

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产20万套智能电网采集设备生产项目

建设单位（盖章）：南京协胜智能科技有限公司

编制日期：2026年1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	年产 20 万套智能电网采集设备生产项目		
项目代码	2507-320115-89-01-200331		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	南京市江宁区高新园福英路 1001 号 23 栋		
地理坐标	(118 度 55 分 20.08 秒, 31 度 54 分 39.60 秒)		
国民经济行业类别	C3824 电力电子元器件制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业中的“81 电子元件及电子专用材料制造”中的“印刷电路板制造；且不含仅分割、焊接、组装的”
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）1324 号
总投资（万元）	508.6	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	3.9	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1193.28
专项评价设置情况	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）》，项目工程专项设置情况参照表1.1-1项目专项设置情况。		
	表1.1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不涉及该指南所列废气污染物
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排，不属于污水集中处理厂
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目涉及的危险物质储存量未
			是否设置专项
			否
			否
			否

			超过临界量	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不设置取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程项目	否
综上，本项目无需设置专项评价内容。				
规划情况	规划名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035年）》 审批机关：无 审批文件名称：无 规划名称：《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035年）》 规划审批机关及文号：江苏省人民政府、苏政复〔2025〕3号			
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035年）环境影响报告书》 审批机关：中华人民共和国生态环境部 审批文件名：关于《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035年）环境影响报告书》的审查意见 审批文件文号：环审〔2022〕46号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035年）》相符性分析 建设项目位于南京市江宁区高新园福英路1001号23栋，对照《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》，建设项目与江宁经济技术开发区产业定位相符性分析见表1-1。 表1-1《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035年)》相符性分析			
	产业规划及布局	详细内容	本项目情况	符合情况
	产业规划	坚持以实体经济为基石、以科技创新为引领，形成绿色智能汽车产业，智能电网产业和新一代信息技术产业等三大支柱产业、高端智能装备产业，生物医药产业，节能环保和新材料产业等三大战略性新兴产业、现代物流和高端商务商贸业，软件信息、科技和金融服务业，文化休旅产业等	本项目为电子电路生产项目，对照江宁经济技术开发区生态环境准入清单，本项目不属于其中限制、禁止发展的	符合

		三大现代服务业,以及人工智能和未来网络等一批科技未来产业的“3+3+3+1”高端现代产业体系。	产业,因此属于允许发展类产业,本项目符合江宁经济技术开发区产业规划。	
	产业布局	开发区本轮规划围绕主导产业集聚发展、成链发展、关联发展,进一步整合产业布局,推动产业错位集聚发展。制造业分布主要集中在三大片区。其中江南主城东山片区主导产业方向:智能电网、绿色智能汽车产业、新一代信息技术、智能制造装备产业、轨道交通产业等;淳化-湖熟片区的主导产业方向:生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等;禄口空港片区主导产业方向:航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。服务业主要分布在五个片区,包括北部服务业片区、中部服务业片区、西部服务业片区、南部服务业片区和东部服务业片区。		符合

建设项目租赁南京市江宁区高新园福英路1001号23栋的现有厂房进行生产,根据区域土地利用规划图(见附图)及企业提供的土地证(见附件),该地块性质为工业用地,符合项目所在地的发展规划要求。

2、与《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》中产业清单相符性分析

表1-2 与产业清单相符性分析

产业 片区 名称	主导 产业 发展 方向	重点发展	限制、禁止发展产业清单	本项目情况	符合 情况
淳化 湖熟 片区	生物 医药、 新能 源、 节 能 环 保 和 新 材 料 等	生物医药:生物药(抗体药物、抗体偶联药物(ADC)、全新结构蛋白及多肽药物、融合蛋白、多肽药物、核酸药物及系统靶点药物等)、新型化药(新机制、新靶点、新结构,新剂型、药物缓控释技术、给药新技术等)、细胞与基因治疗(基因工程药物、以CAR-T技术为代表的免疫细胞治疗、干细胞药物、基因检测、	(1) 生物医药产业:落实《南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(2020年12月18日)管控要求:“禁止引入病毒疫苗类研发项目;使用传染性或潜在传染性材料的实验室;P3、P4生物安全实验室;进行动物性实验;手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等	本项目为电子电路生产项目,对照江宁经济技术开发区生态环境准入清单,本项目不属于其中限制、禁止发展的产业,属于允许发展类产业。本项目未使用UV油墨、油墨清洗剂、光油等。本项目符合江	符合

			基因编辑等)、新型疫苗(单位疫苗、合成肽疫苗、抗体疫苗、基因工程疫苗、核酸疫苗等)、研发服务外包与生产(临床前CRO、临床CRO, 高端制剂研发与生产外包、CDMO等)、高端医疗器械(影像设备、介入器械、医疗机器人、NGS设备、体外诊断仪器与设备、高值耗材、人工器官、手术精准定位与导航系统、高值耗材、放疗设备、微纳医疗器械、慢病管理、医疗大数据AI、分子诊断等);其他产业(再生医学、合成生物学、生物信息学与大数据前沿技术、精准医疗、人工智能等)、研发服务外包等;新能源:光伏产业加快产业链下游产业发展。风电产业鼓励大型高效风电机组和关键零部件的制造。节能环保和新材料:重点开发非金属陶瓷变压器、陶瓷永磁电机、高低压潜水电机、小型绕组永磁耦合调速器、无刷永磁耦合重载软起动器等环保装备。新材料:依托现有产业基础,引进培育一批龙头骨干企业,加强与国际一流高校院所合作,推动关键核心技术攻关。鼓励发展生物相容材料、化合物半导体、纳米金属材料、增材制造、先进陶瓷等方向。	项目。生产类项目禁止引入原药类、发酵类生产项目”。开发区应做好与南京市“三线一单”动态更新的衔接工作,完善开发区生态环境准入要求。(2)新材料:禁止新引入化工新材料项目。(3)新能源产业:禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产)。(4)禁止新(扩)建电镀项目,确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目,需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证,通过专家论证同意后方可审批建设。(5)禁止新(扩)建酿造、制革等水污染重的项目,禁止新(扩)建工业生产废水排水量大于1000吨/日的项目。(6)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。(7)禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。(8)禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。	宁经济技术开发区产业发展规划。
3.与《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》及其审查意见相符性分析					

对照《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》及其审查意见（环审〔2022〕46号），本项目相符性分析如下表。 表1-3 与《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析			
序号	审查意见	本项目情况	符合 情况
1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单)生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目符合“三线一单”管控要求，本项目为电子电路生产项目，对照江宁经济技术开发区生态环境准入清单，本项目不属于其中限制、禁止发展的产业，因此属于允许发展类产业，本项目符合江宁经济技术开发区产业发展规划。	符合
2	根据国家及地方碳达峰行动方案 and 节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标。	本项目仅使用水电等能源，项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。	符合
3	着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域生态环境质量改善 and 环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级 and 环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁 or 转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级 with 生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目投产后，正常状况下污染物排放对周围环境影响不明显，对区域生态环境无明显影响。项目建成后将在现有环境风险防范体系基础上继续完善，建立健全风险防范体系。	符合
4	严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首—祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和	本项目不涉及生态保护红线 and 生态空间管控区域，符合规划建设安排。	符合

	汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排		
5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目产生的废气经高效过滤器+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放，生活污水经化粪池处理后接管至高新区污水处理厂，可有效减少污染物排放量。	符合
6	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量。	本项目为电子电路生产项目，对照江宁经济技术开发区生态环境准入清单，本项目不属于其中限制、禁止发展的产业，属于允许发展类产业，本项目符合江宁经济技术开发区产业发展规划。本项目废气、废水执行最严格的排放控制要求；项目生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均达到同行业国际先进水平。	符合
7	加强环境基础设施建设。加快推进经开区污水处理厂、南区污水处理厂扩建及经开区所依托的污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率；完善集中供热体系，加快推进淘汰企业自备锅炉。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	本项目无自备锅炉；项目一般工业固废、危险废物依法依规收集、妥善安全处理处置。	符合
8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系，根据监测结果适时优化《规划》；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	本项目将积极做好环境保护规划，加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。	符合
9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应	本项目在《规划》跟踪评价范围内。	符合

	重新编制环境影响报告书。	
	4.与《南京市江宁区国土空间总体规划》（2021~2035 年）的符合性 项目位于南京市江宁区高新园福英路1001号23栋，根据《南京市江宁区国土空间总体规划》（2021~2035 年），本项目属于工业用地，项目建设符合南京市江宁区国土空间总体规划。	
其他符合性分析	1.产业政策符合性分析 项目为智能电网采集设备生产，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于“鼓励类”“限制类”“淘汰类”，符合国家有关法律、法规和政策规定。同时，项目已取得南京市江宁区数据局备案（见附件4），符合国家及地方当前产业政策。 根据项目采用的生产工艺及生产设备型号，检索《产业结构调整指导目录（2024年本）》，其所使用的生产设备均不属于“落后的生产工艺设备”，符合国家的产业政策要求。 经核对，项目生产的产品不属于《环境保护综合目录》（2021版）中的高污染、高风险产品。 对照关于印发《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），本项目不属于“两高”项目。 综上，项目的建设符合国家产业政策要求。 2.选址合理性分析 ①规划符合性 项目位于现有厂区用地范围内，根据项目用地的土地证书，土地性质为工业用地，项目为智能电网采集设备制造，符合南京市江宁区土地利用要求。 ②环境功能符合性 项目区域大气环境属二类功能区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；项目所在地附近南浦溪，水域水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求；声环境质量现状执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2	

	类标准。因此，本项目选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合当地环境功能区划的要求。 ③与周边环境相容性分析 南京协胜智能科技有限公司位于南京市江宁区高新园福英路1001号23栋，具体详见附图1。根据现场勘查，项目位于现有厂区内，厂区东侧为高新园内道路，南侧为空地，北侧为南京锐乾检测设备有限公司，西侧为江苏闪检生命科技有限公司。项目与周边企业相容性较好，厂界最近的敏感点为西南侧446m处的中国药科大学，采取相应的治理措施后，项目排放的污染物源强较低，运营期产生的“三废”及噪声对其影响可接受，因此，该项目运营过程中，在“三废”达标排放的前提下，项目建设对周围环境影响较小。 因此，项目的选址与周边环境是可以相容的。 综上所述，项目选址基本可行。 3.生态环境分区管控符合性分析 3.1 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、《南京市江宁区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）。 项目选址于经济技术开发区现有厂区用地范围内，不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域，所在地不属于重点生态功能区，不涉及生态红线。因此，项目位于现有厂区内不新增用地，选址符合生态保护红线要求。 “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高新园福英路1001号23栋，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），本项目属城镇空间，位于城镇开发区域内，不在永久基本农田、生态保护红线范围内，因此，与“三区三线”要求相符。 3.2 环境质量底线 根据《南京市生态环境质量状况（2025年上半年）》，2025年上半年，南京市环境空气中O₃指标不达标，区域环境空气质量目前不达标。随着南京市深入打好污染防治攻坚战逐步推进，通过落实政策措施、扬尘污染防治、重点行业废气整治、机动车污染防治、秸秆禁烧以及削减煤炭消费等措施后，区域空气环境将得到逐步改善。同时《南京市“十四五”大气污染防治规划》中明确持续推进大气污染防治攻坚行动，以PM_{2.5}和O₃协同控制为主线，加快补齐臭氧治理短板，切实改善空气环境质量。协同开展PM_{2.5}和O₃污染防治，制定加强PM_{2.5}和O₃协同控制持续改善空气质量实施方案，推动PM_{2.5}浓度持续下降，有效遏制O₃浓度增长趋势，力争O₃浓度出现下降拐点；统筹考虑PM_{2.5}和O₃污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。 根据《南京市生态环境质量状况（2025年上半年）》，2025年上半年，全市水环境质量总体处于良好水平，其中纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良率（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）为97.6%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。2025年上半年，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《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。全市18条省控入江支流中，水质优良率为100%。其中8条水质为Ⅱ类，10条水质为Ⅲ类，与上年同期相比，水质无明显变化。		
	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。		
	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。		
	3.3 资源利用上线 本项目营运过程中用水来自自来水管网，电能由当地电网提供，本项目位于南京市江宁经济技术开发区范围内，为工业用地，租赁现有厂房，不新增用地，本项目不突破当地资源利用上线。		
	3.4 环境准入负面清单 项目为智能电网采集设备生产，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰及限制建设项目，对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）、《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），本项目不属于文中的禁止和限制建设项目。对照《江宁经济技术开发区总体规划（2020—2035）环境影响报告书》及审查意见，本项目不属于限制和禁止入园项目。		
	表1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析		
	序号	条例	本项目
	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》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目。
			符合性
			符合

