

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 国巨电子(中国)有限公司电阻产品生产线技术
改造项目

建设单位(盖章): 国巨电子(中国)有限公司

编制日期: 2022年1月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	26
四、主要环境影响和保护措施	53
五、环境保护措施监督检查清单	70
六、结论	71
建设项目污染物排放量汇总表	72

一、建设项目基本情况

项目名称	国巨电子（中国）有限公司电阻产品生产线技术改造项目						
项目代码	2112-320505-89-02-958205						
建设单位 联系人	孙磊	联系方式	13812672775				
建设地点	江苏省苏州市高新区狮山横塘街道长江路 179 号						
地理坐标	(120 度 32 分 44.786 秒, 31 度 16 分 43.626 秒)						
国民经济行业 类别	C3981 电阻电容 电感元件制造	建设项目行 业类别	81、电子元件及电子专用材 料制造 398 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				
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）	苏州高新区（虎 丘区）行政审批 局	项目审批（核 准/备案）文 号（选填）	苏高新技术备（2021）160 号				
总投资（万元）	1000	环保投资 （万元）	50				
环保投资占比 （%）	5	施工工期	2 个月				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海） 面积（m ² ）	200（依托现有）				
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）表 1，本项目需设置环境风险专题。 表 1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量¹的建设项目</td> </tr> </table> 注 1.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169) 附录 B、附录 C。			专项评价的类别	设置原则	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 ¹ 的建设项目
专项评价的类别	设置原则						
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 ¹ 的建设项目						

规划情况	《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030 年）
规划环境影响 评价情况	规划环境影响评价文件名称：苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书； 召集审查机关：中华人民共和国环境保护部； 审查文件名称及文号：关于《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》的审查意见，环审[2016]158 号，2016 年 11 月 29 日。

规划与规划环境影响评价符合性分析	苏州国家高新技术产业开发区是苏州市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快高新区建设”的批复精神于 1990 年开发建设的，1992 年由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区，规划面积 6.8km²。1994 年规划面积扩大到 52.06km²，成为全国重点开发区之一。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的 52.06km² 扩大到 223km²。苏州高新区下辖浒墅关、通安、东渚 3 个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道，下设苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区和苏州西部生态城。 苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为 52.06km²，规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后，苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为 223km²，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030）。《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》于 2016 年 11 月 29 日取得了环境保护部的审查意见，批文号：环审[2016]158 号。 苏州高新技术产业开发区规划如下： （1）规划目标 将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。 （2）功能定位 真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。 （3）规划范围 苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223 平方公里。 （4）产业定位及产业选择 目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造
------------------	--

业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下：

国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；

环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

（5）产业空间布局与引导

①分组团产业发展引导

对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如下表所示：

表 1-1 高新区分组团产业发展引导一览表

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约 40.2km ²)	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心

					输服务、金融保险	
		枫桥片区	电子和机械设 备制造	电子信息、 精密机械、 商务服务、 金融保险	计算机系统服务、数据处理、 计算机维修及设计、软件服 务、光缆及电工器具制造及 设计、文化、办公用机械、 仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服 务外包中 心
	许通组团 (约 56.95km ²)	出口 加工区		电子信息	计算机及外部设备产业、电 子器件和元件装配等	电子产品 及元件的 制造和装 配产业链 发展区
		保税区	计算机 制造、 汽车制 造	现代物流	公路旅客运输、道路货物运 输、道路运输辅助活动、运 输代理服务、其他仓储	现代物流 园区, 产品 集散中心
		许墅关经 济开发区		电子信息、 装备制造、 商务服务、 金融保险	计算机及外部设备产业、基 础元器件。汽车零部件、高 端阀泵制造。企业管理服务、 咨询与调查、信息服务、市 场管理、机械设备租赁、金 融保险	以城际站 为依托, 以 生产性服 务主打的 现代城市 功能区
		许关 工业园	机械、 化工、 轻工	装备制造、 化工	汽车零部件产业、专用化学 品产业、日用化学品、新材 料产业、生物技术及医药等	区域化工 产业集中 区、生物医 药基地
		苏钢片区	钢铁加 工(炼 铁产能 60 万 t, 炼钢 120 万 t)	维持现有产 能。科技研 发(金属器 械及零配 件)	金属器械及零配件生产设计	金属制品 设计和研 发中心
		通安片区	电子、 建材	电子	计算机制造、电子器件和元 件制造及研发、计算机系统 服务、数据处理	电子科技 园
	阳山组团 (约 37.33km ²)	阳山片区	旅游、 商务	商务服务、 文化休闲、 生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲 健身、居民服务、旅行社	生态旅游, 银发产业 集聚区
	科技城组团 (约 31.84km ²)	科技城	装备制 造、电 子信 息、科 技研 发、新	轨道交通、 新一代信息 技术、科技 研发(电子、 精密机械)、 新能源、医	新一代移动通信、下一代互 联网产业集群、电子信息核 心基础产业集群、高端软件 和新兴信心服务产业(云计 算、大数据、地理信息、电 子商务等)、轨道交通设备	信息传输 服务和商 务服务中 心、新能源 开发和装 备制造创

