸散。现有项目塑粉固化燃烧废气未核算燃料燃烧废气。

（2）以新带老措施：

①焊接废气新增烟尘净化器，废气采用烟尘净化器处理后通过单独排气筒排放。焊接烟尘去除效率从60%提升至90%。焊接烟尘产生系数为9.19g/kg 焊丝，现有项目焊材用量为15吨，焊接烟尘产生量为0.138t/a，收集效率为90%，改造前有组织排放量为0.050t/a，改造后有组织排放量为0.012t/a，则以新带老削减量为0.038t/a。

②大件、小件喷塑废气经旋风+滤芯除尘处理后通过新增的2根排气筒排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中33金属制品业14 涂装环节产污系数，喷塑环节颗粒物产生量为300kg/t原料，现有项目塑粉用量为10吨，喷塑粉尘产生量为3t/a，收集效率为98%，去除效率为99%，则改造前无组织排放量为0.089t/a，改造后无组织排放量为0.06t/a，有组织排放量为0.029t/a。

③大件和小件塑粉固化废气改造为单独的排气筒排放，同时补充了固化燃烧废气排放量情况，具体见第4章节。

综上所述，项目以新带老措施实施后颗粒物无组织排放量削减0.029t/a，有组织排放量削减0.009t/a。

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

（1）达标区判定

根据2026年2月南京市生态环境局公布的《2025年南京市生态环境状况公报》，根据实况数据统计，建成区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，达到一级标准的天数为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O_3和$PM_{2.5}$。各项污染物指标监测结果：$PM_{2.5}$年均值为27.1ug/m³，达标，同比下降4.2%；PM_{10}年均值为47ug/m³，达标，同比上升2.2%；NO_2年均值为23ug/m³，达标，同比下降4.2%；SO_2年均值为6ug/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；O_3日最大8小时值浓度159ug/m³，达标，同比下降1.9%。超标天数32天，同比减少6天。

表3-1　2025年度南京大气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度μg/m³	标准值μg/m³	超标倍数	达标情况
SO_2	年平均	6	60	/	达标
NO_2	年平均	23	40	/	达标
$PM_{2.5}$	年平均	27.1	35	/	达标
PM_{10}	年平均	47	70	/	达标
CO	24h平均	900	4000	/	达标
O_3	最大滑动平均	159	160	/	达标

由表3-1可知，项目所在区域环境空气质量判定为达标区域。

（2）环境空气质量改善措施

为促进环境空气质量持续改善，南京市制定实施了《南京市生态优先、绿色发展示范三年行动计划（2022-2024年）》《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》等文件。采取上述措施后，南京市环境空气质量持续改善。

（3）特征因子环境质量现状

项目地特征因子非甲烷总烃的大气环境质量数据引用“南京长冈精密科技有限公司汽车电池模组塑料件扩建项目环境影响报告表”的大气环境监测报告，监测时间为2024年8月1日-2024年8月3日，监测点（欣旺达宿舍）位于本项目西北4.0km。项目地特征因子TSP的大气环境质量数据引用“南京宇天新能源科技有限公司新能源锂电

池回收及梯次科学利用（1GWH/年）环境影响报告书”的大气环境监测报告，监测时间为2026年1月4日-2025年1月10日，监测点（锦和家园）位于本项目东南3.7km。监测时间在近三年内，符合《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求。

表 3-2 补充监测结果

测点编号	监测因子	小时值（日均值）		
		浓度范围	超标率（%）	最大污染指数
G1（厂界）	非甲烷总烃	0.6—0.86mg/m³	0	0.430
	总悬浮颗粒物	0.075~0.095mg/m³	0	0.317

根据监测报告，总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准值，因此项目所在区域空气质量良好。

2、地表水环境

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，2025 年全市水环境质量总体处于良好水平，纳入《江苏省“十四五”水环境质量考核目标》的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（Ⅲ类及以上）断面比例 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。长江南京段干流：长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均符合Ⅱ类标准。

3、声环境

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。城区区域环境噪声均值为 55.0dB（A），同比下降 0.1dB（A）；郊区区域环境噪声 52.7dB（A），同比上升 0.4dB（A）。

4、生态环境现状

建设项目用地范围内无生态保护目标，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）》，无需开展生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

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）》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。同时，建设项目各区域按要求进行防渗处置，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此不开展现状调查。

6、辐射

项目不涉及。

1、大气环境

建设项目位于南京市溧水经济开发区长岗路6号，根据现场勘查，厂界周边500m范围大气环境敏感目标见表3-3。

表3-3 大气环境保护目标

环境要素	保护对象名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离
		X	Y					
大气环境	家天下兰苑	119.02	31.69	居民	人群	二类区	南	85m
	胜水嘉苑	119.02	31.69	居民	人群	二类区	东	125m
	家天下蝶苑	119.02	31.69	居民	人群	二类区	东南	120m
	荷花嘉苑	119.02	31.69	居民	人群	二类区	南	426m
	中源阳光城	119.02	31.69	居民	人群	二类区	东南	480m
	溧都医院	119.02	31.69	医院	人群	二类区	东北	490m

2、声环境

建设项目位于南京市溧水经济开发区长岗路6号，根据现场勘查，项目周边50米范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

建设项目位于南京市溧水经济开发区长岗路6号，根据现场勘查，项目周边500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

建设项目用地范围内无生态保护目标。

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

建设项目焊接废气排口（FQ-01）颗粒物废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值要求。建设项目大件喷塑废气排口（FQ-04）、小件喷塑废气排口（FQ-05）颗粒物废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1标准。建设项目大件喷塑固化废气排口（FQ-06）、小件喷塑固化废气排口（FQ-07）非甲烷总烃废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1标准。建设项目塑粉固化燃烧烟气（FQ-08、FQ-09）二氧化硫、氮氧化物、颗粒物废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表1标准。

污染物排放控制标准

表 3-4 大气污染物排放标准

编号	污染物	有组织排放		标准来源
		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
FQ-01	颗粒物	1.0	20	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
FQ-04	颗粒物	0.4	10	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
FQ-05	颗粒物	0.4	10	
FQ-06	非甲烷总烃	2.0	50	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
FQ-07	非甲烷总烃	2.0	50	
FQ-08 FQ-09	颗粒物	/	20	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 标准
	二氧化硫	/	80	
	氮氧化物	/	180	

厂界非甲烷总烃和颗粒物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃执行江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准。厂区内 TSP（总悬浮颗粒物）执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 3 标准。

表 3-5 项目厂界外无组织废气排放执行标准

污染物名称		监控点	排放限值(mg/m³)	标准来源
无组织排放	非甲烷总烃	厂界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	颗粒物		0.5	

表 3-6 厂区内污染物无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
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
	20	监控点处任意一次浓度值	
TSP	5	其他炉窑	在厂房外设置监控点

2、废水排放标准

建设项目污水经厂区预处理设施处理后接管溧水秦源污水处理厂集中处理，达标尾水排入一干河。为保证乌刹桥、洋桥断面水质稳定达标，秦源污水处理厂在 2018 年将全厂出水水质标准提高至 CODCr≤41mg/L、氨氮≤3.8mg/L，悬浮物、总磷、总氮执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准。

表 3-7 污水排放浓度限值　单位：mg/L（pH 除外）

污染物名称	接管标准	尾水排放标准
pH	6~9	6~9
COD	300	41
SS	170	10
氨氮	25	3.8
总氮	35	12（15）
总磷	3	0.5

3、厂界噪声排放标准

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《南京市声环境功能区划（2026年修订版）》，建设项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表　单位：dB（A）

功能区类别	昼间（6:00～22:00）	夜间（22:00～6:00）	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

4、固废控制标准

建设项目危险废物的贮存、转移和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》、《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）要求。一般工业固废贮存间的贮存、转移和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

总量控制指标

表 3-9 项目污染物排放总量表（单位：t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	外环境排放量
废气（有组织）	颗粒物	12.583	11.462	/	0.309
	二氧化硫	0.100	0		0.100
	氮氧化物	0.468	0		0.468
	非甲烷总烃	0.031	0.025		0.006
废气（无组织）	颗粒物	0.538	0		0.538
	非甲烷总烃	0.003	0		0.003
废水	废水量	0	0	0	0
固体废物	危险固废	6.22	6.22	/	0