	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	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	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、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	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	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	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。	符合
	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。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及自然生态保护的项目。	本项目不违法利用、占用长江流域河湖岸线。不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《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。	符合
	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。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	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。	本项目未在“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。	符合
	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。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不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。	符合
	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。	本项目不属于新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合

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。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合
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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。不属于严重过剩产能行业的项目。不属于高耗能高排放项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	后续若有更加严格规定的从其规定	符合

表1-5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》相符性分析

序号	条例	本项目	符合性
1	禁止建设不属于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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头或过江通道项目	符合
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》《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。	本项目不涉及自然保护区或风景名胜区。	符合
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、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、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	本项目不涉及饮用水水源保护区	符合

		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。		
	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、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及水产种质资源保护区或湿地公园	符合
	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，按规定开展项目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及自然生态保护的项目。	本项目不占用长江流域河湖岸线及划定的岸线保护区	符合
	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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	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。	本项目不涉及捕捞	符合
	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。	本项目不属于化工园区或化工项目	符合
	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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合
	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。	本项目不涉及太湖流域	符合
	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。	本项目不属于燃煤发电项目	符合

	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。	本项目属于《〈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》, 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
	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。	本项目周边无化工企业	符合
	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于前述项目类型	符合
	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。	本项目不属于前述项目类型	符合
	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。	本项目不属于前述项目类型	符合
	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。	本项目符合国家及地方产业政策。	符合
	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。	本项目不属于高能耗高排放项目	符合
	20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目从严执行各项法律法规及相关政策文件	符合
四、与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（环办环评函〔2023〕81号）的相符性分析 本项目位于南京市江宁区高新园福英路1001号23栋, 对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》可知, 属于长江流域, 本项目相符性见下表。 表1-6 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				

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
长江流域			
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。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。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。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。5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；本项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、码头、过江干线通道、独立焦化项目。	符合
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。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、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	1.本项目将严格执行污染物总量控制制度；2、本项目不涉及长江入河排污口。	符合
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	1.本项目建成后将贮存必要的应急物资，及时编制应急预案并定期演练；2、本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
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。	本项目不涉及长江干支流岸线。	符合
重点管控要求			
空间布局约束	1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态	1.本项目不在江苏省生态空间管控区域和国家级生态保	符合

	空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。3. 大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	护红线内。2. 本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业；3. 本项目不在长江干支流两侧1公里范围内；4. 本项目为C3824 电力电子元器件制造，不属于钢铁行业；5. 不属于国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目。	
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。2.2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目水污染物排放总量在江宁区水减排项目平衡，大气污染物排放总量在江宁区大气减排项目平衡，不会突破生态环境承载力。	符合
环境风险	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级	本项目不涉及	符合

	险防控	以上城市全部建成应急水源或双源供水。2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	饮用水源地，不属于化工行业，本项目建成后 will 贮存必要的应急物资，及时编制应急预案并定期演练；企业将妥善处置本项目危险废物，禁止非法转移、处置和倾倒行为。	
	资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内。万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。2. 土地资源总量要求：到2025年，全省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	1. 本项目用水由当地自来水管网供给，不自行取水，水耗较低。2、本项目地块不属于永久基本农田，用地性质属于工业用地。3、本项目不使用高污染燃料。	符合
因此本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的要求。 ②与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024年更新版）相符性分析				



图1-1 南京市江宁经济技术开发区重点管控单元范围图

根据《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024年更新版），本项目位于南京江宁经济技术开发区，属于重点管控单元，与南京市江宁经济技术开发区重点管控单元准入清单相符性分析如下表所示。

表1-7 项目与南京市江宁经济技术开发区重点管控单元准入清单相符性分析

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
1.南京江宁经济技术开发区			
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：生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。（3）禁止引入：总体要求：新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目；新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅重金属废水的项目和持久性有机污染物的项目；建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目（工艺及产品质量要求使用不可替代的除外）。生物医药产业：建设使用P3、P4实验室（除符合国家生物安全实验室体系规划的项目）。新材料产业：新增化工新材料项目。新能源产业：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。智能电网产业：含铅焊接工艺项目。绿色智能汽车：4档以下机械式车用自动变速箱。（4）生态防护空间：邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地100m范围内不	本项目与南京江宁经济技术开发区规划及其审查意见相符。本项目属于C3824 电力电子元器件制造，不属于限制及禁止引入类。本项目周边100m范围内无敏感目标。	符合

		布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。		
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) 加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造业（含高端装备制造）的非甲烷总烃排放控制。(4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。	本项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，不涉及重金属污染物排放。	符合	
环境风险防控	(1) 建立监测应急体系，建设省市区上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联动防控。(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。(3) 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。(4) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。	本项目应急体系与园区相联动，企业拟在环保验收前及时编制突发环境事件应急预案并备案，本项目制定环境自行监测计划，企业不属于靠近重要湿地等生态红线区域的工业用地。	符合	
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。(4) 实施园区碳排放总量和强度“双控”，对电力、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、印染等重点行业建设项目开展碳排放环境影响评价，实现减污降碳源头防控。(5) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不属于高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目，本次项目不涉及燃料使用。	符合	
因此本项目符合《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024年更新版）的要求。				
五、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析				
表1-8 与苏环办〔2019〕36号文相符性分析				
具体内容		本项目情况	符合情况	
一、有下列情形之一的，不予批准：(1)		(1)建设项目类型及其选	符合	

	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)项目所在区域的声环境、地表水的环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求；环境空气经南京市人民政府采取整改措施后，可达到相应的环境功能区划要求；(3)建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准；(4)本次针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5)本项目基础资料数据详实，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	
	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目不在优先保护类耕地集中区，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	符合
	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目将在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。	符合
	四、(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3)对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审	(1) 本项目符合规划环评结论及审查意见的项目环评。(2) 项目所在地无对同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象。(3) 项目所在区域的声环境、地表水的环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求；环境空气经南京市人民政府采取整改措施后，可进一步得到改善。本项目不在生态保护红线范围内。	符合

	批新建工业项目和矿产开发项目的环境评价文件。		
	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，也不属于化工项目。	符合
	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	本项目未建设燃煤自备电厂	符合
	七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	符合
	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工项目，且未在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	符合
	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线范围内。	符合
	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区统筹解决的项目。	本项目危废将委托有资质单位安全处置。	符合
	十一、(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》的过长江通道项目。(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。(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。(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	本项目不属于以上不符合要求的项目。	符合

	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。(5)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。(6)禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8)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。(9)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。(10)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。	
--	--	--

六、本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析

表1-9 本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表

序号	文件名	要求	相符性分析	符合性
1	《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）	新建、改建、改扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。产生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；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；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。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目为电子电路制造，新增挥发性有机物排放总量在江宁区范围内平衡；挥发性有机废气主要来自焊接、清洗工序，废气经过高效过滤器+二级活性炭吸附后通过15m排气筒（1#）排放，废锡膏瓶、废抹布、废活性炭、废过滤棉、废机油和废油桶等在储存、运输、装卸过程为密闭状态，挥发性有机物产生量较	符合

			少。		
	2	《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办（2021）2号	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。其他企业，各地可根据本地产业特色，将其他行业企业涉 VOCs 工序纳入清洁原料替代名单。他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品》（GB/T38597-2020）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》（GB38508-2020）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》（GB33372-2020）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，使用的涂料、油墨、清洗剂、胶黏剂中 VOCs 含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》（GB38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）、《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中的限值要求	本项目为电子元件及电子专用材料制造，不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业；工艺仅涉及清洗剂，不涉及涂料、油墨等生产；目前乙醇为电子工业广泛使用的清洗剂，行业无替代方案，根据电子工业的普遍趋势、行业现状可知，目前是不可替代的。	符合
	3	《关于进一步加强涉 VOCs 建设环评文件审批有关要求的通知》（宁环办（2021）	1.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。2、涉 VOCs 无组织排放的建设项	项目生产位于厂房内，废气经过高效过滤器+二级活性炭吸附后通过15m 排气筒（1#）排放；焊接废气经产线密闭收集（收集效率 99%）、清洗废气经产线密闭收集（收集率 100%）。本项目厂区内非甲烷总	符合

	28 号)	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,在符合安全要求的前提下,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。加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理,动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目,环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修”(LDAR)工作,严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。	烃无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)排放限值	
4	《关于印发南京市产业园区大气治理专项整治提升工作方案的通知》(宁污防攻坚指办〔2022〕93 号)	推动实施源头治理:1、严格项目准入。严格落实园区规划环评、“三线一单”生态环境分区管控等要求,持续优化园区产业结构,适时开展跟踪性评价。从严控制易产生恶臭因子项目审批,审批相关企业产能提升建设项目前应综合评估其恶臭治理情况。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应使用低(无) VOCs 含量原辅材料,强化无组织排放废气收集,采用高效治理设施,严控 VOCs 新增量。严格执行新、改、扩建项目新增 VOCs 排放量倍量替代要求。2、推动转型升级。3、实施源头替代。组织对园区内各相关企业源头替代逐家排查,推广使用低(无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料。推广	本项目符合园区规划环评、生态环境分区管控等要求。本项目不涉及恶臭因子产生;本项目原辅料中使用清洗剂为酒精;本项目不属于塑料软包装印刷、家具制造等行业;本项目废气经过高效过滤器+二级活性炭吸附后通过 15m 排气筒(1#)排放	符合

		使用水基、本体型等低 VOCs 含量胶粘剂，塑料软包装印刷使用比例达到 75%，家具制造全面使用水性胶粘剂。强化废气密闭收集：1、加强工艺过程废气收集。2、加强储存输送废气收集。3、提升废气收集效率。4、全面落实密闭作业。提升末端治理效率：1、收集废气应治尽治。2、采用高效治理技术。3、治理设施规范运行。4、推进绿岛项目建设。	
5	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）	水基清洗剂 VOC 含量应≤50g/L，半水基清洗剂 VOC 含量应≤300g/L，有机溶剂清洗剂 VOC 含量应≤900g/L	工艺仅涉及清洗剂为酒精；目前乙醇为电子工业广泛使用的清洗剂，行业无替代方案，根据电子工业的普遍趋势、行业现状可知，目前是不可替代的。

七、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）相符性分析

表1-10 与环环评〔2025〕28号文相符性分析

具体内容	本项目情况	符合情况
（一）优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有害物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。	本项目工艺涉及的清洗剂为酒精，不涉及涂料、油墨等生产，使用的原料均为低毒低害和无毒无害原料，废气经过高效过滤器+二级活性炭吸附后通过15m排气筒（1#）排放	符合
（二）核算新污染物产排污情况。环评文件应给出所有列入重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。	本项目为新建项目，产生的废气污染物主要为非甲烷总烃，废水主要为生活污水，经化粪池处理后纳管。	符合
（三）对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放达标要求。新建项目产生并排放已有排	本项目废气经过高效过滤器+二级活	符合