		能源	疗器械研发 制造、科技 服务、商务 服务、金融 保险	制造、关键部件、信号控制 及客运服务系统等。太阳能 (光伏)、风能、智能电网 等。医疗器械研发与生产。 咨询与调查、企业管理服务、 金融保险	新高地
生态城组团 (约 43.16km ²)	生态城	轻工、 旅游	生态旅游、 现代商贸、 商务服务	生态旅游、零售、广告 业、会展	环太湖风 景旅游示 范区,会展 休闲基地
		农作物 种植	生态旅游, 生态农业	生态旅游, 生态农业(苗木 果树、水产养殖、蔬菜、水 稻)	新型农业 示范区、生 态旅游区
横塘组团 (约 13.55km ²)	横塘片区	商贸、 科技教 育服务	科技服务、 现代商贸	科技研发技术培训、装饰市 场	科技服务 和商贸区
②分组团产业选择 各重点组团中原有主导产业均以工业为主,未来随着高新区城市功能的增加,产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。 狮山组团中原狮山街道地区是承担着建设城市中心的重任,未来对原有传统类服务产业进行经营模式的更新,并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度;原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调,与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调,实现同而不重,功能互补。 浒通组团要对原有的工业进行升级改造,并增添生产性服务业,在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。 科技城组团借助周边地区的环境和景观资源,以生态、科技为发展理念大力发展清洁型和科技型产业,并引入现代商务产业。 生态城组团拥有滨临太湖的天然优势,是苏州高新区宜居地区建设的典范,大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时,把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合,注重经济作物和农作物的规模经营,整治低效的家畜和渔业养殖。 阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核,要尽快将原有的工业产业进行替换,建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。					

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下表：

表 1-2 高新区各组团引导产业一览表

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

本项目所在地位于狮山组团；主要从事片式电阻器生产，符合该组团“电子信息”产业定位。本项目利用现有已建厂房进行建设，目前不会进行“退二进三”的用地调整，项目西南侧的 PPG 地块也不会开发为居住用地（用地性质说明、规划问题说明详见附件）。远期规划为居住用地，根据规划中“退二进三”的用地调整策略，企业今后将积极配合调整，企业相关承诺详见附件。

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查并提出审查意见（环审[2016]158 号）。

与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见下表：

表 1-3 本项目与审查意见相符性分析

序号	审查意见（环审[2016]158 号）主要内容	本项目情况	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模对位于化工集中区外的29家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁产业。目前，项目用地性质属于工业用地，目前不会进行“退二进三”的用地调整，项目西南侧 PPG 地块也不会开发为居住用地。	相符
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	远期规划为居住用地，根据规划中“退二进三”的用地调整策略，企业今后将积极配合调整。	相符