		一般工业固废	10.826	10.826	/	0

总量控制指标

表 3-10 项目建成后全厂污染物排放总量表（单位：t/a）

种类	污染物名称	现有项目		建设项目				总体工程			项目增减接管量	项目增减排放量
		接管量	排放量	产生量	削减量	接管量	排放量	以新带老削减量	全厂接管量	全厂排放量		
废水	废水量	28613	28613	0	0	0	0	0	28613	28613	0	0
	COD	7.1533	1.1731	0	0	0	0	0	7.1533	1.1731	0	0
	SS	3.4336	0.2861	0	0	0	0	0	3.4336	0.2861	0	0
	氨氮	0.4292	0.1087	0	0	0	0	0	0.4292	0.1087	0	0
	总氮	0.7153	0.3433	0	0	0	0	0	0.7153	0.3433	0	0
	总磷	0.0570	0.0143	0	0	0	0	0	0.0570	0.0143	0	0
	石油类	0.5723	0.0286	0	0	0	0	0	0.5723	0.0286	0	0
	动植物油	0.2861	0.0286	0	0	0	0	0	0.2861	0.0286	0	0
	LAS	0.2861	0.0143	0	0	0	0	0	0.2861	0.0143	0	0
	总锌	0.0572	0.0143	0	0	0	0	0	0.0572	0.0143	0	0
废气（有组织）	颗粒物	/	0.1	12.583	11.462	/	0.309	0.009	/	0.400	/	0.300
	二氧化硫		0	0.100	0		0.100	0		0.100		0.100
	氮氧化物		0	0.468	0		0.468	0		0.468		0.468
	非甲烷总烃		0.58	0.031	0.025		0.006	0		0.586		0.006
废气（无组织）	颗粒物	/	0.368	0.538	0	/	0.538	0.029		0.877		0.509
	非甲烷总烃		0.01417	0.003	0		0.003	0		0.01717		0.003
固废	危险固废	/	0	6.22	6.22	/	0	0	0	0	/	0
	一般工业固废		0	10.826	10.826		0	0		0		0

注：现有喷塑颗粒物废气由无组织排放改为有组织排放，因此以新带老措施实施后颗粒物有组织排放量增加。

废气：新增颗粒物废气 0.809t/a（有组织 0.3t/a、无组织 0.509t/a）、非甲烷总烃 0.009t/a（有组织 0.006t/a、无组织 0.003t/a）、二氧化硫 0.100t/a（有组织）、氮氧化物 0.468t/a（有组织）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	建设项目施工期只进行生产设备的安装，环保设备的安装和调试，施工期对环境的影响很小。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** 建设项目废气污染源主要包括机加工废气、焊接废气、喷塑废气、固化废气。 （1）机加工废气G1 建设项目机加工切割工艺采用激光切割（折弯工序无颗粒物产生），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434机械行业系数手册”的“04下料工序产污系数，颗粒物产生系数为1.1kg/吨原料”；项目需切割的200吨（其余钢材、不锈钢采用折弯工艺），则机加工过程中颗粒物产生量约为0.22t/a，在车间无组织排放，排放速率为0.092kg/h。 （2）焊接废气 焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气，经氧化和冷凝而形成，其产生量主要取决于焊接材料和被焊接材料成分及其蒸发的情况，主要成分一般包括 Fe_2O_3、SiO_3、MnO、TiO_2、CaO、MgO 等。建设单位采用无铅实芯焊丝为焊接材料。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 218 机械行业系数手册“9 焊接”颗粒物产污系数为 9.19kg/t-原料。 类比同类项目并结合建设项目服务计划，项目焊丝消耗量约 85t/a，则焊接烟尘产生量为 0.781t/a，项目运营期间焊接时间约 2000h/a，则焊接烟尘产生速率为 0.391kg/h，建设项目焊接烟尘采用万向罩捕集（捕集效率为 90%），捕集后的废气经烟尘净化器处理后通过 15 米高的 FQ-01 排气筒排放，处理效率为 90%。有组织排放量为 0.071t/a，有组织排放速率为 0.036kg/h，无组织排放量为 0.078t/a。 （3）喷塑废气 本项目喷塑采用静电喷塑工艺，喷房内部设置为微负压状态，在喷涂过程中没有被工件吸附的过量粉末，部分沉降到喷塑喷房内，收集后可回用于生产，部分被

喷台自带的风机吸入自带旋风除尘+滤芯除尘装置，再送至喷枪进行喷涂，形成粉末循环使用系统，建设项目新增塑粉用量约30t/a，塑粉系统回收量约10吨（部分已沉降地面），合计喷塑塑粉量约40t/a，本项目共2条喷塑线，大件喷塑线塑粉使用25t/a，小件喷塑线塑粉使用15t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中33金属制品业14 涂装环节产污系数，喷塑环节颗粒物产生量为300kg/t 原料，计算2条喷塑线粉尘废气的塑粉量分别按7.5t/a、4.5t/a进行计算（包括新塑粉及回收利用部分的塑粉）。小件喷塑产生的颗粒物收集后（收集效率按98%计）通过旋风+滤芯除尘装置（处理效率按99%计）处理后通过15米高的FQ-04排气筒排放。有组织排放量为0.044t/a，有组织排放速率为0.018kg/h，无组织排放量为0.090t/a。大件喷塑产生的颗粒物收集后（收集效率按98%计）通过旋风+滤芯除尘装置（处理效率按99%计）处理后通过15米高的FQ-05排气筒排放。有组织排放量为0.074t/a，有组织排放速率为0.031kg/h，无组织排放量为0.150t/a。

（4）塑粉固化废气

本项目固化废气来源于喷塑后固化烘干工艺，自动喷塑流水线烘道采用天然气燃烧供热，烘干固化温度为180℃。由于树脂型粉末热氧化分解温度在200℃以上，故在正常生产情况下粉末一般不分解。在烘干固化过程中，会有极少量未聚合单体（以非甲烷总烃计）受热逸出。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中218机械行业系数手册“14涂装粉末涂料—喷塑后烘干”挥发性有机物产污系数为1.20kg/t-原料。根据第二章节塑粉物料平衡可知，项目固化前工件表面塑粉附着量为28.546t（其中大件喷塑线附着量为17.835吨、小件喷塑线附着量为10.711吨），全年作业时间约2400h，因此，项目粉末固化过程非甲烷总烃产生量为0.034t/a（其中大件喷塑线非甲烷总烃产生量为0.021t/a，小件喷塑线非甲烷总烃产生量为0.013t/a）。建设项目在烘道进出口设置集气罩，固化过程产生的废气经烘道进出口上方集气罩收集后引至换热器降温+二级活性炭装置处理。

大件塑粉固化产生的非甲烷总烃废气经烘道进出口上方集气罩收集后（收集效率按90%计）通过换热器降温+二级活性炭装置（处理效率按80%计）处理后通过15米高的FQ-06排气筒排放。有组织排放量为0.004t/a，有组织排放速率为0.002kg/h，无组织排放量为0.002t/a。

小件塑粉固化产生的非甲烷总烃废气经固化室门上方集气罩收集后（收集效率

按90%计）通过换热器降温+二级活性炭装置（处理效率按80%计）处理后通过15米高的FQ-07排气筒排放。有组织排放量为0.002t/a，有组织排放速率为0.001kg/h，无组织排放量为0.001t/a。

（5）固化天然气燃烧废气

建设项目喷塑固化工序需采用天然气燃烧加热，燃气过程会产生颗粒物、NOx、SO_2等污染物，其产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中金属制品业中涂装单元天然气工业炉窑产污系数。（废气量产污系数为13.6Nm^3/m^3原料、二氧化硫产污系数为0.000002Skg/m^3原料、氮氧化物产污系数为0.00187kg/m^3原料）进行核算。根据《天然气》（GB17820-2018），二类气体主要用作民用燃料和工业原料或燃料，含硫率≤100mg/m^3，本次含硫率以100mg/m^3计）。本项目天然气炉窑使用正规厂家提供的优质天然气，基本不会出现不完全燃烧现象，颗粒物的产生量很少，根据《环境保护实用数据手册》（胡名操主编，机械工业出版社）表2-68，燃烧废气颗粒物产物系数本环评取0.00024kg/m^3。

大件塑粉固化车间天然气耗量为30万m^3，燃烧烟气收集后由15m高的FQ-08排气筒排放。则燃烧烟气产生量为4080000m^3/a（1700m^3/h）、二氧化硫产生量为0.06t/a、氮氧化物产生量为0.561t/a、颗粒物产生量为0.072t/a。小件塑粉固化车间天然气耗量为20万m^3，燃烧烟气收集后由15m高的FQ-09排气筒排放。则燃烧烟气产生量为2720000m^3/a（1133m^3/h）、二氧化硫产生量为0.04t/a、氮氧化物产生量为0.374t/a、颗粒物产生量为0.048t/a。项目采用低氮燃烧法，依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中金属制品业中涂装单元天然气工业炉窑产污系数，低氮燃烧法氮氧化物去除效率为50%，则FQ-08排气筒氮氧化物排放量为0.281t/a，FQ-09排气筒氮氧化物排放量为0.187t/a。

（6）危废库废气

建设项目危险废物有漆渣及漆雾滤料、废活性炭、水处理污泥、废油漆桶等，在暂存过程中有少量异味产生。由于废活性炭装于箱中密闭存放，漆渣及漆雾滤料、水处理污泥等加盖密闭，废气产生量较小，本次评价不做定量分析。项目拟建设一间85m^2危废贮存设施，并根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，在危废贮存设施设置气体导出口和收集管道，对危废仓库暂存废气负压收集后经活性炭吸附装置处理后无组织排放。