	放标准新污染物的，应采取措施确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目，应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测，对排放不能达标的，应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录进行判定，未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求，属于危险废物的按照危险废物污染环境防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所，应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。	性炭吸附后通过15m排气筒（1#）排放。危险废物主要为废锡膏瓶、废抹布、废活性炭、废过滤棉等，危险废物贮存和转运严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。	
	（四）对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物，充分利用国家和地方新污染物环境监测试点成果，收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料（包括环境空气、周边地表水体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、周边海域海水及沉积物/生物体等），没有相关监测数据的，进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物，根据相关环境质量标准进行现状评价，环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的，应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。	本项目主要污染物为非甲烷总烃，标准要求参照《大气污染物综合排放标准详解》要求	符合
	（五）强化新污染物排放情况跟踪监测。应在涉及新污染物的建设项目环评文件中，明确提出将相应的新污染物纳入监测计划要求；对既未发布污染物排放标准，也无污染防治技术，但已有环境监测方法标准的新污染物，应加强日常监控和监测，掌握新污染物排放情况。将周边环境的相应新污染物监测纳入环境监测计划，做好跟踪监测。	本项目将非甲烷总烃纳入监测计划要求。	符合
	（六）提出新化学物质环境管理登记要求。对照《中国现有化学物质名录》，原辅材料或产品属于新化学物质的，或将实施新用途环境管理的现有化学物质，用于允许用途以外的其他工业用途的，应在环评文件中提出按相关规定办理新化学物质环境管理登记的要求。	本项目使用的原辅材料和生产的产品不属于新化学物质。	符合
八、与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》和《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314 号）的符合性分析 根据业主提供资料可知，本项目工艺涉及的清洗剂为酒精，不涉及涂料、油墨等生产，使用的原料均为低毒低害和无毒无害原料，无			

《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中新污染物的使用，因此符合《重点管控新污染物清单（2023 年版）》和《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314 号）要求。 九、安全联动相符性分析 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）的相符性分析见下表。 表 1-11 与苏环办〔2020〕101 号文相符性分析 <table> <tr> <th>文件</th><th colspan="2">具体要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td rowspan="2">《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</td><td>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全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。</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》（GB 18597-2023）的要求设置、管理。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>建立环境治理设施监管联动机制</td><td>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</td><td>本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、粉尘处理、RTO 焚烧炉等 5 类环境治理设施，仅涉及污水处理。项目产生的废水经化粪池预处理后接管，能够实现达标排放。本环评要求企业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。</td><td>相符</td></tr> </table> 本环评要求企业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境保护和应急管理工作。					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全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。	本项目涉及的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求设置、管理。	相符	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、粉尘处理、RTO 焚烧炉等 5 类环境治理设施，仅涉及污水处理。项目产生的废水经化粪池预处理后接管，能够实现达标排放。本环评要求企业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。	相符
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全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。	本项目涉及的危废均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求设置、管理。	相符														
	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、粉尘处理、RTO 焚烧炉等 5 类环境治理设施，仅涉及污水处理。项目产生的废水经化粪池预处理后接管，能够实现达标排放。本环评要求企业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。	相符														

二、建设项目工程分析

2.1、项目由来

南京协胜智能科技有限公司（以下简称“协胜公司”）成立于 2006 年 7 月，位于南京市江宁区高新园福英路 1001 号 23 栋，目前暂未投产。总用地面积 1193.28m²。

根据市场需求及企业发展规划，协胜公司拟投资 508.6 万元，利用现有购置的标准厂房从事智能电网采集设备加工组装项目，项目建成后年产 20 万套智能电网采集设备。项目已于 2025 年 7 月 7 日取得南京市江宁区政务服务管理办公室备案表（备案编号：江宁政务投备〔2025〕1324 号，详见附件 4）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）的要求，项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中的“81、电子元件及电子专用材料制造 398”中的“印刷电路板制造且不仅含有分割、焊接、组装工艺的”，项目为智能电网采集设备加工组装项目，应编制环境影响报告表，详见表 2.1-1。

南京协胜智能科技有限公司委托本环评单位对“年产 20 万套智能电网采集设备生产项目”进行环境影响评价。本单位接受委托后即派技术人员现场踏勘和收集有关资料，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规范及环境影响评价技术导则编制报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别		环评类别	报告书	报告表	登记表
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39					
81	电子元件及电子专用材料制造 398	半导体材料制造；电子化工材料制造	印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的		/

2.2、项目概况

项目名称：年产 20 万套智能电网采集设备生产项目

建设单位：南京协胜智能科技有限公司

建设地点：南京市江宁区高新园福英路 1001 号 23 栋

总 投 资：508.6 万元																																									
建设性质：新建																																									
建设规模：总用地面积 1193.28m ²																																									
生产规模：年产 20 万套智能电网采集设备																																									
工作制度：年工作日 300d，每天工作 8h																																									
劳动定员：全厂职工 28 人，不住厂																																									
2.3、产品方案																																									
项目主要产品及产能见表 2-2。																																									
表 2-2 主要产品及产能																																									
<table><tr><td>产品名称</td><td>单位</td><td>项目</td></tr><tr><td>智能电网采集设备</td><td>万套/a</td><td>20</td></tr></table>	产品名称	单位	项目	智能电网采集设备	万套/a	20																																			
产品名称	单位	项目																																							
智能电网采集设备	万套/a	20																																							
2.4、工程组成																																									
工程组成情况见表 2-3。																																									
表 2-3 项目工程组成情况一览表																																									
<table><tr><td>工程类别</td><td>工程组成</td><td>工程内容</td></tr><tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>共 4F，建筑面积共约 1305m²，1F 主要为生产区域，布置了一条生产线；2F 主要为办公区；3F 设置测试维修区、办公室和接待室；4F 为预留车间</td></tr><tr><td rowspan="2">储运工程</td><td>原料库房</td><td>位于厂房 2F，面积约 130m²，主要用于原材料的储存</td></tr><tr><td>料筒仓</td><td>位于厂房 3F，面积约 20m²，主要用于成品的储存</td></tr><tr><td rowspan="3">辅助工程</td><td>办公室</td><td>位于厂区 2F 和 3F，建筑面积 260m²，用于日常办公</td></tr><tr><td>接待室</td><td>位于厂区 3F，建筑面积 15m²，用于接待客人</td></tr><tr><td>测试维修区</td><td>位于厂区 3F，建筑面积 50m²，用于产品维修测试</td></tr><tr><td rowspan="3">公用工程</td><td>供水系统</td><td>由市政给水管网供水</td></tr><tr><td>排水系统</td><td>雨污分流</td></tr><tr><td>供电系统</td><td>由市政电网供电</td></tr><tr><td rowspan="5">环保工程</td><td>废水</td><td>生活污水</td><td>生活污水经化粪池处理后排入市政管网</td></tr><tr><td>废气</td><td>回流焊、钢网清洗废气</td><td>1 套高效过滤器+二级活性炭装置+15m 排气筒（DA001），设计风量 10000m³ /h</td></tr><tr><td colspan="2">噪声</td><td>选用低噪声型生产设备，减振、隔声等措施</td></tr><tr><td colspan="2">固体废物</td><td>分类收集及处置，一般工业固体废物贮存库，建筑面积 10m²；危险废物贮存库建筑面积 10m²</td></tr><tr><td colspan="2">生活垃圾</td><td>设置垃圾桶收集生活垃圾</td></tr></table>	工程类别	工程组成	工程内容	主体工程	生产车间	共 4F，建筑面积共约 1305m ² ，1F 主要为生产区域，布置了一条生产线；2F 主要为办公区；3F 设置测试维修区、办公室和接待室；4F 为预留车间	储运工程	原料库房	位于厂房 2F，面积约 130m ² ，主要用于原材料的储存	料筒仓	位于厂房 3F，面积约 20m ² ，主要用于成品的储存	辅助工程	办公室	位于厂区 2F 和 3F，建筑面积 260m ² ，用于日常办公	接待室	位于厂区 3F，建筑面积 15m ² ，用于接待客人	测试维修区	位于厂区 3F，建筑面积 50m ² ，用于产品维修测试	公用工程	供水系统	由市政给水管网供水	排水系统	雨污分流	供电系统	由市政电网供电	环保工程	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入市政管网	废气	回流焊、钢网清洗废气	1 套高效过滤器+二级活性炭装置+15m 排气筒（DA001），设计风量 10000m ³ /h	噪声		选用低噪声型生产设备，减振、隔声等措施	固体废物		分类收集及处置，一般工业固体废物贮存库，建筑面积 10m ² ；危险废物贮存库建筑面积 10m ²	生活垃圾		设置垃圾桶收集生活垃圾
工程类别	工程组成	工程内容																																							
主体工程	生产车间	共 4F，建筑面积共约 1305m ² ，1F 主要为生产区域，布置了一条生产线；2F 主要为办公区；3F 设置测试维修区、办公室和接待室；4F 为预留车间																																							
储运工程	原料库房	位于厂房 2F，面积约 130m ² ，主要用于原材料的储存																																							
	料筒仓	位于厂房 3F，面积约 20m ² ，主要用于成品的储存																																							
辅助工程	办公室	位于厂区 2F 和 3F，建筑面积 260m ² ，用于日常办公																																							
	接待室	位于厂区 3F，建筑面积 15m ² ，用于接待客人																																							
	测试维修区	位于厂区 3F，建筑面积 50m ² ，用于产品维修测试																																							
公用工程	供水系统	由市政给水管网供水																																							
	排水系统	雨污分流																																							
	供电系统	由市政电网供电																																							
环保工程	废水	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入市政管网																																						
	废气	回流焊、钢网清洗废气	1 套高效过滤器+二级活性炭装置+15m 排气筒（DA001），设计风量 10000m ³ /h																																						
	噪声		选用低噪声型生产设备，减振、隔声等措施																																						
	固体废物		分类收集及处置，一般工业固体废物贮存库，建筑面积 10m ² ；危险废物贮存库建筑面积 10m ²																																						
	生活垃圾		设置垃圾桶收集生活垃圾																																						

2.5、主要原辅材料及能源消耗情况

项目主要原辅材料、水及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗情况

序号	名称	单位	年用量	主要成分	来源
1	无铅锡膏	t/a	0.125	Sn80%~90%，Ag2.7%，Cu0.1~3%，松香 1%~10%，变性酒精 1%~10%	外购
2	酒精	t/a	0.3	/	外购
3	无铅锡条	t/a	0.15	锡 99.3%、铜 0.7%	外购
4	无铅助焊剂	t/a	0.015	异丙醇 89.34%，松香 1%，活性剂 2%，其他 7.66%	外购
5	PCB 电路板	片/a	200000	/	外购
6	贴片电阻	个/a	5000000	/	外购
7	贴片电容	个/a	5000000	/	外购
8	贴片电感	个/a	2500000	/	外购
9	芯片	个/a	750000	/	外购
10	插件电阻	个/a	750000	/	外购
11	插件电容	个/a	750000	/	外购
12	端子	个/a	750000	/	外购
13	包装盒	个/a	200000	/	外购
14	焊锡丝	t/a	0.0125	/	外购
15	引脚料	t/a	0.0125	/	外购
16	水	t/a	1260	/	市政供水
17	电	kW·h/a	740000	/	市政供电

原辅材料理化性质：

1.无铅锡膏：无铅锡膏指 1000ppm(<0.1%)的焊料，符合环保要求，广泛应用于电子制造。与有铅锡膏相比，无铅锡膏的主要成分通常由锡、银和铜等金属元素组成，以替代铅的作用，满足 RoHS 标准。无铅锡膏的颜色通常为灰白色，存放在绿色瓶子中，以便于工程人员识别。

2.无铅锡条：无铅锡条用于线路板的焊接，纯锡制造，湿润性、流动性好，易上锡。焊点光亮、饱满、不会出现虚焊等不良现象。加入足量的抗氧化元素，抗氧化能力强。纯锡制造，锡渣少，减少不必要的浪费。

3.无铅助焊剂：是一种低固含量焊接辅助材料，以无卤素配方为核心，应用于电子设备焊接工艺。其代表型号 WEK-6310 为无色透明液体免洗型，固态成分≤2.5%，主要成分为异丙醇（溶于水，也溶于醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。异丙醇是