3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目为技术改造项目，生产技术达到同行业国际先进水平；本项目建成后，在不改变产能的前提下，降低物耗，并减少污染物的产生量。	相符
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目污染物采取有效措施处理后均实现达标排放；本项目建成后，全厂污染物排放总量未增加。	相符
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	采取严格的环境风险防范措施。	相符
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	危险废物委托有资质的单位处理。	相符

基础设施规划及实际建设情况：

（1）给水：供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

（2）排水：高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由狮山水质净化厂、枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂以及科技城水质净化厂集中处理。

狮山水质净化厂位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部。1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺，2004 年污水处理总量 2159 万吨，日均 5.92 万吨，目前日处理量约 6.8 万吨。

枫桥水质净化厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污

	水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。 白荡水质净化厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。 浒东水质净化厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。 科技城水质净化厂位于青城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，远期规划规模 30 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 4 万立方米/日。 苏州高新区污水管网由新区市政服务公司养护管理，高新区污水集中处理率不低于 98%，本项目所在地在高新区管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，可接管至苏州高新水质净化有限公司狮山水质净化厂集中处理。 （3）供热：保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气-蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。 （4）燃气：高新区以“西气东输”工程天然气为主气源，实现管道天然气供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为角直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。 在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。
--	--

	①高压管道。苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。 ②中压管道。中压主干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、滨河路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。 （5）供电 电源规划：高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。 （6）土地利用 ①居住用地 规划居住用地 3475.67 公顷，人均居住用地 29 平方米，占规划总建设用地的 24.14%。本规划划分 60 个居住社区。 ②工业用地 规划工业用地 3643.3 公顷，占规划城市建设用地的 25.31%。 规划形成 6 个工业片区，为高新区发展工业的重要集中区域。 A、枫桥工业区：面积约 1539 公顷。重点发展电子信息、精密机械产业。 B、浒通工业区：面积约 1286 公顷。重点发展电子产品及组件的制造和装配产业。其中包含出口加工区和保税物流园，面积分别为 270 公顷和 50 公顷。 C、浒关工业区：面积约 762 公顷。重点发展装备制造、化工。其中化工集中区面积 279 公顷，主要发展化工产业，包括专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药等。
--	--

	D、苏钢工业区：面积约 450 公顷。结合企业转型形成金属零部件生产与设计中心。 E、通安工业区：面积约 355 公顷。重点发展电子信息产业。 F、科技城工业区：面积约 717.6 公顷。重点发展新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械研发与制造等。 （7）环保基础设施规划 新区生活垃圾采用定点、定时、定方式收集经垃圾中转站送垃圾处理厂。设立环卫水上工作基地，负责水面清理和船舶垃圾的收集、清理、运送。 （8）生态保护规划 综合考虑总体规划中开发建设地区用地功能类型、产业构成和布局特点、产业生态化的可行途径以及生态环境的适宜性等因素，根据生态敏感性分析评价结果，选择生态环境条件的地域差异性和同质性、资源开发利用与环境保护的协调以及产业与经济生态化方向三个要素作为划分生态功能区主导因素，将全区划出 3 个生态功能区：以太湖沿岸和大阳山国家级森林公园为主体的生态功能保护与限制开发地区、以京杭运河周边地区和科技城与生态城为主体的生态功能维持与优化开发地区、由阳山东部地区和昆仑山路两侧构成的生态功能调控与重点开发地区。
--	---

其他符合性分析	1、产业政策相符性 按照《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017）（2019 年第 1 号修改单）划分，本项目属于 C3981 电阻电容电感元件制造。对照相关政策，本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号、苏经信产业[2013]183 号）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中鼓励类项目；对照《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政发[2015]118 号），本项目不属于产业结构调整限制及淘汰类项目；对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 附件 3），本项目不属于目录中限制、淘汰和禁止项目，为允许类项目，且产品能耗未超过限额要求。 对照《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》，本项目属于其中“鼓励类 334.新型电子元器件制造”类别，属于鼓励类项目；对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》，本项目不属于负面清单所列项目。因此，本项目符合国家和地方的产业政策。 2、政策相符性 （1）与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》政策相符性 根据《江苏省太湖水污染防治条例》，本项目位于太湖三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订版）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）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，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。
---------	--