运营期环境影响和保护措施

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染物种类	污染源核算（t/a）	源强核算依据	废气收集方式	收集效率	治理措施			运行时间（h/a）	排放形式	
						治理工艺	去除效率	是否为可行技术		有组织	无组织
机加工	颗粒物	0.22	系数法	/	/	/	/	/	2400	/	√
焊接废气	颗粒物	0.781	系数法	万向罩捕集	90%	烟尘净化器	90%	是	2000	√	√
小件喷塑	颗粒物	4.5	系数法	负压捕集	98%	旋风+滤芯除尘	99%	是	2400	√	√
大件喷塑	颗粒物	7.5	系数法	负压捕集	98%	旋风+滤芯除尘	99%	是	2400	√	√
小件塑粉固化	非甲烷总烃	0.013	系数法	集气罩捕集	90%	换热器降温+二级活性炭	80%	是	2400	√	√
大件塑粉固化	非甲烷总烃	0.021	系数法	集气罩捕集	90%	换热器降温+二级活性炭	80%	是	2400	√	√
大件塑粉固化燃烧烟气	颗粒物	0.072	系数法	管道收集	100%	/	/	/	2400	√	/
	二氧化硫	0.060	系数法	管道收集	100%		/	/			
	氮氧化物	0.281	系数法	管道收集	100%		/	/			
小件塑粉固化燃烧烟气	颗粒物	0.048	系数法	管道收集	100%	/	/	/	2400	√	/
	二氧化硫	0.040	系数法	管道收集	100%		/	/			
	氮氧化物	0.187	系数法	管道收集	100%		/	/			

表 4-2 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物种类	产生情况			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)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	编号风量	类型	地理坐标	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)
焊接	颗粒物	59	0.352	0.703	6.0	0.036	0.071	15	0.3	20	FQ-01 6000m^3/h	一般排放口	/	20	1.0
小件喷塑单元	颗粒物	123	1.838	4.410	1.2	0.018	0.044	15	0.5	20	FQ-04 15000m^3/h	一般排放口	/	10	0.4
大件喷塑单元	颗粒物	153	3.063	7.350	1.6	0.031	0.074	15	0.6	20	FQ-05 20000m^3/h	一般排放口	/	10	0.4
小件喷塑固化	非甲烷总烃	2	0.005	0.012	0.3	0.001	0.002	15	0.3	20	FQ-07 3000m^3/h	一般排放口	/	50	2.0
大件喷塑固化	非甲烷总烃	2	0.008	0.019	0.4	0.002	0.004	15	0.3	20	FQ-06 4500m^3/h	一般排放口	/	50	2.0
大件塑粉固化燃烧	颗粒物	18	0.030	0.072	18	0.030	0.072	15	0.3	150	FQ-08 1700m^3/h	一般排放口	/	20	/
	二氧化硫	15	0.025	0.060	15	0.025	0.060							80	/
	氮氧化物	69	0.117	0.281	69	0.117	0.281							180	/
小件塑粉固化燃烧	颗粒物	18	0.020	0.048	18	0.020	0.048	15	0.3	150	FQ-09 1133m^3/h	一般排放口	/	20	/
	二氧化硫	15	0.017	0.040	15	0.017	0.040							80	/
	氮氧化物	69	0.078	0.187	69	0.078	0.187							180	/

表 4-3 建设项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m^3）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	FQ-01	颗粒物	6.0	0.036	0.071
2	FQ-04	颗粒物	1.2	0.018	0.044
3	FQ-05	颗粒物	1.6	0.031	0.074
4	FQ-06	非甲烷总烃	0.4	0.002	0.004
5	FQ-07	非甲烷总烃	0.3	0.001	0.002
6	FQ-08	颗粒物	18	0.030	0.072
		二氧化硫	15	0.025	0.060
		氮氧化物	69	0.117	0.281
7	FQ-09	颗粒物	18	0.020	0.048
		二氧化硫	15	0.017	0.040
		氮氧化物	69	0.078	0.187
主要排放口合计		/			
一般排放口合计		颗粒物			0.309
		非甲烷总烃			0.006
		二氧化硫			0.100
		氮氧化物			0.468
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.309
		非甲烷总烃			0.006
		二氧化硫			0.100
		氮氧化物			0.468

表 4-4 项目建成后各排气筒合计（叠加现有废气源强）废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物种类	排放情况			排放口基本情况						排放标准	
		浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	编号风量	类型	地理坐标	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)
FQ-01	颗粒物	7.0	0.042	0.083	15	0.3	20	FQ-01 6000m^3/h	一般排放口	/	20	1.0
FQ-04	颗粒物	1.5	0.023	0.056	15	0.5	20	FQ-04 15000m^3/h	一般排放口	/	10	0.4
FQ-05	颗粒物	1.9	0.038	0.091	15	0.6	20	FQ-05 20000m^3/h	一般排放口	/	10	0.4
FQ-07	非甲烷总烃	0.3	0.001	0.003	15	0.3	20	FQ-07 3000m^3/h	一般排放口	/	50	2.0
FQ-06	非甲烷总烃	0.4	0.002	0.005	15	0.3	20	FQ-06 4500m^3/h	一般排放口	/	50	2.0
FQ-08	颗粒物	18	0.030	0.072	15	0.3	150	FQ-08 1700m^3/h	一般排放口	/	20	/
	二氧化硫	15	0.025	0.060							80	/
	氮氧化物	69	0.117	0.281							180	/
FQ-09	颗粒物	18	0.020	0.048	15	0.3	150	FQ-09 1133m^3/h	一般排放口	/	20	/
	二氧化硫	15	0.017	0.040							80	/
	氮氧化物	69	0.078	0.187							180	/

表 4-5 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m^2	面源高度 m
厂房一	机加工	颗粒物	0.220	0.220	15986	5
厂房一	焊接	颗粒物	0.078	0.078		
厂房一	小件喷塑	颗粒物	0.090	0.090		
厂房一	大件喷塑	颗粒物	0.150	0.150		
厂房一	小件喷塑固化	非甲烷总烃	0.001	0.001		
厂房一	大件喷塑固化	非甲烷总烃	0.002	0.002		
合计		颗粒物	0.538	0.538		
		非甲烷总烃	0.003	0.003		

无组织废气产生和排放情况表

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	防治措施	污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	厂房一	机加工	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》	0.5	0.220
		焊接	颗粒物	/		0.5	0.078
		小件喷塑	颗粒物	/		0.5	0.090
		大件喷塑	颗粒物	/		0.5	0.150
		小件喷塑固化	非甲烷总烃	/		4.0	0.001
		大件喷塑固化	非甲烷总烃	/		4.0	0.002
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物		0.538		
			非甲烷总烃		0.003		

废气污染防治措施：

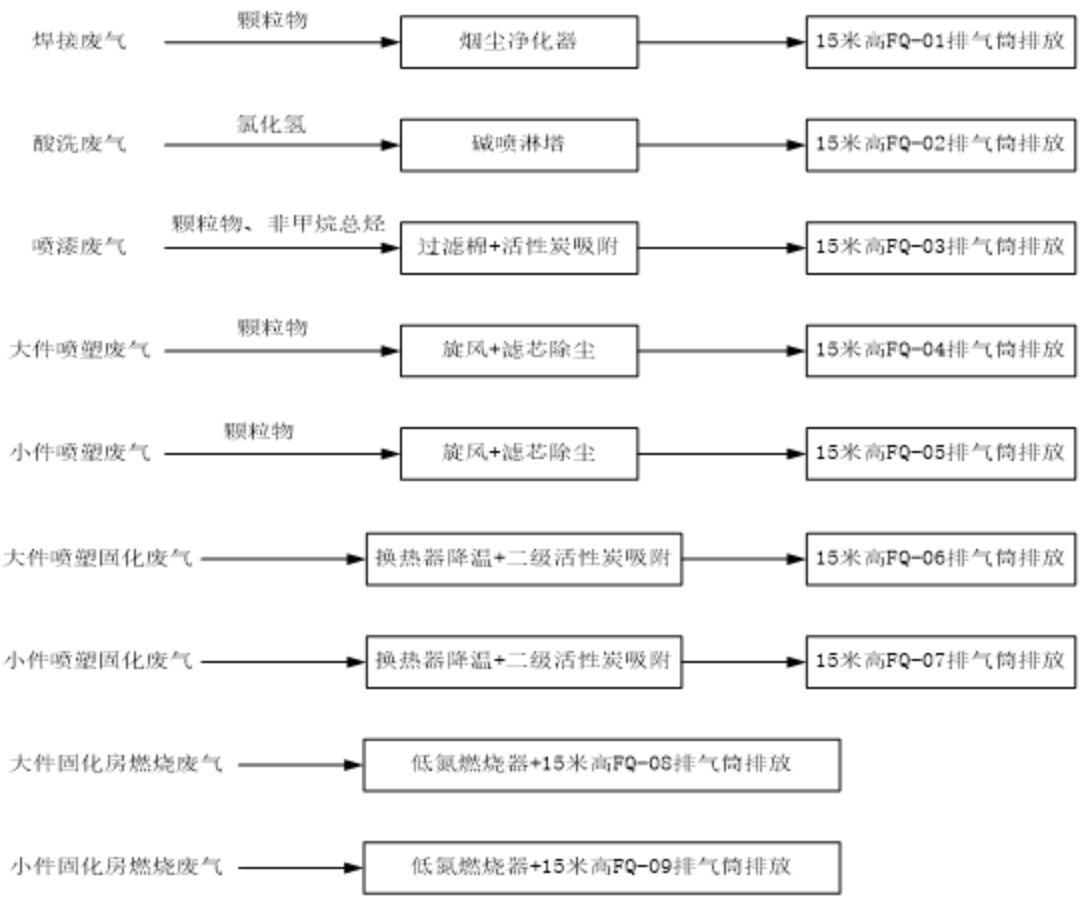


图 4-1 项目建成后全厂废气收集处理工艺流程图

废气捕集方式及风量核算

（1）焊接废气

建设项目焊接工艺采用移动式集气罩（万向罩）捕集，集气罩半径为100mm，集气罩罩口尺寸大于污染物扩散面积，类比《南京联亿医疗器械有限公司亿高医疗器械产业园项目环境影响报告书》，集气罩捕集效率可达90%以上。