重要的化工产品和原料。主要用于制药、化妆品、塑料、香料、涂料等），比重 0.812 ± 0.005 ，预热温度 $90-110^{\circ}\text{C}$ ，焊接温度 $260-275^{\circ}\text{C}$ [1]。该产品通过减少残留物形成树脂保护膜，提升抗腐蚀性并降低元件连锡现象，适配喷雾波峰焊、发泡波峰焊及手工浸焊，适用于电子、通信设备等领域氧化严重线路板的预处理。

4.酒精：乙醇(Ethyl Alcohol)，俗称酒精、火酒，是醇类化合物的一种，化学式为 $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ 。在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，毒性较低，可以与水以任意比互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，也可与多数有机溶剂混溶。

2.6、主要设备

项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）	备注
1	锡膏搅拌机	ZB500S	1	生产
2	全自动锡膏印刷机	ZB4535LY	1	
3	全自动上板机	ZB2535SBJ	1	
4	8 头立式贴片机 花键头	WS-8Y	2	
5	回流焊机-ZBRF1235(上六下六轨道+网带)	ZBRF1235	1	
6	全自动下板机	ZB2535XBJ	1	
7	AOI 光学检测仪-离线式和但但	ZB-A500	1	
8	双波波峰焊 300 型台	ZB300BF	1	
9	LCR 测试仪	TL2812D	1	检测
10	示波器	S1104	1	
11	耐压仪	CJ2671S	1	
12	集中器走字台体	JZQ-LHC-24	1	
13	综合测试仪	HP8920B	1	
14	网络分析仪	8711A	1	
15	三相集中器专变终端测试装置	HS-6307C	1	

2.7、水平衡

项目用水主要为生活用水。

(1) 生活用水

项目全厂职工 28 人，职工生活用水按 $150\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，用水量为 $4.2\text{t}/\text{d}$ ($1260\text{t}/\text{a}$)，排放系数按 0.9 计算，则生活污水排放量为 $3.78\text{t}/\text{d}$ ($1134\text{t}/\text{a}$)。

本次项目的水平衡如下图。

	 图 2-1 项目水平衡图 单位 t/a 2.8、工作制度及劳动定员 项目全厂劳动定员 28 人，实行 1 班工作制，每班工作 8 小时，年工作时间为 300 天。 2.9、厂区平面布局 根据厂区功能分区，协胜公司厂区厂房主要为 4 层。 项目厂区大门位于北侧，项目厂房共 4F，1F 主要为生产区域，布置了一条生产线；2F 主要为办公区；3F 设置测试维修区、办公室和接待室；4F 为预留车间，平面布置见附图 3~附图 5。 项目整体总平面布置功能分区明确、布置紧凑、生产流程顺畅、减少交叉干扰，有利于生产安全便于管理。厂区平面布置符合环境保护的要求。
工艺流程和产排污环节	2.9、工艺流程及产污分析 1.主体工程污染影响因素分析 智能电网采集设备生产工艺流程及产污环节分析如下图所示：

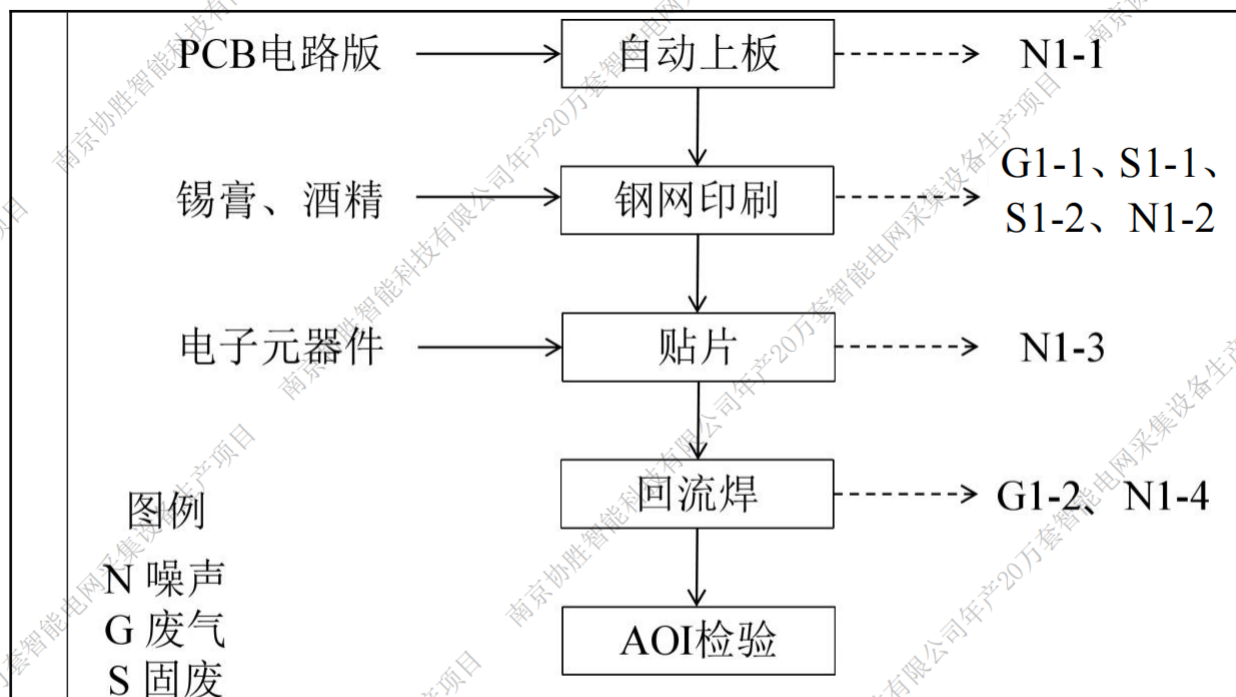


图 2-3 智能电网采集设备生产工艺流程及产污

工艺流程简要说明：

(1) 自动上板

通过自动上板机将 PCB 电路板依序送入全自动锡膏印刷机轨道，为钢网印刷做准备。本工序产生噪声 N1-1

(2) 钢网印刷

全自动锡膏印刷机将 PCB 电路板与钢网孔定位匹配，然后将无铅焊锡膏（使用锡膏搅拌机搅拌）印刷在 PCB 电路板上，为电子元器件的贴片焊接做准备。此过程的钢网在印刷一定量的 PCB 电路板后，采用酒精擦拭以消除锡膏残留。本工序产生酒精挥发废气 G1-1、废抹布 S1-1、废锡膏瓶 S1-2 和噪声 N1-2。

(3) 贴片

将电子元器件通过贴片机贴合在 PCB 板上，本工序产生噪声 N1-3。

(4) 回流焊

贴片完成后由传送带送入回流炉焊接。通过回流焊让锡膏升温至 240℃高温熔化，后冷却至常温固化成型，起到焊接接合的作用。本工序产生焊接烟尘 G1-2 和噪声 N1-4；

(5) AOI 检验

采用 AOI 检测仪对焊接好的 PCB 电路板进行测试，得到有效数据。AOI 工作

原理：SMT 中应用 AOI 技术的形式多种多样，即用光学手段获取被测物图形（主要为通电发光，不使用电磁射线），一般通过传感器（摄像机）获得检测物的照明图像并数字化，然后以某种方法进行比较、分析、检验和判断，相当于将人工目视检测自动化、智能化。此过程不涉及电磁辐射。AOI 检验后产生的不合格产品将进行手工维修，直至检验合格。

注：本项目使用酒精擦拭钢网，不进行清洗。

2.产污环节：

项目产排污环节情况见表 2-6。

表 2-6 项目产污环节一览表

类别	污染源	污染工序	主要污染物	采取措施
废水	生活污水	职工活动	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总氮、总磷	经化粪池处理后排入市政管网
废气	有机废气	钢网印刷	非甲烷总烃	经过高效过滤器+二级活性炭吸附后通过15m排气筒（1#）排放
	焊接废气	回流焊	焊接烟尘	
	危废间废气	危废暂存	非甲烷总烃	
噪声		设备运行	噪声	基础减震、厂房隔声等
固体废物	废抹布	钢网印刷	废锡膏	收集后交由有资质单位处置
	废锡膏瓶	钢网印刷	废锡膏	
	废活性炭	废气处理	有机物	
	废过滤棉	废气处理	有机物	
	废包装	原料包装	废塑料膜	外售
	生活垃圾	职工活动	生活垃圾	环卫部门处理

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，利用现有购置的标准厂房从事智能电网采集设备加工组装项目，项目拟投资 508.6 万元，新建智能电网采集设备生产线，项目建成后可实现年产 20 万套智能电网采集设备。该栋厂房用地性质为工业用地，为空置厂房，未进行生产活动，不存在历史遗留问题。
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1、大气环境

3.1.1 环境空气质量标准

项目所在区域环境空气功能类别属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，具体执行标准见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量执行标准

序号	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
1	SO ₂	年平均	60 μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 其修改单 标准
		24小时平均	150 μg/m ³	
		1小时平均	500 μg/m ³	
2	NO ₂	年平均	40 μg/m ³	
		24小时平均	80 μg/m ³	
		1小时平均	200 μg/m ³	
3	CO	24小时平均	4 mg/m ³	
		1小时平均	10 mg/m ³	
4	O ₃	日最大8小时平均	160 μg/m ³	
		1小时平均	200 μg/m ³	
5	PM ₁₀	年平均	70 μg/m ³	
		24小时平均	150 μg/m ³	
6	PM _{2.5}	年平均	35 μg/m ³	
		24小时平均	75 μg/m ³	
7	TVOC	8小时均值	600μg/m ³	《大气污染物综合排放标准 详解》
8	非甲烷总烃	一小时平均	2000μg/m ³	

3.1.2 大气环境质量现状

(1) 项目所在区域环境空气质量达标情况调查

根据《南京市生态环境质量状况（2025 年上半年）》，全市环境空气质量优良天数为 153 天，同比增加 7 天，优良率为 84.5%，同比上升 4.3 个百分点。其中，优秀天数为 36 天，同比减少 11 天。污染天数为 28 天（其中，轻度污染 27 天，中度污染 1 天），主要污染物为臭氧（O₃）和细颗粒物（PM_{2.5}）。全市各项污染物指标监测结果：细颗粒物（PM_{2.5}）平均值为 31.9 微克/立方米，同比下降 6.2%，达标；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均值为

55 微克/立方米，同比上升 3.8%，达标；二氧化氮（NO₂）平均值为 24 微克/立方米，同比下降 7.7%，达标；二氧化硫（SO₂）平均值为 6 微克/立方米，同比持平，达标；一氧化碳（CO）日均浓度第 95 百分位数为 0.9 毫克/立方米，同比下降 10.0%，达标；臭氧（O₃）日最大 8 小时值第 90 百分位浓度为 169 微克/立方米，同比下降 4.5%，超标天数 23 天，同比减少 2 天。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）第 6.4.1 条，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，项目所在区域 O₃ 超标，因此，本项目所在区域环境空气质量判定为不达标区域。

项目所在地六项污染物中 O₃ 不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，需贯彻落实《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM_{2.5} 和 O₃ 协同防控、VOCs 和 NO_x 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。制定实施“1+6”大气污染防治工作方案，围绕臭氧防控、工地提标、机动车防控、餐饮整治、工业企业提标、氮氧化物控制等领域实施重点防治。签订部门、板块目标责任书，压实治气责任。制定《南京市环境空气质量监测站点点位长制管理办法》，实施两级点位长责任制。制定《南京市空气质量月度考核奖惩办法》，实行板块、街道空气质量财政资金奖惩。

3.2、水环境

3.2.1 水环境质量标准

项目周边水域水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，具体见表 3-5。

表 3-5 地表水环境质量标准

序号	污染物名称	单位	Ⅲ类	标准来源
1	pH（无量纲）	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》 （GB3838—2002）中Ⅲ 类标准
2	DO	mg/L	≥5	
3	高锰酸盐指数	mg/L	≤6	
4	COD	mg/L	≤20	
5	BOD ₅	mg/L	≤4	
6	NH ₃ -N	mg/L	≤1.0	

7	总磷（以 P 计）	mg/L	≤0.2
8	石油类	mg/L	≤0.05

3.2.1 水环境质量现状

根据《2025 年上半年南京市生态环境状况公报》，2025 年上半年，全市水环境质量总体处于良好水平，其中纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良率（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）为 97.6%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。2025 年上半年，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《地表水环境质量标准》Ⅱ类标准。全市 18 条省控入江支流中，水质优良率为 100%。其中 8 条水质为Ⅱ类，10 条水质为Ⅲ类，与上年同期相比，水质无明显变化。

3.3、声环境

3.3.1 声环境质量标准

本项目位于江宁区高新园福英路 1001 号 23 栋，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

3.3.2 声环境质量现状

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）》，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。

根据现场踏勘，项目厂界边界外周边 50 米范围内无敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。

3.4、生态环境

根据调查，项目位于现有厂房内，不涉及新增用地指标。对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目可不开展生态环境现状调查。

3.5、地下水、土壤环境

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）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本次项目不存在地下水、土壤环境污染途径，本次评价未开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标	3.6、环境保护目标 本次评价主要调查项目周界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标。50m 范围内无声环境保护目标，项目周界外 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，同时本项目不涉及生态环境保护目标。 根据现场踏勘，项目所在区域主要环境保护目标见表 3-6 及附图 2。 <table><tr><th colspan="7">表 3-6 主要环境保护目标</th></tr><tr><th>环境要素</th><th>敏感点</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对距离/m</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>中国药科大学</td><td>学校</td><td>全校师生 19695 人</td><td>二类环境空气质量功能区</td><td>SW</td><td>446</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="3">50m 范围内无声环境保护目标</td><td>2 类声环境功能区</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="6">不涉及</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="6">不涉及</td></tr></table>	表 3-6 主要环境保护目标							环境要素	敏感点	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m	大气环境	中国药科大学	学校	全校师生 19695 人	二类环境空气质量功能区	SW	446	声环境	50m 范围内无声环境保护目标			2 类声环境功能区	/	/	地下水环境	不涉及						生态环境	不涉及					
	表 3-6 主要环境保护目标																																										
	环境要素	敏感点	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m																																				
	大气环境	中国药科大学	学校	全校师生 19695 人	二类环境空气质量功能区	SW	446																																				
	声环境	50m 范围内无声环境保护目标			2 类声环境功能区	/	/																																				
地下水环境	不涉及																																										
生态环境	不涉及																																										
污染物排放控制标准	3.6、污染物排放控制标准 1.废水 项目生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后纳入市政管网后排入高新区污水处理厂处理，废水标准见表 3-7。 <table><tr><th colspan="4">表 3-7 项目污水排放标准</th></tr><tr><th>执行标准</th><th>序号</th><th>控制项目</th><th>排放标准</th></tr><tr><td rowspan="7">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准</td><td>1</td><td>pH（无量纲）</td><td>6-9</td></tr><tr><td>2</td><td>COD_{Cr}/（mg/L）</td><td>500</td></tr><tr><td>3</td><td>BOD₅/（mg/L）</td><td>300</td></tr><tr><td>4</td><td>SS/（mg/L）</td><td>400</td></tr><tr><td>5</td><td>氨氮*/（mg/L）</td><td>45</td></tr><tr><td>6</td><td>总磷/（mg/L）</td><td>0.5</td></tr><tr><td>7</td><td>总氮/（mg/L）</td><td>/</td></tr></table> “*”注：三级排放标准中氨氮排放标准参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准限值。 2.废气 本项目产生的非甲烷总烃有组织废气、颗粒物、锡及其化合物有组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，非	表 3-7 项目污水排放标准				执行标准	序号	控制项目	排放标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	1	pH（无量纲）	6-9	2	COD _{Cr} /（mg/L）	500	3	BOD ₅ /（mg/L）	300	4	SS/（mg/L）	400	5	氨氮*/（mg/L）	45	6	总磷/（mg/L）	0.5	7	总氮/（mg/L）	/												
	表 3-7 项目污水排放标准																																										
	执行标准	序号	控制项目	排放标准																																							
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	1	pH（无量纲）	6-9																																							
		2	COD _{Cr} /（mg/L）	500																																							
3		BOD ₅ /（mg/L）	300																																								
4		SS/（mg/L）	400																																								
5		氨氮*/（mg/L）	45																																								
6		总磷/（mg/L）	0.5																																								
7		总氮/（mg/L）	/																																								

	甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物厂界无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；非甲烷总烃厂内无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。具体标准限值见表标准具体标准限值见表 3-8。					
	表 3-8 废气排放标准限值					
废气类别	污染因子	执行标准	监控点	标准限值		
				最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	
	有组织	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	60	3
		颗粒物			20	1
		锡及其化合物			5	0.22
	厂界有组织	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	边界外浓度最高点	无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	4
		颗粒物				0.5
		锡及其化合物				0.06
	厂区内	NMHC（非甲烷总烃）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准	在厂房外设置监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值）	/
					20（监控点处任意一次浓度值）	/
3.噪声						
运营期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体详见表 3-9。						
表 3-9 环境噪声排放标准						
适用区域		类别	昼间	夜间		
厂界		2 类	60 dB（A）	50 dB（A）		
4.固体废物						
本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《江苏省固体废物污染环境防治条例》《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。						
总量控制	3.7、总量控制指标					

指标	根据本项目的排污特点和江苏省污染物排放总量控制要求，主要控制污染物指标为原有的 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x 及新增四项指标 TN、TP、VOCs、烟粉尘，根据国家总量控制要求，对全国实施重点行业工业烟粉尘总量控制，对总氮、总磷和挥发性有机物实施重点区域与重点行业相结合的总量控制。 根据项目所处地区及污染物排放特点，确定本项目的总量控制项目为：COD、NH₃-N、TN、TP 和 VOCs。 表 3-10 建设项目污染物排放总量表 单位：t/a <table> <tr> <th>种类</th><th>污染物名称</th><th>接管量</th><th>排入外环境量</th></tr> <tr> <td rowspan="2">废气</td><td>VOCs（以非甲烷总烃计）</td><td></td><td>0.03275</td></tr> <tr> <td>颗粒物</td><td></td><td>0.00001</td></tr> <tr> <td rowspan="5">废水</td><td>水量</td><td>1134</td><td>1134</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.386</td><td>0.0567</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>0.044</td><td>0.00567</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>0.004</td><td>0.000567</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>0.05</td><td>0.05</td></tr> </table>			种类	污染物名称	接管量	排入外环境量	废气	VOCs（以非甲烷总烃计）		0.03275	颗粒物		0.00001	废水	水量	1134	1134	COD	0.386	0.0567	NH ₃ -N	0.044	0.00567	TN	0.004	0.000567	TP	0.05	0.05
种类	污染物名称	接管量	排入外环境量																											
废气	VOCs（以非甲烷总烃计）		0.03275																											
	颗粒物		0.00001																											
废水	水量	1134	1134																											
	COD	0.386	0.0567																											
	NH ₃ -N	0.044	0.00567																											
	TN	0.004	0.000567																											
	TP	0.05	0.05																											

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有购置的标准厂房从事智能电网采集设备加工组装项目。施工期仅进行厂房部分装修，设备安装和调试。施工期对周围环境的影响已经结束，后期主要为设备安装产生的噪声，时间较短，故不再进行详细分析。
运营期环境影响和保护措施	4.1、运营期环境影响和保护措施 4.1.1 废水 项目废水主要为生活污水。 （1）生活污水 项目生活污水产生量为 3.78t/d（1134t/a），典型生活污水的污染物浓度为 COD 300~400mg/L、BOD₅ 150~200mg/L、SS 200~300mg/L、NH₃-N 30~40mg/L、总磷 4—15mg/L、总氮 45—50mg/L，项目生活污水依托现有项目的三级化粪池处理后排入市政污水管网，进入高新区污水处理厂处理达标后外排。 项目生活污水产生排放量见表 4-1。

表 4-1 项目废水污染源强汇总结果一览表																			
产生环节	类别	污染物	污染物产生量			治理设施				污染物排放量			排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况			
			废水产生量 t/a	核算方法	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	处理能力	处理效率 %	是否可行技术	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L				排放量 t/a	编号及名称	类型	地理坐标
运营期环境影响和保护措施	人员活动	COD	1134	产污系数法	400	0.454	化粪池	15t/d	15	是	1134	340	0.386	间接排放	市政管网	不稳定，具有周期性规律	生活污水排放口	一般排放口	118.922358，31.910986
		BOD ₅			200	0.227			11			178	0.202						
		SS			250	0.284			47			132.5	0.150						
		NH ₃ -N			40	0.045			3			38.8	0.044						
		TP			4	0.005			4			3.8	0.004						
		总氮			45	0.051			3			44	0.050						

4.1.1.2 废水污染防治措施可行性分析

(1) 生活污水预处理可行性分析

员工生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS、总磷、总氮等。根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019)中表 3 可知,生活污水经化粪池处理是可行的。

化粪池工作原理:三格化粪池由相连的三个池子组成,中间由过粪管连通,主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理。根据《室外排水设计规范》规定化粪池的停留时间为 12~24h,最小污水停留时间应不小于 12h。项目生活污水排放量为 3.78t/d,依托现有化粪池处理,化粪池设计容积 15m³,根据现场调查,厂区化粪池运行状况良好,可满足生活污水在化粪池内停留时间 24h 以上,因此项目生活污水依托现有化粪池处理后排放的措施是可行的。

(2) 废水依托高新区污水处理厂可行性

①管网衔接可行性分析

项目选址于南京市江宁区高新园福英路 1001 号 23 栋,目前项目周边市政污水管网已建成,根据实地勘察,项目位于高新区污水处理厂服务范围内。

②污水厂处理能力可行性分析

目前高新区污水处理厂处理能力可达到 8 万 m³/d,余量 0.5 万 m³/d,项目建成后全厂污水排放量为 1134t/a,即 3.78t/d,因此,高新区污水处理厂尚有足够余量可容纳项目产生的污水。对高新区污水处理厂的负荷冲击影响不大。

③水质接入可行性分析

项目生活废水水质简单,易降解,主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总磷、总氮,经化粪池后污染物能够达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,满足高新区污水处理厂的进水指标要求。项目污水排放不会对高新区污水处理厂的水量 and 水质产生冲击,对高新区污水处理厂的正常运行影响不大。

高新区污水处理厂位于绕越高速北侧、秦淮河东岸,现状处理能力为 7.5 万 m³/d,主体工艺为“MBBR+二沉池+加砂高速沉淀池+反硝化深床滤池”,尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 一级 A 排放标准。

项目周边市政污水管网已建设完善并接入高新区污水处理厂。因此，项目废水可纳入高新区污水处理厂集中处理。

综上所述，项目废水经化粪池处理达标后进入高新区污水处理厂是可行的。

4.1.1.2 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，制定运营期水环境监测计划，详见表 4-2。

表 4-2 运营期废水监测计划

要素	监测点位	监测项目	监测频率	监测机构	监督机构
废水	污水总排放口	流量、pH、COD、氨氮、SS、TP、BOD ₅ 、	1 次/年	有资质的监测机构	当地生态环境局

4.1.2 废气

4.1.2.1 废气污染源强核算

本项目废气主要为回流焊过程产生的焊接废气（G1-2），钢网清洗过程中产生的清洗废气（G1-1）和危废间废气（G1-3）。

（1）有组织粉尘

A.焊接废气（G1-2）

本项目在回流焊过程中会用到无铅助焊剂、无铅锡膏、焊锡丝、无铅锡条等。无铅助焊剂、无铅锡膏中含有挥发性有机成分，使用过程中会产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计。

本项目无铅助焊剂用量为 0.015t/a（助焊剂密度 0.814g/cm³），根据表 2-4 可知，助焊剂中挥发性有机物按照混合醇溶剂的最大百分比 89.34%计算，则产生非甲烷总烃约 0.011t/a。本项目无铅锡膏用量为 0.125t/a，根据表 2-4 可知，锡膏中挥发性有机物含量按照变性酸氢化松香 6%、2-（2-己氧基乙氧基）乙醇 5%计算，则产生非甲烷总烃约 0.01375t/a。则总计产生非甲烷总烃为 0.02475t/a，有组织排放量为 0.0025t/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.103mg/m³，无组织排放量为 0.00025t/a，排放速率为 0.0001kg/h。