根据集气罩风量计算公式为风量Q=K(a+b)*H*V_0*3600，其中K为安全系数取1.2；a+b为集气罩周长，项目为0.628m，H为罩口至污染源的距离，项目取0.1m，V_0取0.5m/s，计算得出单台集气罩风量为136m^3/h。

建设项目设置43个工位，合计风量为5848m^3/h，建设项目风机风量取6000m^3/h满足要求。

（2）喷塑废气

喷塑房（粉末喷涂室）风量核算核心采用截面风速法，公式为Q=A×v×3600，其中A取垂直于气流方向的房体宽×高，v通常控制在0.3~0.5m/s，本项目取0.4m/s，则大件喷塑房风量为20000m^3/h，小件喷塑房风量为15000m^3/h。捕集效率可达98%以上。

（3）塑粉固化废气

烘道进出口设置集气罩，大件喷塑固化单个集气罩规格为3*2m，集气罩风量计算公式为风量Q=K(a+b)*H*V0*3600，其中K为安全系数取1.2；a+b为集气罩周长，项目为10m，H为罩口至污染源的距离，项目取0.1m，V0取0.5m/s，计算得出集气罩风量为4320m^3/h，考虑漏风系数，风机选型为4500m^3/h。小件喷塑固化单个集气罩规格为2*1m，集气罩风量计算公式为风量Q=K(a+b)*H*V0*3600，其中K为安全系数取1.2；a+b为集气罩周长，项目为10m，H为罩口至污染源的距离，项目取0.1m，V0取0.5m/s，计算得出集气罩风量为2592m^3/h，考虑漏风系数，风机选型为3000m^3/h。

废气污染防治措施有效性分析：

（1）焊接废气

焊接废气经新增烟尘净化器装置处理后通过15米高的FQ-01排气筒排放。

烟尘净化器原理：焊烟通过风机引力作用，经集尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留；烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气

流，将粗粒尘直接降至沉灰抽屉，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面；洁净气体经滤芯过滤净化后，经出风口达标排出。该装置对颗粒物处理效率90%。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中的推荐技术，烟尘净化装置为排污许可证申请与核发技术规范推荐的可行技术，污染治理措施可行。去除效率可达90%以上。

（2）喷塑废气

建设项目大、小件喷塑废气依托现有旋风+滤芯除尘装置处理后分别通过FQ-04、FQ-05排气筒排放。

旋风除尘：喷塑废气先进入旋风除尘器，首先去除高浓度及大颗粒的颗粒物废气。旋风除尘器是一种利用离心力分离粉尘的工业除尘装置，由进气管、排气管、圆筒体、圆锥体和灰斗组成。

滤筒式除尘器的结构是由进风管、排风管、箱体、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤筒及电控装置组成 。

滤筒式除尘器工作原理：在正常运作时，含尘空气从除尘器侧部进风口进入除尘器并通过滤筒，粉尘被隔离并积累在滤材外表面，而洁净的空气则通过滤筒进入二次空气室，最后经除尘器下（侧）面的出风口排出。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ1027-2019），金属家具喷粉废气污染防治可行技术有：袋式除尘、滤芯/滤筒过滤、旋风除尘；本项目采用的“旋风除尘+滤芯除尘”设施属于其明确规定的可行性技术，项目采取的喷粉废气收集治理设施可行。建设项目采用喷塑废气采用旋风+滤芯除尘装置是可行的。

（2）塑粉固化废气

建设项目大、小件喷塑固化废气采用换热器降温+二级活性炭吸附装置处理后分别通过FQ-06、FQ-07排气筒排放。

换热器降温原理：用空气做冷却介质，通过间壁式换热把废气的热量带走，让高温废气降到后续治理设备能承受的温度范围，降温后的废气温度控制在40℃左右。高温废气从固化装置排出后进入换热器，流经换热管或板束一侧；冷空气在另一侧流动。废气的热量先传给管壁或板壁，再传给翅片，最后由流动的空气带走，废气温度随之降低。

活性炭吸附装置：建设项目活性炭吸附装置填充物为活性炭。活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m^2/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后排放。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）中的附录 A 中推荐技术，换热器降温+二级活性炭吸附装置为排污许可证申请与核发技术规范推荐的可行技术，污染治理措施可行。

表 4-7 项目活性炭吸附装置技术参数

序号	名称	参数/技术性能
大件塑粉固化装置（二级）		
1	材质	不锈钢外壳
2	处理风量	4500m^3/h
3	活性炭形状	颗粒状
4	比表面积	≥650m^2/g
5	颗粒状活性炭碘值	≥800mg/g
6	活性炭灰分	煤质≤15%、生物质≤8%
7	活性炭水分含量	≤10%
8	更换频次	每季度更换一次
9	动态吸附量	10%
10	单套活性炭吸附装置装填量	400kg
11	活性炭吸附饱和监控	自带压力表
小件塑粉固化装置（二级）		
1	材质	不锈钢外壳
2	处理风量	3000m^3/h
3	活性炭形状	颗粒状
4	比表面积	≥650m^2/g
5	颗粒状活性炭碘值	≥800mg/g
6	活性炭灰分	煤质≤15%、生物质≤8%
7	活性炭水分含量	≤10%
8	更换频次	每季度更换一次
9	动态吸附量	10%
10	单套活性炭吸附装置装填量	300kg

11	活性炭吸附饱和监控	自带压力表

项目固化非甲烷总烃采用活性炭吸附处理，活性炭更换周期计算过程如下：

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》（苏环办〔2021〕218 号），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，大件塑粉固化装置活性炭填充量为 400kg（单级，合计 800kg）、小件塑粉固化装置活性炭填充量为 300kg（单级，合计 600kg）；

s—动态吸附量，%；（取 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，大件塑粉固化装置削减浓度 1.6mg/m^3、小件塑粉固化装置削减浓度 1.7mg/m^3；

Q—风量，大件塑粉固化装置风量为 4500m^3/h、小件塑粉固化装置风量为 3000m^3/h；

t—运行时间，单位 8h/d。

经计算大件塑粉固化装置活性炭更换周期 T 为 1388 天，小件塑粉固化装置活性炭更换周期 T 为 1470 天。

根据苏环办〔2022〕218 号文要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，因此活性炭每季度更换一次。

非正常工况污染物排放情况

本项目在开始工作前，先启动环保设施，再开始生产；在生产结束工作时，先停止生产，再关闭环保设施；确保不出现污染物未经处理直接排放情况；因此本项目生产设施开停机情况下，污染物仍可正常达标排放。

当配套的废气处理装置发生故障时，处理效率降为 0，污染物直排，当故障发生后一般一个小时内即可停止生产活动，其间排放情况如下所示：

表 4-8 环保设施故障时污染物排放情况

污染物源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m^3）	非正常排放量（kg/h）	单次持续时间	年发生频次	应对措施
FQ-01	废气处理装置故障	颗粒物	59	0.352	30min	1 次	关停及时维检废气处理装置
FQ-04		颗粒物	150	2.3			
FQ-05		颗粒物	190	3.8			
FQ-06		非甲烷总烃	2	0.005			

FQ-07		非甲烷总烃	2	0.008			

由上表可知，在非正常工况下污染物的排放有所增加，为防止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操作。为防止废气非正常排放，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。

达标分析

建设项目焊接废气经新增烟尘净化装置处理后通过 15 米高的 FQ-01 排气筒排放，所采取的废气治理措施为可行技术，处理后的颗粒物废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求。建设项目大、小件喷塑废气依托现有旋风+滤芯除尘装置处理后分别通过 FQ-04、FQ-05 排气筒排放，所采取的废气治理措施为可行技术，处理后的颗粒物废气满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准。建设项目大、小件喷塑固化废气经新增换热器降温+二级活性炭吸附装置处理后分别通过 FQ-06、FQ-07 排气筒排放，所采取的废气治理措施为可行技术，处理后的非甲烷总烃废气满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准。