无铅锡膏、焊锡丝在焊接过程中会产生焊接烟尘，烟尘中含有少量的特征污染物锡及其化合物。参考《污染源普查产排污核算系数手册》电子电器行业回流焊（无铅焊料、锡膏等，（含助焊剂））的产污系数颗粒物为 0.3638 克/千

克。本项目无铅锡膏用量为 0.125t/a，焊锡丝用量为 0.0125t/a，无铅锡条用量为 0.15t/a。则由无铅锡膏和焊锡丝、无铅锡条产生的颗粒物产生量为 0.0001t/a，此过程产生的颗粒物经产线密闭收集（收集效率 99%）后经一套高效过滤器+二级活性炭吸附处理（处理效率 90%）后排放，则颗粒物有组织排放量为 0.00001t/a，排放速率为 0.000004kg/h，排放浓度为 0.0004mg/m³，无组织排放量为 0.000001t/a，排放速率为 0.0000004kg/h，排放浓度为 0.00004mg/m³。由于本项目焊接烟尘产生量较少，因此，不再对其中含有的特征污染物锡及其化合物进行具体的定量分析。

B.清洗废气（G1-1）

本项目清洗工序会产生一定的废气，年工作时间为 1200h。贴片焊接车间的酒精用量为 0.3t/a，全部挥发，则酒精有机废气 G1-1 产生量为 0.3t/a。

C.危废暂存间废气（G1-3）

本项目危险废物产生量较小，在危险废物库暂存时均密封保存，危废暂存过程中有机废气不易逸散，废气产生量极小，此处不进行定量核算。危废库设置排风系统，无组织排放。

上述有组织废气中焊接废气经产线密闭收集（收集效率 99%）、清洗废气经产线密闭收集（收集率 100%）后汇集到一套高效过滤器+二级活性炭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放，高效过滤器+二级活性炭装置对非甲烷总烃的废气处理效率按 90%计，风机风量为 10000m³/h。

综上，项目废气的产排情况见表 4-3。

表 4-3 废气污染源一览表																			
产生环节	污染物	核算方式	污染物产生情况				治理措施				污染物排放情况			排放口基本情况					
			风量 m ³ /h	废气产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理工艺	处理效率	排放方式	是否可行技术	废气排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	高度 m	直径 m	温度 ℃	编号及名称	类型	地理坐标
回流焊	非甲烷总烃	系数法	10000	0.02475	0.01	1.03	高效过滤器+二级活性炭	90%	有组织	是	0.0025	0.001	0.103	15	0.5	常温	DA001	一般排放口	118°30'4.02"; 27°53'47.75"
	颗粒物			0.0001	0.00004	0.0004					0.00001	0.000004	0.00004						
	锡及其化合物			少量							少量								
钢网清洗	非甲烷总烃	物料衡算法		0.3	0.25	25					0.03	0.025	2.5						
回流焊	非甲烷总烃	系数法	/	0.00025	0.0001	/	/	/	无组织	是	0.00025	0.0001	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物			0.000001	0.000004	0.00004					0.000001	0.0000004	0.00004						
	锡及其化合物			少量	少量	少量					少量	少量	少量						
合计	非甲烷总烃	/		0.325	0.1351	13.53	/	/	/	/	0.03275	0.0136	1.353						

	颗粒物	/		0.0001	0.00004	0.0004					0.00001	0.000004	0.00004						
	锡及其化合物	/		少量							少量								
根据上表可知，非甲烷总烃有组织废气、颗粒物和锡及其化合物有组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物厂界无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。																			

4.1.2.2 废气污染防治措施可行性分析

(1) 高效过滤器+二级活性炭吸附装置可行性分析

①废气处理流程

本项目回流焊、钢网清洗、产生废气经产线密闭收集（收集率 100%）后汇集到一套高效过滤器+二级活性炭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放，高效过滤器+二级活性炭装置对非甲烷总烃的废气处理效率按 90%计，风机风量为 10000m³/h。项目废气处理工艺流程图如下。

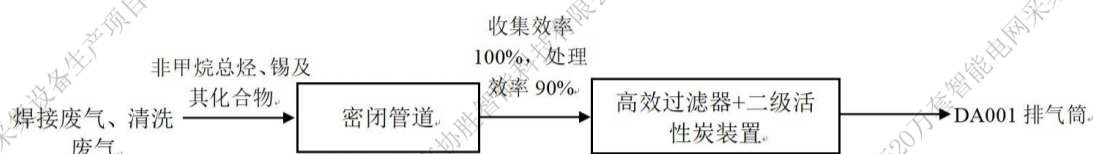


图 4-1 废气收集处理流程图

②工艺说明

高效过滤：采用折流式过滤板及纤维过滤棉相结合方式，采用了惯性分离技术，可有效吸收超范围的颗粒物，强制过喷气流多次改变方向流动，这样那些比空气重的颗粒便会黏附在折流板壁上，不会随气流带走；部分细小颗粒经过纤维过滤棉进行二次过滤，净化效果高达 90%以上，通过设置不同性能的过滤器，除去废气中的粉尘和水雾，也即通过滤料将粉尘捕集截留下来，以保证送入风量的洁净度要求。它所用的滤料为较细直径的纤维，既能使气流顺利通过，也能有效地捕集尘埃粒子；避免颗粒物堵塞后续活性炭设施，降低活性炭对有机废气的吸附效果。

活性炭吸附设备工作原理：活性炭在活化过程中，巨大的表面积和复杂的孔隙结构逐渐形成，活性炭的表面积主要是由微孔提供的，活性炭的吸附可分为物理吸附和化学吸附，而吸附过程正是在这些孔隙中和表面上进行的，活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸收收集有机废气的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将介质中的有机废气吸引到孔径中的目的，这就是物理吸附。必须指出的是，这些被吸附的废气分子直径必须要小于活性炭的孔径，这样才可能保证杂质被吸收到孔径中。活性炭不仅含碳，而且在其表面含有少量的化学结合、功能团形式的氧和氢，例如羧基、羟基、酚类、内酯类、醌类、醚类等。这些表面上含有的氧化物或络合

物可以与被吸附的物质发生化学反应，从而与被吸附物质结合聚集到活性炭的表面。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031—2019）表 B.1 电子工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中“电子电路制造排污单位-清洗、涂胶、防焊印刷、有机涂覆-挥发性有机物”可行性技术有：活性炭吸附法，燃烧法，浓缩+燃烧法，故本项目回流焊、波峰焊、钢网清洗废气拟采取“高效过滤+二级活性炭吸附装置”处理工艺可行。

③风机风量

按照《环境工程设计手册》中有关公式，结合本项目的设备规模，废气收集系统的控制风速应在 0.3m/s 以上保证收集效果。按照以下经验公式计算得出所需风量 F。

$$\text{风量 } F = 3600 \times \text{集气罩周长} \times \text{罩到机械顶距离} \times \text{风速} \times \text{数量}$$

企业拟在 1 台锡膏搅拌机、1 台全自动锡膏印刷机、1 台回流焊机、1 台双波峰焊 300 型台工位上方设置集气罩，共 4 处。根据产品生产工艺要求，企业将集气罩安装在设备上方 25cm 处，h 取 0.25m，集气罩周长 2.512m（直径 80cm），计算得所需风量为 9043.2m³/h（风速 V_x 为在较稳定的状态下，产生较低扩散速度的有害物的控制风速，V_x 取 1m/s），本项目拟设置风机风量是 10000m³/h，可以满足要求。

表 4-4 本项目设备所需风量计算

设备	集气罩周长 (m)	控制风速 (m/s)	单个集气设施风量 (m³/h)	集气设施数量 (个)	风量 (m³/h)
锡膏搅拌机、全自动锡膏印刷机、回流焊机、双波峰焊 300 型台	2.512	1	904.32	4	9043.2

本项目 1 台锡膏搅拌机、1 台全自动锡膏印刷机、1 台回流焊机、1 台双波峰焊 300 型台，按全部设备同时开启的情况计算最大风量，本项目新增集气罩所需总风量约为 9043.2m³/h。考虑风阻等原因造成的损失，本项目拟用风机风量为 10000m³/h，能够满足风量要求。

④活性炭吸附设计参数

企业使用的活性炭吸附参数与苏环办〔2022〕218 号文相符性分析见下表

表 4-5 活性炭吸附参数表与苏环办〔2022〕218 号文件相符性分析				
项目		参数	苏环办〔2022〕 218 号文件要求	相符性
二级 活 性 炭	风量（m³/h）	10000	/	/
	活性炭种类	蜂窝活性炭	/	/
	箱体尺寸	2000mm×1100mm×1700mm	/	/
	活性炭尺寸	L500mm×W1000mm×H200mm*4*2 级	/	/
	活性炭碘值 （mg/g）	650	≥650	相符
	比表面积 （m²/g）	≥750	≥750	相符
	过滤风速 （m/s）	0.625	<1.2	相符
	活性炭密度 （kg/m³）	475	/	/
	水分含量（%）	≤5	/	/
	横向抗压强度	≥0.9MPa	≥0.9MPa	相符
	纵向强度	≥0.4MP	≥0.4MP	相符
	动态吸附量 （%）	10	/	/
	一次装填量 （kg）	1000kg（二级）	/	/
	更换频次	90d	不应超过累计运行 500 小时或 3 个月	相符

⑤活性炭填充量及更换周期

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），参照以下公式计算更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

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 4-6 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/m³）	风量 （m³/h）	运行时间 （h/d）	理论更换周 期（天）	实际更换周 期（天）

1000	0.1	9.3	10000	8	134	90
------	-----	-----	-------	---	-----	----

注：运行时间按照所有设备同时开启，平均每天工作时间 8h 计算

根据公式计算，活性炭理论更换周期（T）为 134d，企业计划每 90d 更换一次，可以满足要求。

⑥过滤风速

根据上述计算，本项目活性炭填充面积为 0.8m²，填充 5 层，设计风量为 10000m³/h。因此，气体流速=10000/（3600*0.8*5）=0.695m/s。综上，本项目满足《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 2020 第 218 号）中，蜂窝活性炭过滤风速≤1.2m/s 的要求。

⑦排气筒设置合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）：排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。本项目风机风量设计为 10000m³/h，排气筒内径 0.3m，烟气流速 18m/s，满足规范要求。

⑧工程实例

延锋汽车饰件系统南京有限公司乘用车饰件产品生产线 2022 年度改造项目通过注塑形成产品塑料骨架，生产过程中注塑废气经过集气罩收集后由一套二级活性炭吸附装置处理。根据其验收监测数据（验收监测报告编号：NVTT-2022-0323），验收监测期间二级活性炭吸附装置对于非甲烷总烃的平均去除率可达到 90%以上，详细监测数据见下表。

表 4-7 活性炭更换周期表

监测因子	监测日期	产生速率（kg/h）	排放速率（kg/h）	实际处理效率（%）
NMHC（注塑废气）	2022.11.23	4.58×10 ⁻²	3.90×10 ⁻³	91.48
		5.83×10 ⁻²	5.33×10 ⁻³	90.86
		4.79×10 ⁻²	4.64×10 ⁻³	90.31
	2022.11.24	5.16×10 ⁻²	4.41×10 ⁻³	91.45
		5.28×10 ⁻²	4.93×10 ⁻³	90.66
		4.78×10 ⁻²	5.38×10 ⁻³	87.80

本项目二级活性炭吸附装置处理的非甲烷总烃主要来源于生产过程，主要污染物种类同样为非甲烷总烃，类比上表验收数据可知，本项目产生的非甲烷

总烃采取二级活性炭处理，废气处理效率按 90%计是可行的。综上，本项目采取的废气处理措施可行，能够满足工艺和去除效率的要求。

4.1.2.3 非正常排放影响分析

考虑项目废气处理设施故障时，污染物去除效率达不到要求下的废气排放，本环评以污染物去除效率降为 50%下的非正常排放，则非正常排放源强详见表 4-8。

表 4-8 废气非正常排放情况一览表

污染源	污染物	排放方式	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	持续时间	措施
回流焊、钢网清洗废气	非甲烷总烃	15m 排气筒	0.0675	6.765	1h	及时检查过滤器和活性炭装置
	颗粒物		0.00002	0.002	1h	
	锡及其化合物		少量	少量	1h	

根据上表可知，若项目废气非正常排放，1#排气筒非甲烷总烃、颗粒物和锡及其化合物未超标排放。建设单位也应及时对处理设备进行巡检维护，做好废气排放日常监测，做好废气处理设施的管理台账，避免非正常排放，避免废气非正常排放对周边环境造成的影响。

4.1.2.3 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 电子工业》（HJ1031-2019）和《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）监测相关要求，制定运营期废气环境监测计划，见表 4-9。

表 4-9 项目废气排放监测要求一览表

要素	监测点位	监测项目	监测频率	监测机构	监督机构
废气	DA001 废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	1 次/年	有资质的监测机构	当地生态环境局
	上风向 1 个点，下风向 3 个点	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	1 次/年		
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年		

4.1.3 噪声

4.1.3.1 噪声污染源强

项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，设备噪声源主要为风机、锡膏搅

	拌机、运输车辆等设备噪声，噪声值在 70~85dB(A)，声设备源强见表 4-6、表 4-10。
--	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-10 主要设备（室内）噪声源强一览表														
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/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	生产车间	锡膏搅拌机	点源	75	隔声减震	10	13	13.2	23.75	75	稳定声源	25	50	1
2		回流焊机-ZBRF1235	点源	75	隔声减震	7	17	13.2	23.75	75	稳定声源	25	50	1
3		全自动上板机	点源	80	隔声减震	14	14	13.2	19.44	80	稳定声源	25	55	1
4		全自动下板机	点源	70	隔声减震	-4	8	13.2	19.44	70	稳定声源	25	45	1

注：坐标原位为厂区西南角（0,0）

4.1.3.2 噪声环境影响预测分析

由于项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此本项目仅对厂界噪声贡献值进行预测，评价其超标和达标情况，根据建设项目噪声源和环境特征，在预测过程中考虑几何发散、大气吸收等造成的衰减，对于屏障衰减只考虑厂界围墙等围护结构造成的传声损失，不考虑绿化林带造成的衰减。

(1) 预测模型

项目采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的固定声源模型计算：

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

式中： L_{eqg} —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 取 8h；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s 取 8h；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s 取 8h。

将各声源在预测点产生的等效声级贡献值与预测点的背景值进行叠加，即可获得项目投产后预测点的等效声级：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} —预测点的噪声贡献值，dB（A）；

L_{eqb} —预测点的噪声背景值，dB（A）

(2) 预测结果

项目厂界各预测点的噪声贡献值预测结果见表 4-11。

表 4-11 噪声影响预测结果表 单位：dB(A)

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
北侧厂界	4	20	13.2	昼间	50.4	60	达标
东侧厂界	12	18	13.2	昼间	46.6	60	达标
南侧厂界	7	8	13.2	昼间	46.7	60	达标
西侧厂界	4	6	13.2	昼间	49.8	60	达标

注：项目夜间不生产

拟建项目投产后采取隔声、减震、消声、厂房、墙体等建筑物的屏障作用、空气吸收等措施后，厂界昼间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区标准要求，另项目周边 50m 范围内无敏感目标，项目建设对周围声环境影响较小。

4.1.3.3 噪声防治措施可行性分析

为进一步减少项目营运期的生产噪声对周边环境的影响，确保厂界噪声达标排放，采取以下防治措施：

①加强设备的保养和维护，使设备随时处于良好的运行状态，避免偶发强噪声产生。

②避免高噪声设备生产。

③车间隔音门窗应关紧，降低项目噪声排放对外界环境的影响。

在采取上述措施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。项目厂界噪声达标排放对周边环境影响很小，噪声治理措施可行。

4.1.3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求，制定运营期噪声监测计划见表 4-12。

表 4-12 项目噪声监测计划

要素	监测点位	监测项目	监测频率	监测机构	监督机构
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	有资质的监测机构	当地生态环境局

4.1.4 固体废物

4.1.4.1 固体废物污染源强

项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

项目产生的一般工业固体废物主要有废包装等。

废包装：根据建设单位提供资料，项目废包装产生量为 3t/a，收集后外售给物资利用企业综合利用。

（2）危险废物

项目产生的危险废物主要有废锡膏瓶、废抹布、废活性炭、废过滤棉、废机油和废油桶等。

废锡膏瓶：根据企业提供资料，生产过程产生废锡膏瓶，约 0.1t/a，委托有资质单位处理。

废抹布：钢网印刷工段使用酒精进行擦洗过程产生废抹布，根据企业现有项目运行经验，产生量约 0.5t/a，属于危险废物，委托有资质单位处置。

废活性炭：本项目在废气处理过程中产生一定的废活性炭。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）：“采用一次性颗粒状活性炭处理 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”。

本项目有机废气产生量约 0.2923t/a，需要 1.4615t/a 活性炭进行吸附，因此，废活性炭产生量约 1.7538t/a，每三个月更换一次，更换后的废活性炭属于危险废物，委托有资质单位处置。

废过滤棉：本项目产生的颗粒物、锡及其化合物采用过滤棉吸附的方式进行处理，过滤棉每 2 个月更换一次，每次 20kg，共 1 套废气处理装置，则废过滤棉产生量约为 0.12t/a，更换后的废过滤棉属于危险废物，委托有资质单位处置。

废机油和废油桶：生产设备使用过程及检修过程会产生少量的废机油和废油桶，产生量约 0.01t/a。采用专用废油桶收集后委托相应危废资质单位代为处置。

（3）生活垃圾

项目职工 28 人，会产生一定的生活垃圾，按每人每天产生 1.0kg 计，则生活垃圾产生量为 28kg/d（即 8.4t/a），由环卫部门统一收集处理。

项目固体废物产生及处置情况见表 4-13。

表 4-13 项目固废的产生及处理处置情况

类别	名称	废物类别	代码	产生量 (t/a)	处置措施
一般工业固体废物	废包装	/	900-099-S17	3	外售综合利用
危险废物	废锡膏瓶	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	委托有资质单位处置
	废抹布	危险废物	HW49 900-041-49	0.5	

	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	1.7538	
	废机油	危险废物	HW08, 900-217-08	0.01	
	废油桶	危险废物	HW08, 900-249-08		
	废过滤棉	危险废物	HW49 900-041-49	0.12	
生活垃圾		/	/	8.4	环卫部门清运

项目固体废物产生及处置情况一览表见表 4-14。

表 4-14 项目危险废物汇总表

序号	名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	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	废锡膏瓶	HW49	900-041-49	0.1	钢网印刷	固态	废锡膏	锡膏	3 个月	T/In	统一收集后储存于危险废物贮存库，定期委托有资质的单位进行规范处置
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.5	钢网印刷	固态	废锡膏	锡膏	1 个月	T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	1.7538	废气处理	固态	有机物	有机物	3 个月	T	
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.12	废气处理	固态	有机物	有机物	2 个月	T/In	
5	废机油	HW08	900-217-08	0.01	设备维修	液态	矿物油类	矿物油类	3 个月	T/In	
6	废油桶	HW08	900-249-08			固态	矿物油类	沾染矿物油类	3 个月	T/In	

表 4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存场所	占地面积	贮存周期
1	废锡膏瓶	HW49	900-041-49	危险废物贮存库	1m ²	1a
2	废抹布	HW49	900-041-49	危险废物贮存库	1m ²	1a
3	废活性炭	HW49	900-039-49	危险废物贮存库	1m ²	1a
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	危险废物贮存库	1m ²	1a
5	废机油	HW08	900-217-08	危险废物贮存库	1m ²	1a
6	废油桶	HW08	900-249-08	危险废物贮存库	1m ²	1a

4.1.4.2 固体废物影响分析

	(1) 一般工业固体废物 项目一般工业废物主要是废包装等，收集后外售给物资利用企业综合利用。 项目一般工业固体废物暂存于生产区内，贮存库地面均做好硬化及防渗处理，应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）建设规范的一般工业固体废物临时贮存场，地面应按 GB18599-2020 相关规定要求进行防渗处理。一般工业固体废物贮存库应满足如下要求： ①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。 ②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，并采取相应的防尘措施。 ③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单设置环境保护图形标志。 (2) 危险废物 危险废物贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物转移管理办法》执行。项目设置有危险废物贮存库，项目产生的危险废物暂存于危险废物贮存库。废锡膏瓶、废抹布、废活性炭、废过滤棉、废机油和废油桶收集后交由有资质的单位统一回收处置。 同时，对危险废物的收集、储存、转运和处置，需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行相关措施： 1) 危险废物收集措施 危险废物临时贮存在危险废物贮存库内。 2) 危险废物转运措施 危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 设置标志危险废物公路运输时，运输车辆应按《道路运输危险货物车辆标志》GB13392 设置车辆标志。 3) 危险废物处置措施 具体可参照如下措施执行： ①危险废物应与其他固体废物严格隔离，禁止一般固废和生活垃圾混入；同
--	---

时也禁止危险废物混入一般固废和生活垃圾中。

②强化配套设施的配备。危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

③装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。

④检查厂区内的通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，检查应急防护设施。

⑤完善维护制度，定期检查维护危废贮存箱等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常使用。

⑥项目产生的固体废物，拟采取的处置措施及去向按《中华人民共和国传染病防治法》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向生态环境局申报，填报危险废物转移五联单，按要求对项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。在采取了严格的控制措施后，项目危险废物处置率为 100%，无外排，则不会对环境产生影响。

（3）生活垃圾

项目产生的生活垃圾，分类收集后定期由环卫部门清运。

综上，项目固体废物经妥善处置后不会对周边环境产生影响。

4.1.4.3 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）要求，建设单位应加强对工业固废相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用。采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督。

（1）一般工业固体废物

①建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

	②禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 ③委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。 ④危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场，国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。 （2）危险废物 a.本项目按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，专人对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程进行监管。 b.企业应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，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。 c.企业明确固体废物污染防治的责任主体，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、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 d.规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标志。 （3）生活垃圾 依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。 （4）台账要求 对项目一般工业固体废物、危险废物的收集、贮存、处置情况进行登记，并对其产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。 4.2 地下水、土壤环境影响保护措施 项目一般工业固体废物和沉淀池严格按耐腐蚀、防渗水等要求设计，采用防水、防腐、防冲击、耐磨的面层材料，结合本项目特征，对厂区进行分区防渗处理，通过厂区地面防渗，同时加强设备、管线维护检修，防止废水跑、冒、滴、
--	---

漏，因此项目不具备风险物质泄漏的土壤、地下水污染传播途径。

项目厂界外 500 米范围内不涉及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，采取厂区车间硬化，本项目不会对周边土壤和地下水环境产生明显影响。

4.3 环境风险

4.3.1 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）的规定，在进行项目潜在危害分析时，首先根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录B中表1内容判断生产过程中涉及的化学品哪些是属于有毒有害物质、易燃易爆物质等。项目运营过程涉及的危险化学品主要是酒精和危险废物。

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

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。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

对照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和风险导则附录 B 中的危险物名称及临界量情况，未构成重大危险源。项目涉及的危险物质存在情况见表 4-16。

表 4-16 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大贮存量 (q_n/t)	临界量 Q_n/t	Q 值
1	酒精	64-17-5	0.001	500	0.000002
2	危险废物	/	2.4738	100	0.024738
3	异丙醇	67-63-0	0.001	10	0.0001
4	银及其化合物	/	0.0001	0.25	0.0004
5	铜及其化合物	/	0.00005	0.25	0.0002
合计					0.02254