监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），项目运营期大气污染物监测计划见下表。

表 4-9 项目大气污染物监测计划

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织废气	FQ-01	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	FQ-02（现有项目）	氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	FQ-03（现有项目）	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
	FQ-04	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标

				准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
	FQ-05	颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
	FQ-06	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
	FQ-07	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
	FQ-08	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 标准
	FQ-09	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 标准
无组织废气	厂界上风向 1 个点、下风向 3 个点	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	厂房门窗外 1m 监控点	非甲烷总烃	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 3 标准

结论

建设项目位于南京市溧水经济开发区长岗路 6 号，建设项目污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃等，经处理后可确保达标排放，对周边环境影响较小。

2、废水

建设项目不新增职工人数，无新增生活污水。建设项目不新增废水排放。

企业已根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）制定了自行监测方案，仍按自行监测方案开展水污染源监测，废水监测计划见表 4-10。

表 4-10 废水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	企业污水排口	流量、pH、COD、氨氮、总氮、SS、TP	一次/年	溧水秦源污水处理厂接管标准

3、噪声

（1）噪声源及降噪情况

运营期环境影响和保护措施

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强（声功率级 dB(A)）	声源控制措施	空间相对位置			室内边界声级/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	车间·	行车 1	/	80	减振隔声选用低噪声设备，合理布局，增加密闭性	15	20	0	5	66.02	昼间	25	41.02	1
2		行车 2	/	80		15	24	0	5	66.02	昼间	25		
3		行车 3	/	80		15	28	0	5	66.02	昼间	25		
4		行车 4	/	80		15	32	0	5	66.02	昼间	25		
5		四柱液压机 1	/	80		15	36	0	5	66.02	昼间	25		
6		四柱液压机 2	/	80		15	34	0	5	66.02	昼间	25		
7		型材机	/	80		15	38	0	5	66.02	昼间	25		
8		纵剪机组	/	80		15	42	0	5	66.02	昼间	25		
9		矫平机组	/	80		18	20	0	8	61.94	昼间	25		
10		液压金属切断机	/	80		18	24	0	8	61.94	昼间	25		
11		液压折弯机 1	/	80		18	28	0	8	61.94	昼间	25		
12		液压折弯机 2	/	80		18	32	0	8	61.94	昼间	25		
13		液压板料折弯机	/	80		18	36	0	8	61.94	昼间	25		
14		液压折弯机 3	/	80		18	34	0	8	61.94	昼间	25		
15		压力机 1	/	80		18	38	0	8	61.94	昼间	25		
16		压力机 2	/	80		18	42	0	8	61.94	昼间	25		
17		压力机 3	/	80		22	20	0	12	61.02	昼间	25		
18		压力机 4	/	80		22	24	0	12	61.02	昼间	25		
19		剪板机	/	80		22	28	0	12	61.02	昼间	25		

20		气动压接机 1	/	80		22	32	0	12	61.02	昼间	25		
21		气动压接机 2	/	80		22	36	0	12	61.02	昼间	25		
22		气动压接机 3	/	80		22	34	0	12	61.02	昼间	25		
23		气动压接机 4	/	80		22	38	0	12	61.02	昼间	25		
24		切管机	/	80		22	42	0	12	61.02	昼间	25		
25		空气压缩机 1	/	80		26	20	0	16	51.48	昼间	25		
26		空气压缩机 2	/	80		26	24	0	16	51.48	昼间	25		
27		科盈纵剪	/	80		26	28	0	16	51.48	昼间	25		
28		科盈横剪	/	80		26	32	0	16	51.48	昼间	25		
29		推高机	/	80		26	36	0	16	51.48	昼间	25		
30		剪板机	/	80		26	34	0	16	51.48	昼间	25		
31		电动单梁起重机	/	80		26	38	0	16	51.48	昼间	25		
32		液压板料折弯机	/	80		26	42	0	16	51.48	昼间	25		
33		激光切割机	/	80		5	2	0	5	68.54	昼间	25		
34		液压板料折弯机	/	80		5	4	0	5	68.54	昼间	25		

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	声源源强（声功率级 dB(A)）	声源控制措施	空间相对位置			运行时段
					X	Y	Z	
1	新增风机 1	/	85	减振、消音	60	200	1.5	昼夜
2	新增风机 2	/	85	减振、消音	100	180	1.5	昼夜
3	新增风机 3	/	85	减振、消音	120	200	1.5	昼间
4	新增风机 4	/	85	减振、消音	120	220	1.5	昼间

注：选取厂界西南角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置。

运营期环境影响和保护措施

建设单位拟采取以下降噪措施：

①在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备。

②在机组与地基之间安置减振器，可降噪约20-25dB(A)。

③在厂区总图布置中尽可能将噪声较集中的设备布置在车间中央，噪声源亦尽可能远离厂界，以减轻对外界环境的影响。

4）强化管理

综上所述，所有设备均安置于室内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达20dB(A)。

（2）厂界达标情况分析

根据HJ2.4-2021要求，室内声源和室外声源分别按照导则附录B和附录A计算：

①室内声源

A.计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

$$L_{p1}=L_{W}+10\lg\left[\frac{Q}{4\pi r^{2}}+\frac{4}{R}\right]$$

式中：L_{p1}——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_W——声源功率级，dB；

Q——声源之指向性系数，2；

R——房间常数，$R=\frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$，$\bar{a}$取0.05（按照水泥墙进行取值）。

B.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。计算公式如下：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{plij}}\right)$$

式中：Lpli(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；

Lplij —室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

C.计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_{i}+6)$$

式中：Lp2i(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；

Lp1i(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；

TLi—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

D.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。计算公式如下：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg s$$

式中：L_w—声源功率级，dB；

L_{p2}（T）—靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S—透声面积，m^2。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$Lp(r) = Lp(r_0) + Dc - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv——几何发散引起的衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的衰减，dB；

Agr——地面效应引起的衰减，dB；

Abar——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc——其他多方面效应引起的衰减，dB。

项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB;

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s;

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

噪声影响预测结果见下表：

建设项目建成后，选择东、南、西、北厂界作为关心点，进行噪声影响预测，考虑噪声距离衰减和隔声措施。

表 4-13 项目噪声源对厂界贡献值预测

关心点	噪声源	贡献值	标准	达标情况
东	室内、室外噪声源	33.7	65	达标
西	室内、室外噪声源	40.9	65	达标
南	室内、室外噪声源	38.8	65	达标
北	室内、室外噪声源	40.2	65	达标

经预测，项目建成后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中表 1 中 3 类标准。

因此，建设项目对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声监测频次为每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-14 全厂废气及噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	一次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

（1）固体废物产生情况

项目主要固体废物为废边角料、焊接废渣、废塑粉、废包装材料、金属收集尘、废滤芯、废活性炭、废润滑油、废油桶。

1）废边角料：建设项目机加工、组装会产生的废边角料（金属边角料、线段），发生量以20kg/d计算，则为6吨/年，废边角料经收集后统一作为废旧物资出售利用。

2）焊接废渣：项目在焊接工艺完成后可清理出废焊渣（含废焊材），根据企业提供的资料，产生量约为1t/a，属于一般固废，收集后由物资回收部门回收综合利用。

3）废塑粉：喷塑单元部分塑粉沉降地面，沉降地面的塑粉量约1.094t/a，属于一般固废，收集后由物资回收部门回收综合利用。

4）废包装材料：废包装材料为进货时包装的塑料袋及纸质包装箱，根据企业提供的资料，废包装材料产生量约为2t/a，为一般工业固废，外售处理。

5）金属收集尘：建设项目焊接烟尘采用烟尘净化器处理，金属收集尘产生量约0.632t/a，属于一般废物，经收集后统一作为废旧物资出售利用。

6）废滤芯：建设项目焊接烟尘及喷塑单元废气采用烟尘净化器和滤芯除尘器处理，烟尘净化器和滤芯除尘器中滤芯定期更换会产生废滤芯，产生量约0.1t/a，属于一般废物，经收集后统一作为废旧物资出售利用。

7）废活性炭：建设项目塑粉固化单元尾气采用活性炭吸附装置，大件塑粉固化装置活性炭填充量为800kg（两级合计），小件塑粉固化装置活性炭填充量为600kg（两级合计），每三个月更换一次，废活性炭产生量为5.7t/a（含吸附的有机物0.1t/a），属于危险废物，集中收集后委托资质单位处置。

8）废润滑油：建设项目生产过程中使用的机械设备需定期进行维护保养，更换润滑油时会产生一定量的废润滑油。润滑油更换量约0.5t/a，则废润滑油产生量0.5t/a，属于危险废物，集中收集后委托资质单位处置。

9）废油桶：润滑油用量为500kg/a，25kg/单桶，约产生20个废油桶，单个废油桶质量为1kg，则项目废油桶0.02t/a，属于危险废物，集中收集后委托资质单位处置。

表4-15 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	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	机加工	固	钢材	6	√	/	固体废物鉴别通则
2	焊接废渣	焊接	固	焊渣	1	√	/	

3	废塑粉	喷塑	固	塑粉	1.094	√	/	
4	废包装材料	机加工	固	塑料袋等	2	√	/	
5	金属收集尘	尾气处理	固	焊渣	0.632	√	/	
6	废滤芯	尾气处理	固	滤芯	0.1	√	/	
7	废活性炭	尾气处理	固	活性炭	5.7	√	/	
8	废润滑油	设备检修	液	润滑油	0.5	√	/	
9	废油桶	检修	固	铁桶	0.02	√	/	

表 4-16 建设项目固体废弃物属性判别及处置去向表

序号	固废名称	产生量（t/a）	固废属性	固废代码	鉴别方法	处置方式	处置去向
1	废边角料	6	一般工业固废	900-002-S17	《国家危险废物名录》	综合利用	/
2	焊接废渣	1	一般工业固废	900-002-S17		综合利用	/
3	废塑粉	1.094	一般工业固废	900-002-S17		综合利用	/
4	废包装材料	2	一般工业固废	900-002-S17		综合利用	/
5	金属收集尘	0.632	一般工业固废	900-002-S17		综合利用	/
6	废滤芯	0.1	一般工业固废	900-099-S59		综合利用	/
7	废活性炭	5.7	危险固废	900-039-49		综合利用	资质单位
8	废润滑油	0.5	危险固废	900-249-08		综合利用	资质单位
9	废油桶	0.02	危险固废	900-249-08		综合利用	资质单位

表 4-17 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危废类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	5.7	尾气处理	固	活性炭	有机物	3月	T	委托资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-249-08	0.5	设备检修	液	润滑油	润滑油	每年	T	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	设备检修	固	铁桶	润滑油	每年	T	

（2）固废暂存场所（设施）环境影响分析

建设项目一般工业固废委外综合利用，建设单位依托现有一般固废仓库，建筑面积为 60 平方米，一般固废仓库已依据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等文件要求建设。一般固废仓库主要贮存废边角料、焊接废渣、废塑粉、废包装材料、金属收集尘、废滤芯，最大暂存量为 50 吨，项目建成后废边角料、焊接废渣、废塑粉、废包装材料、金属收集尘、废滤芯产生量为 15 吨，周转频次约每季度一次，最大贮存量满足项目要求。

建设项目产生危废交由有危废处理资质的单位清运处置。建设单位依托现有危废贮存间，建筑面积为85平方米，贮存能力可满足建设项目危险废物暂存需求。企业拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范对现有危废库进行改造，具体情况如下：

①危险废物产生后用容器密封储存，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等文件要求在固废贮存场所设置环保标志。

②从源头分类：危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物之间有明显的间隔。

③危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。

④产生的危险废物及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程中符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。

⑤危险废物的转运必须在江苏省危险废物动态管理信息系统申报，且符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

⑥贮存场所地面做硬化处理，地面与裙脚用坚固、防渗的材料制造，建筑材料与危险废物相容。场所有雨棚、围堰或围墙；拟增加导排管道或渠道，设置泄漏液体收集装置；场所设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损。

⑦加强危险储存场所的安全防范措施，防止包装桶破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗漏、挥发有机废气等二次污染情况。

⑧危废贮存场所应配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存能力、贮存周期等情况见表4-18。

表4-18 项目危险废物贮存场所（设施）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	漆渣及滤料	HW12	900-252-12	危废库	85m²	密封桶装	1t	3个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			密封桶装	1t	3个月
3		废润滑油	HW08	900-249-08			密封桶装	1t	3个月

4		废油桶	HW08	900-249-08			/	1t	3 个月
5		废油漆桶	HW49	900-041-49			/	1t	3 个月
6		水处理污泥	HW17	336-064-17			密封桶装	1t	3 个月

根据工程分析，项目扩建后全厂各类危险固废产生量约30.82t/a，且每三个月委托有资质单位处置，危废仓库最大贮存能力为50吨，项目建成后的危废暂存间面积和容量能够满足建设项目产生的危废的贮存要求。

（4）运输过程的环境影响分析

危废转移严格执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）及《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令2005年第9号）中相关要求和规定。

①运输单位资质要求：本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

②危险废物包装要求：运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急器具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装做危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

③电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

（5）危险废物管理要求

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104号）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）中要求进行。

危险废物应尽快送往委托有资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，贮存场所严格按照防风、防雨、防晒、防渗漏要求进行设置，避免造成二次污染。具体要求如下：

①盛装危险废物的包装上必须依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置标签；

②危废暂存区位于室内，避免雨水直接淋侵危险废物而产生淋溶废水污染地下水；

③危废暂存区为重点防渗区，其他地区为一般防渗区，重点防渗区地面应采取防渗措施，等效混凝土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 1 \times 10^{-7}$cm/s；一般防渗区地面应采取防渗措施，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}$cm/s。

④危废暂存间出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并保存监控视频。

危险废物由专门的人员进行管理，制定危废管理制度，建立危废管理台账，相关管理人员对危废进行入库登记、分类存放、巡查和维护，避免其对周围环境产生二次污染。建设项目产生的危废等均收集后委托有资质单位处置。对周边环境影响较小。

与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）相符性分析：

表 4-19 项目与苏环办〔2021〕207 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施概况	是否相符
1	严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。	建设项目拟将产生的危废委托具有相应危废运输和处置资质单位进行运输和处置。	相符
2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保脸谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软	项目在日常的运营管理过程中，通过江苏“环保脸谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关	相符

	件系统	的智能设备。	
3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。	项目严格执行危险废物转移联单制，建立电子档案，做好危废相关手续及存档	相符
4	严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强对危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理的危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。	对照国家危险废物豁免管理清单，项目不涉及豁免管理危险废物。	相符
5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序和监管措施等内容。按照《国家危险废物名录》（2021版）等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理	相符

由上表可知，建设项目建设符合《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）相关要求。

与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）相符性分析

表 4-20 项目与宁环委办〔2021〕2 号文相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施概况	是否相符
1	根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量，及其防护距离、建筑结构等，科学分析其与安全、消防、建设、环保标准和规范要求的相符性，研判其存在的风险，提出科学、合理、可行的风险防控措施，并给出明确的评估结论。	项目危险废物暂存总量 6.32t/a，分类密封、分区存放，每 3 个月委托资质单位处置。危废库建设后能满足相关标准规范要求。	相符
2	企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度，将安全生产责任压实到岗、到人，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展不少于 1 次的安全风险辨识。	项目运营期危废暂存间应设置管理及责任制度，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展 1 次安全风险辨识。	相符
3	相关单位应严格控制危险废物暂存量，并按要求及时向生态环境部门申报。危险废物产生后，暂存时间原则上不超过 90 天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时，设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。	项目危废堆场暂存危险废物分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。	相符

由上表可知，建设项目建设符合《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2 号）相关要求。

与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析

表 4-21 与苏环办〔2024〕16 号相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式的合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施	本次环评对产生的固体废物种类、数量、来源和属性进行了分析，论述了贮存、转移和利用处置方式的合规性、合理性。	相符

2	根据《危险废物贮存污染物控制标准》，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两种方式进行贮存，符合相应的污染控制标准	危废暂存间设置环氧地坪、防泄漏托盘、防爆灯及视频监控，危废场所和各类危险废物均张贴规范的识别标识，危废场所内配备灭火器、消防沙、吸附棉等应急物资，并将危废暂存间的废气接入废气处理装置进行处理	相符

建设项目符合《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）要求。

（6）固废环境管理与监测

企业在日常营运管理中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

企业作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等。

企业建设危险废物贮存场所时应按照要求设置警告标志，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）有关要求张贴标识。

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

（7）委托处置的环境影响分析

建设项目金属边角料、焊接废渣、废塑粉、废包装材料、金属收集尘、废滤芯委托一般工业固体废物处置单位进行处置。建设项目废活性炭、废润滑油、废油桶、水处理污泥委托有资质单位处置。

综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

5、环境风险

（1）风险潜势初判及评价等级

建设项目风险物质主要有盐酸、脱脂剂、表调剂、皮膜剂、油漆、稀释剂、天

然气等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目所涉及的危险物质数量与临界量的比值见下表 4-22。

表 4-22 建设项目危险化学品临界量

序号	危险物质名称	最大存在总量 t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	盐酸	3.3*	7.5	0.44
2	脱脂剂	1	100	0.01
3	表调剂	0.2	100	0.002
4	皮膜剂	1	100	0.01
5	油漆	0.5	10	0.05
6	稀释剂	0.5	10	0.05
7	天然气（管道）	0.02	10（甲烷）	0.002
8	润滑油	0.5	2500	0.0002
9	废润滑油	0.5	2500	0.0002
10	废活性炭	6	50	0.12
11	水处理污泥	3	50	0.06
小计				0.7444

注：盐酸不在厂区内贮存，主要为在酸洗槽中，已折算 37%盐酸浓度。脱脂剂、表调剂、皮膜剂属于危害水环境物质，依据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 表 B.2，临界量取 100t。油漆、稀释剂以单一溶剂核算。废活性炭、水处理污泥属于健康危险急性毒性物质类别 3，依据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 表 B.2，临界量取 50t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）本项目 Q 值＜1，项目环境风险潜势为I，建设项目开展简单分析。