综上，危险物质的 Q 值总和为 $0.02254 < 1$ ，则 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，仅开展简单分析。

表 4-17 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
--------	--------	-----	----	---

评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a.是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				
4.3.2 最大可信事故 最大可信事故是指事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，并且发生该事故的概率不为零的事故。根据工程特点和风险识别，项目风险评价的最大可信事故设定为酒精泄漏事故。 4.3.3 环境风险可接受水平分析 建设单位应加强危险化学品管理，操作过程中应严格遵守操作规程。酒精为易燃物质，酒精发生泄漏时，需使用沙土、蛭石或其它惰性材料进行吸收，大量泄漏时需构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 4.3.4 风险防范措施及应急要求 建设单位应制定该项目各项安全管理制度、严格的操作规则和完善的事故应急预案及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以增强职工的安全意识和安全防范能力。 （1）针对酒精泄漏所产生的风险，建设单位应加强危险化学品管理，操作过程中应严格遵守操作规程。 （2）项目产生的危险废物必须经科学地分类收集、贮存运送后交由具有相关资质的单位进行最终处置。 （3）依据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》编制突发环境事件应急预案，并向生态环境部门备案。 4.3.5 环境风险防范措施 针对项目有可能发生环境风险事故，本环评提出如下措施： 原料设置专门的原料仓库并定期检查，原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库中，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃物分开存放；搬运时轻装轻卸，防止原料包装物破损或原料倾倒；划定禁火区，在明显地点设置警示标志，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。 生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好				

运行监督检查与维修保养，防患于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

当发生化学品泄漏该类事故时，可经由围堰及收集沟将泄漏物料控制在围堰内并将其大部分重新收集至贮槽（桶）内。通常回收完泄漏的物料后，用水对地面进行冲洗，其冲洗废水将收集按照危废管理进行处置，不允许出现随意外排现象。发生该类事故，只要措施控制得当，不会造成明显的水环境污染事故。

为预防、减少风险事故的发生，降低火灾爆炸风险事故对环境影响，企业应采取如下风险防范措施：总平面布置应充分考虑布局的安全性，生产区与区外道路应保持畅通，以便于安全疏散和消防车辆通行，同时在厂内设置完善的消防设施。加强生产管理，确保除尘设备正常运行并加强车间通风，定期进行设备维护维修，保证各管道、法兰、阀门等连接完好。保证库房内阴凉、通风，远离火种、热源。长期贮存，库温不宜过高。严格防水、防潮，避免日光直射。

4.3.6 环境风险分析结论

项目危险品储存量较少，不构成重大危险源。在配套相应的应急物资及加强防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，项目环境风险在可接受的范围内。

5.环保设施投资及“三同时”验收一览表

建设项目总投资为 508.6 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 3.9%。建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见下表：

表 5-1 本项目环保“三同时”一览表

类别	污染源		污染物	处理措施 (建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	投资额 (万元)	备注
废气	有组织	回流焊、钢网清洗废气	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	1套高效过滤器+二级活性炭装置(TA001)+15m高排气筒(DA001)	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准	15	与建设项目主体工程同时设计、

南京协胜智能科技有限公司年产20万套智能电网采集设备生产项目							同时施工、同时投产使用		
	废水	生活污水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、BOD ₅	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，其中氨氮、TP、TN参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准		/	
	噪声	生产设备		噪声	选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准		2	
	固废	一般固废	原料使用	废包装材料	暂存一般固废暂存间	合理处置		1	
		危险固废	钢网印刷	废锡膏瓶	暂存危险废物暂存间			2	
			钢网印刷	废抹布					
			废气处理	废活性炭					
			废气处理	废过滤棉					
			设备维修	废机油、废油桶					
		职工办公生活	生活垃圾	环卫清运	/				
	绿化	依托周边现有						/	
	清污分流、排污口规范化设置	依托现有雨、污水排口和废气排放口，规范化设置						/	
总量平衡具体方案	项目大气污染物和废水污染物在江宁区内平衡，固废零排放								
“以新带老”措施	/						/		
合计							20		

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	DA001 排气筒	非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物	高效过滤器+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	无组织	厂界	非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物	
		厂区内	非甲烷总烃	
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、	三级化粪池处理后排入市政污水管网，进入高新区污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准
声环境	生产车间	连续等效 A 声级	选用低噪型设备，合理布局，加强维护，减振降噪等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①危险废物：执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，危险废物贮存库建筑面积 10m ² ，委托有资质的单位处置。 ②一般工业固体废物：废包装收集后外售给物资利用企业综合利用。 ③生活垃圾：垃圾桶分类收集，交由环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	1.竣工环境保护验收 建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同步投产使用。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。 验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告表编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。 验收工作组应当严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验			

收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成验收意见。

项目竣工环境保护验收监测报告应上“全国建设项目竣工环境保护验收信息平台”进行公示，公示结束后上报当地生态环境局备案。

2.排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部 第11号）可知，项目实行排污许可登记管理，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

表 5-1 《固定污染源排污许可证分类管理名录》（2019 年版）（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39				
89	计算机制造 391, 电子器件制造 397, 电子元件及电子专用材料制造 398, 其他电子设备制造 399	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料（含稀释剂）的	其他

3.环保信息公开要求

根据《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令第 24 号），企业已建立健全环境信息依法披露管理制度，规范工作规程，明确工作职责，建立准确的环境信息台账，妥善保存相关原始记录，科学统计归集相关信息。企业披露环境信息所使用的相关数据及表述应当符合环境监测、环境统计等方面的标准和技术规范要求，优先使用符合国家监测规范的污染物监测数据、排污许可证执行报告数据等。

企业应当依法、及时、真实、准确、完整地披露环境信息，披露的环境信息应当简明清晰、通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

1) 企业年度环境信息依法披露报告应当包括以下内容：

- ①企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；
- ②企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息；
- ③污染物产生、治理与排放信息，包括污染防治设施，污染物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，自行监测等方面的信息；
- ④碳排放信息，包括排放量、排放设施等方面的信息；
- ⑤生态环境应急信息，包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息；
- ⑥生态环境违法信息；

	⑦本年度临时环境信息依法披露情况； ⑧法律法规规定的其他环境信息。 企业应当自收到相关法律文书之日起五个工作日内，以临时环境信息依法披露报告的形式，披露以下环境信息： ①生态环境行政许可准予、变更、延续、撤销等信息； ②因生态环境违法行为受到行政处罚的信息； ③因生态环境违法行为，其法定代表人、主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员被依法处以行政拘留的信息； ④因生态环境违法行为，企业或者其法定代表人、主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员被追究刑事责任的信息； ⑤生态环境损害赔偿及协议信息。 企业发生突发环境事件的，应当依照有关法律法规规定披露相关信息。企业可以根据实际情况对已披露的环境信息进行变更；进行变更的，应当以临时环境信息依法披露报告的形式变更，并说明变更事项和理由。企业应当于每年3月15日前披露上一年度1月1日至12月31日的环境信息。 4.环境管理 应根据项目实际情况，设置专门的环境管理机构或设兼职环境监督员，研究、制定有关环保事宜，统筹企业的环境管理工作 建立环境管理台账。环境管理台账应当载明环境保护设施运行和维护的情况及相应的主要参数、污染物排放情况及相关监测数据，原始记录应清晰，及时归档并妥善管理。 5.排污口规范化管理 根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）的规定，一切新建、扩建、改建和限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时建设规范化排污口，并作为落实环境保护“三同时”制度的必要组成部分和项目验收内容之一。排污口规范化要遵循便于采集样品、便于监测计量、便于日常监督管理的原则。 排污口规范化是实施污染物总量控制管理的基础工作，也是总量控制不可缺少的一项内容，排污口规范化对于污染源管理，现场监督检查，促进厂家企业强化环保管理，促进污染治理，实现科学化、量化都有极大的现实意义。本项目需规范的排污口主要有废水排放口、废气排气筒、固废临时堆放点等。 （1）废水排放口：本项目生活废水经化粪池预处理后进入高新区污水处理厂集中处理。排污口设置符合对排污口的规范化的要求。具体有以下要求
--	--

的内容： A、按《污水综合排放标准》（GB8978-1996）和《污水监测技术规范》（HJ91.1-2019）的规定，在排污单位的排放口设置采样点。 B、应尽量安装污水流量计，堰槽式测流装置满足《明渠堰槽流量计》（JJG711-90）标准要求。 C、废水排放口环境保护图形标志牌设在排放口附近醒目处。 （2）废气排放口：各烟囱或烟道应设置永久采样孔，并安装采样监测平台，废气采样口设置必须符合《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）规定的高度和要求，便于采样、监测的要求。具体要求的内容： A、采样口位置原则上应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。监测断面宜设置在排气筒/烟道的负压段，相关标准有特殊要求的除外。手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥ 4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥ 2 倍烟道直径。排气筒出口处视为变径。 B、采样口径，一般应$\geq 80\text{mm}$。当采取有毒或变温气体且采样点烟道处于正压状态时，应加设防喷装置。手工监测孔应符合排气筒/烟道的密封要求，封闭形式宜优先参照 HG/T 21533、HG/T 21534、HG/T 21535 设计为快开方式。 C、废气排放口的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。 （3）固定噪声排放源 按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点且对外界影响最大处设置标志牌。 （4）固体废物贮存处置 对各种固体废物应分类收集，设置暂存点应有防扬尘、防流失、防渗漏等措施。 项目建成后全厂规范化排污口标识牌详见下表。				
表 5-2 环境保护图形标志设置图形表				
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放

	3			噪声排放源	标识噪声向外环境排放
	4			一般工业固体废物	标识一般工业固体废物贮存、处置场

六、结论

1. 污染物产生及排放情况

(1) 废气

本项目焊接废气、清洗废气经产线密闭收集后汇集到一套高效过滤器+二级活性炭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。

非甲烷总烃有组织废气、颗粒物、锡及其化合物有组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物厂界无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；非甲烷总烃厂内无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

(2) 废水

项目生活污水依托现有项目的三级化粪池处理后排入市政污水管网，进入高新区污水处理厂处理达标后外排。接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准；尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

(3) 噪声

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

(4) 固废

本项目建成后全厂固体废物包括生活垃圾、废包装、废锡膏瓶、废抹布、废活性炭、废过滤棉、废机油和废油桶等。生活垃圾由环卫部门统一收集处理；废包装收集后外售给物资利用企业综合利用；废锡膏瓶、废抹布、废活性炭、废过滤棉、废机油和废油桶收集后交由有资质单位处置。固体废物均妥善处置，零排放。对周围环境影响较小。

2. 结论

年产 20 万套智能电网采集设备生产项目的建设符合国家有关产业政策，选址符合当地经济发展和区域发展规划的要求，与周边环境基本相容；该项目产生

的污染物经采取有效的治理措施后对环境影响较小,项目区域环境质量基本可达功能区要求,在认真落实本报告表提出的污染防治措施并保证其正常运行的条件下,该项目的建设对周围环境的影响是可以接受的,在落实环保“三同时”制度前提下,从环境保护角度分析,该项目的建设是可行的。

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.03275	/	0.03275	+0.03275
	颗粒物	/	/	/	0.00001	/	0.00001	+0.00001
	锡及其化合物	/	/	/	少量	/	少量	少量
废水	废水量	/	/	/	1134	/	1134	1134
	COD	/	/	/	0.386	/	0.386	0.386
	BOD ₅	/	/	/	0.202	/	0.202	0.202
	SS	/	/	/	0.150	/	0.150	0.150
	NH ₃ -N	/	/	/	0.044	/	0.044	0.044
	TP	/	/	/	0.004	/	0.004	0.004
	总氮	/	/	/	0.050	/	0.050	0.050
一般工业 固体废物	废包装	/	/	/	3	/	3	3
危险废物	废锡膏瓶	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废抹布	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	废活性炭	/	/	/	1.7538	/	1.7538	1.7538
	废机油和废油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	0.01
	废过滤棉	/	/	/	0.12	/	0.12	0.12
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	8.4	/	8.4	8.4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