建设项目危险物质数量与临界量比值（Q）<1，企业环境风险潜势为I，因此确定公司环境风险评价等级为简单分析。见下表 4-23。

表 4-23 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

*是相对于详细评价工作

据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5 号），建设项目环评文件必须做好环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。

（1）风险识别

①风险源识别

建设项目涉及的环境风险物质主要为盐酸、脱脂剂、表调剂、皮膜剂、油漆、稀释剂、天然气等，可能影响环境的途径为风险物质泄漏、火灾、爆炸。

燃烧会有次伴生污染物CO、氮氧化物等废气产生。

②生产系统危险性识别

表4-24 生产、储运、公用设施、环保设施危险性识别分析一览表

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响环境要求
塑粉固化单元	天然气	泄漏、火灾爆炸次生/伴生	扩散	大气
危废仓库	废润滑油、水处理污泥等	泄漏、火灾爆炸次生/伴生	扩散、渗透等	大气、地下水、地表水、土壤
废气处理设施	颗粒物、非甲烷总烃	非正常排放	扩散	大气

（2）典型事故情形

建设项目可能发生的以下环境风险事故：

①塑粉固化单元

建设项目天然气泄漏、火灾爆炸事故。

②废气事故排放

建设项目废气处理系统出现故障、失效等，导致事故性废气排放。

③危废仓库

建设项目因废润滑油、水处理污泥等贮运发生事故、渗漏事故。

（3）风险防范措施

针对建设项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.物料不得露天堆放，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.在库房设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用吸附沙、吸附棉吸收。

c.车间场所严禁明火，动火作业需停止生产并采取防护措施，每天清理生产场所，采用不产生火花、静电或扬尘的方法，避免粉尘堆积。

②事故废水环境风险防范

构筑环境风险三级（单元、项目和园区）应急防范体系：

a.第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要由车间和仓库内收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微

事故泄漏造成的环境污染；

b.第二级防控体系必须建设事故尾水收集措施及其配套设施（如事故导排系统），防止车间较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染。

事故储存设施总有效容积：

$$V_{总}=(V1+V2-V3)+V4+V5$$

式中：V1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量

V2—发生事故的贮罐或装置的消防水量；

$$V2=\sum Q_{消} t_{消}$$

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h；

V3—发生事故时可以转输到其他贮存设施的物料量；

V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量；

V5—发生事故时可能进入该系统的降雨量。

表 4-25 事故废水排放量一览表（m^3）

序号	名称	数量
1	泄漏物料	0
2	消防设施给水流量	144
3	转输到其他贮存设施的物料量	0
4	进入该收集系统的生产废水量	0
5	进入事故污水收集系统的雨水量	156
合计		300

注：消防用水按 20L/s 计，火灾持续时间以 2h 计，则厂内消防用水量最大为 144m^3；V_5=10qF；q 为降雨强度，单位为 mm，按平均日降雨量，q=qa/n，qa 为年平均降雨量，单位为 mm，n 为年平均降雨日数；F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，单位为 hm^2。南京市年平均降雨量 1106mm，年平均降雨日数 113 天，汇水面积主要为厂房一面积，合计为 1.5986hm^2。

由以上计算可知，当厂区发生泄漏事故或火灾爆炸事故时，产生的事故废水量为 300m^3。公司已设置一座容积为 350m^3 的事故池。事故状态下，关闭雨水排放阀，并开启事故池进水阀，由上述分析可知，事故池的容量为 350m^3，此时可满足事故废水量 300m^3 收集要求。事故废水经相应水泵引入事故收集池暂存后，对事故废水收集系统内废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应有效处理、处置措施，有效防止污染物最终进入水体。建设项目事故池容积满足项目需求。

c.第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能

外溢出厂界的应急处理。可根据实际情况实现企业自身事故池与园区公共事故应急池连通，或与其他邻近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

事故状态下，关闭雨水排口阀门，打开应急水池、抽水泵，将事故尾水收集至应急水池中。设置消防水收集系统，排放口与外部水体间须安装切断设施。一旦事故发生后，立即关闭雨水（消防水）管道阀门，切断雨水排口。

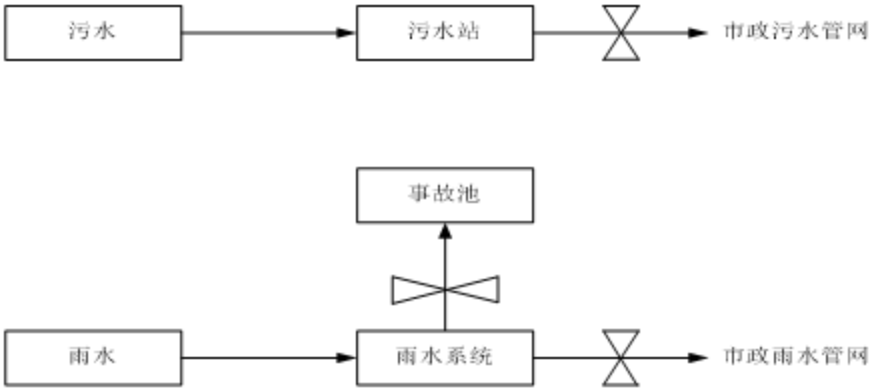


图 4-2 事故废水封堵收集系统图

C 防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统

a. 项目厂区雨水外排口设置阀门，并且配备外排泵，仅同时开启阀门和外排泵，方可将雨水送入园区雨水管网，可有效防止事故废水经由雨水管网外排。

b. 厂区四周均设置围墙，可控制可能漫流的废水在厂界内，不出厂区。

③废气事故排放防范措施

a.加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制

c.项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。

③火灾和爆炸的防范措施

a.工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。

b.运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

c.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

d.加强培训教育和考核工作。

e.消防设施要保持完好。

（4）应急管理制度

①企业根据《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）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795—2020）要求，针对企业存在的环境风险，编制环境风险应急预案，在进行评估后，报区域生态环境局备案。

②发生事故以后，请求专业监测队伍（协议监测单位）进行支援。

③企业应参照环办应急〔2019〕17号文附录A要求补充相应的应急物资，明确各类物资管理（责任）人员信息。

④公司综合考虑自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。

⑤应急演练：公司级演练应由应急指挥中心组织，各应急救援组织积极配合，每年至少组织一次。演练方式包括桌面演练、实际操作演练、地面演练和联合演练。

a 桌面演练

桌面演练包括对一特定情节的假设，由应急消防队根据某一特定情况进行假设和演习介绍，主要目的是让成员清楚他们的职责。

b 实际操作演练

应急人员在实际操作训练中将使用消防器材，防泄漏工具。该训练的主要目的是提高成员使用工具、器材的能力和效率。

公司每年至少组织一次桌面演练；重点环境风险源所在部门每半年组织一次实际操作演练。

⑥应急预案内容应设置环境应急处置卡。

a 与上级政府突发环境事故应急预案的衔接

当突发的环境事故超出公司应急能力时，即发生一级突发环境事件时，应急总指挥应向溧水区生态环境和应急管理局请求支援，由上级政府启动相关应急预案。

b 与周边企业应急预案的衔接

当公司出现应急能力不足时，如应急物资、装备、人员等，可向周边企业发出求助，请求支援，联合周边企业的应急力量共同进行突发环境事故的应急行动。

（5）竣工验收内容

当项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响

类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

（6）分析结论

采取上述风险防范措施后，项目的环境风险控制在可接受水平。因此企业在项目建设阶段就应充分考虑风险发生的可能性，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）》，编制应急预案，在生态环境主管部门进行备案。建设项目环境风险简单分析内容表见4-26。

表4-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	东盟年产20000台套绿色输配电设备智能制造生产线				
建设地点	（江苏）省	（南京）市	（溧水）区	（/）县	（开发区）园区
地理坐标	经度	/	纬度	/	
主要危险物质	盐酸、脱脂剂、表调剂、皮膜剂、油漆、稀释剂、天然气等				
环境影响途径及危害后果	项目环境风险类型为泄漏、火灾及燃烧伴/次生污染物排放。化学品在使用及储存发生泄漏，可能影响土壤及经土壤下渗影响地下水环境，虽有影响但经及时吸附清理，对土壤和地下水环境造成的危害小；车间发生火灾，并伴随大量的CO、NOx等污染物的产生，将威胁作业人员的生命安全，造成重大生命、财产损失，并对周围环境产生影响。				
风险防范措施要求	防范措施主要有： 1、建立健全各种规章制度，操作规程，购置必要的安全防护装备备用； 2、危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置； 3、配置合格的防毒器材、消防器材和个人防护自救设备。 4、定期进行应急演练，加强防护。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目Q<1，项目环境风险潜势为I，本项目开展简单分析。采取风险防范措施后，其风险可控，处于可接受水平。					

6、土壤、地下水环境影响分析

（1）环境影响类型、途径及影响因子识别

根据建设项目工程分析可知，项目营运期土壤、地下水影响源主要有：

建设项目生产过程中涉及使用盐酸、脱脂剂、表调剂、皮膜剂、油漆、稀释剂等原辅材料，上述原辅料主要成分为有机物，不涉及重金属或持久性有机物，车间地面已采取硬化措施，若物料包装破裂会发生泄漏，且地面防渗设施破损，则液态物料短时间内会泄漏并沿地面漫流渗入裸露土壤，进而可能对地下水也产生一定影响。

危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，做

到了防漏、防渗。考虑最不利条件情景预测，即危废包装被外力损伤破裂，且地面防渗设施破损，则液态危废短时间内会泄漏并沿地面漫流渗入裸露土壤，进而可能对地下水也产生一定影响。

（2）防控措施

建设项目已对车间、危废仓库进行重点防渗，渗透系数≤10^{-10}cm/s，且防雨和防晒。采取以上污染防治措施后，建设项目对周围土壤及地下水环境影响可得到有效控制。

（3）跟踪监测

建设项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小，正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测。公司在运营过程中如生产过程发现非正常工况，造成土壤及地下水环境污染，应及时采取措施，进行跟踪监测。

7、生态

建设项目不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标。

8、碳排放分析

本项目运营期温室气体排放来源主要为天然气燃烧产生的直接排放（范围一）和外购电力产生的间接排放（范围二）。

燃料燃烧及工业生产过程排放（范围一）：根据建设单位提供资料，项目年用天然气量约 50 万 m^3。依据 IPCC（联合国政府间气候变化专门委员会）的缺省排放因子，天然气燃烧直接碳排放系数为 2.16 $kgCO_2/m^3$，项目天然气燃烧产生的二氧化碳排放量为 1080tCO_2。

外购电力产生的间接排放（范围二）：根据建设单位提供资料，项目年用电量约 1000 万 kWh（折合 10000MWh）。依据生态环境部发布的《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》（环办气候函〔2023〕43 号），采用全国电网平均二氧化碳排放因子 0.5703 tCO_2/MWh 进行核算，项目外购电力产生的二氧化碳排放量为 5703tCO_2。

项目运营期温室气体排放量为 6783tCO_2，项目碳排放以外购电力间接排放为主，电力排放占项目总碳排放量 84.1%，天然气燃烧直接排放占 15.9%。碳排放总量较小，对区域环境及“双碳”目标影响可接受。

9、环境管理

（1）环境管理机构

项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员1名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

（2）环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括下列内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

④负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

⑤组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

⑥调查处理公司内污染事故和污染纠纷，建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。

（3）环境管理制度的建立

1）排污许可制度

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），建设项目生产工艺属于登记管理，现有酸洗单元属于简化管理。

2）环境管理体系

项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。

3）排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

4）污染处理设施管理制度

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建

立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

5）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗，改善环境者实行奖励：对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

6）社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

10、排污口规范化设置

（1）废水排放口规范化设置

建设项目污水排口及雨水排口均依托企业现有排口。现有雨水、污水排口满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求。

（2）废气排气筒（烟囱）规范化

建设项目新增 4 根废气排口。

（2）固体废物贮存（处置）场所规范化整治

公司设有专用的贮存场所用于贮存固体废物，并在醒目处设置标志牌。

表 4-27 环保“三同时”竣工验收一览表

东盟年产 20000 台套绿色输配电设备智能制造生产线

类别	污染源	污染物	治理措施	效果	环保投资(万元)	备注
废气	焊接废气	颗粒物	烟尘净化器+FQ-01 排气筒	达标排放	10	尾气处理装置改造
	酸洗废气	氯化氢	碱喷淋+FQ-02 排气筒	达标排放	/	现有项目
	喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃	过滤棉+活性炭+FQ-03 排气筒	达标排放	/	现有项目
	大件喷塑废气	颗粒物	旋风+滤芯除尘+FQ-04 排气筒	达标排放	4	新增排气筒
	小件喷塑废气	颗粒物	旋风+滤芯除尘+FQ-05	达标排放	4	新增排气

				排气筒			筒
		大件塑粉固化废气	非甲烷总烃	换热器降温+二级活性炭装置+FQ-06 排气筒	达标排放	20	尾气处理装置改造
		小件塑粉固化废气	非甲烷总烃	换热器降温+二级活性炭装置+FQ-07 排气筒	达标排放	20	尾气处理装置改造
		大件喷塑烘干燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	低氮燃烧器+15 米高的 FQ-08 排气筒排放	达标排放	/	依托现有
		小件喷塑烘干燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	低氮燃烧器+15 米高的 FQ-09 排气筒排放	达标排放	/	依托现有
	废水	生活污水	COD、SS 等	化粪池	达标接管	/	依托现有
		生产废水	COD、SS 等	污水处理装置	达标接管	/	依托现有
	噪声	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	厂界达标	20	新建
	固废	危险废物	/	危废仓库：85m^2	满足环境管理要求	/	依托现有
		一般固废	/	一般固废仓库：60m^2		/	依托现有
	事故应急措施		事故池、截断阀		/	/	依托现有
	排污口规范化设置		排污口规范化设施		/	2	/
	环保投资合计					80	/

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	焊接废气	颗粒物	烟尘净化器+FQ-01 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	酸洗废气	氯化氢	碱喷淋+FQ-02 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃	过滤棉+活性炭+FQ-03 排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	大件喷塑废气	颗粒物	旋风+滤芯除尘+FQ-04 排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	小件喷塑废气	颗粒物	旋风+滤芯除尘+FQ-05 排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	大件塑粉固化废气	非甲烷总烃	换热器降温+二级活性炭装置+FQ-06 排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	小件塑粉固化废气	非甲烷总烃	换热器降温+二级活性炭装置+FQ-07 排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）
	大件喷塑烘干燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	低氮燃烧器+15 米高的 FQ-08 排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）
	小件喷塑烘干燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	低氮燃烧器+15 米高的 FQ-09 排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）
地表水环境	生活污水	COD、SS 等	化粪池	溧水秦源污水处理厂接管标准
	生产废水	COD、SS 等	污水处理装置	溧水秦源污水处理厂接管标准
声环境	设备	Leq(A)	合理布局、选用低噪声设备、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	依托现有 1 座危废贮存间，面积 85m^2，危险废物按照《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。 依托现有 1 座一般固废仓库，面积 60m^2，一般工业固废贮存间的贮存、转移和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。			
土壤及地下水	①源头控制：厂区采取雨污分流，清污分流。 ②分区防渗：厂区做好分区防渗，对危废暂存库等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发			

污染防治措施	生。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、物料不得露天堆放，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。2、构筑环境风险三级（单元、项目和园区）应急防范体系。3、加强对废水处理系统的维护和检修，使其处于良好的运行状态，并且需要加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染。
其他环境管理要求	1、设立环保专员，负责厂内环境管理；2、根据国家环保政策、标准及环境监测的要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各污染物排放台账；3、按照要求进行排污许可变更（建设项目为登记管理），定期开展例行监测，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，及时报送当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。4、项目设计、建设及环境管理中应认真落实所提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，建设项目运行前应及时开展自主验收工作。5、向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，选址符合相关规划要求，符合国家生态环境分区管控要求，符合园区产业定位；项目生产过程中产生的污染物在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状。

因此，从环保的角度出发，坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后，建设具有环境可行性。

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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）	颗粒物	0.1	0.1	0	0.309	0.009	0.40	0.30
	二氧化硫	0	0	0	0.10	0	0.10	0.10
	氮氧化物	0	0	0	0.468	0	0.468	0.468
	非甲烷总烃	0.58	0.58	0	0.006	0	0.586	0.006
废气（无组织）	颗粒物	0.368	0.368	0	0.538	0.029	0.877	0.509
	非甲烷总烃	0.01417	0.01417	0	0.003	0	0.01717	0.003
废水	废水量	28613	28613	0	0	0	28613	0
	COD	1.1731	1.1731	0	0	0	1.1731	0
	SS	0.2861	0.2861	0	0	0	0.2861	0
	氨氮	0.1087	0.1087	0	0	0	0.1087	0
	总氮	0.3433	0.3433	0	0	0	0.3433	0
	总磷	0.0143	0.0143	0	0	0	0.0143	0
	石油类	0.0286	0.0286	0	0	0	0.0286	0
	动植物油	0.0286	0.0286	0	0	0	0.0286	0
	LAS	0.0143	0.0143	0	0	0	0.0143	0
	总锌	0.0143	0.0143	0	0	0	0.0143	0

生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	3	0	3	3
危险固废	废活性炭	0	0	0	5.7	0	5.7	5.7
	废润滑油	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废油桶	0	0	0	0.02	0	0.02	0.02
一般工业固废	废边角料	0	0	0	6	0	6	6
	焊接废渣	0	0	0	1	0	1	1
	废塑粉	0	0	0	1.094	0	1.094	1.094
	废包装材料	0	0	0	2	0	2	2
	金属收集尘	0	0	0	0.632	0	0.632	0.632
	废滤芯	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①