第四十六条：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

根据《太湖流域管理条例》中第四章水污染防治第二十八条规定：“禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求。”及第三十四条规定：“太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。”

根据《关于涉及重点重金属排放建设项目环境影响评价分级管理有关问题的复函》（苏环函[2016]156）及《关于科勒水龙头项目环评文件审批权限的复函》（苏环便管[2018]33 号），含电镀工序的电阻电容电感元件制造项目不属于电镀项目。本项目生产涉及的电镀为片式电阻器生产过程中的一道必要工艺，即本项目生产工艺中有电镀工段，但不属于电镀企业和项目。因此，本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中所说的“电镀项目”，同时本项目亦不涉及第四十三条的其它禁止行文，项目符合该条例的要求。

同时对照《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第23号），本项目片式电阻器产品属于《战略性新兴产业分类》（2018）中的第1.2.1“新型电子元器件及设备制造”、“C3981电阻电容电感元件制造”中“高精密度电阻器件”。对照《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018年本）》中第一条“新一代信息技术产业”中第14条“新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子元器件、光电子元器件、储能器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度互连印制电路板、柔性多层印制电路板等）的开发与制造”中“片式元器件”。

综上所述，本项目属于战略性新兴产业，同时本项目建成后全厂总磷排放量减少。本项目用地属于工业用地，符合当地的用地现状；因此本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订版）、《太湖流域管理条例》要求。

（2）“三线一单”对照分析

a、与《江苏省生态空间管控区域规划》的相符性

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）的要求，项目所在地附近生态空间管控区是“枫桥风景名胜区”，其具体保护内容及范围见表1-4。

表 1-4 本项目地周边生态空间管控区情况表

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			离厂界最近距离 km
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
枫桥风景名胜区	自然与人文景观保护	/	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸	/	0.14	0.14	3.7

本项目不占用生态空间保护区域，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）的规定要求。

b、环境质量底线

根据《2020年度苏州高新区环境质量公报》，除O₃外其余因子均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（2018）的二级标准限

值要求，声环境、地表水均能满足相应的标准要求。本项目建成后，全厂污染物的排放总量不增加。因此，本项目符合环境质量底线要求。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

c、资源利用上线

本项目营运过程中会消耗一定量的电。用电由区域提供，且用电量较小。类比同类项目资源利用情况，本项目低于同类项目资源利用量，符合资源利用上线要求。

d、环境准入负面清单

本项目为片式电阻器制造，不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中禁止类事项，符合相关国家和地方产业政策。

苏州高新区入区企业负面清单见下表：

表 1-5 苏州高新区入区企业负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求	本项目
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）	不属于
2	轨道交通	G60 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车 N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等	不属于
3	新能源	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），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组	不属于
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等	不属于
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白	不属于

		及彩色电视机项目	
6	装备制造	4档及以下机械式车用自动变速（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B型、BA型单级单吸悬臂式离心泵系列、F型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630普通车床。E135二冲程中速柴油机（包括2、4、6缸三种机型），TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机，165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146柴油机、TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机、165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。	不属于
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业	不属于

表 1-6 本项目与国家及地产业政策和市场准入负面清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）	经查，本项目属于鼓励类项目。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号、苏经信产业[2013]183 号）	
3	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）	
4	《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政发[2015]118 号）	经查，本项目不属于限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求。
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 附件 3）	经查，本项目不属于限制、淘汰和禁止类，为允许类，符合该文件的要求。
6	《市场准入负面清单（2020 年版）》	经查，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。
7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）	本项目位于太湖三级保护区范围内，属于战略性新兴产业，本项目建成后全厂总磷排放量减少，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订版）要求。

8	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》	本项目不在该负面清单内。
9	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》	本项目不属于负面清单所列项目。
综上所述，本项目符合“三线一单”要求。 （3）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 根据《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》文件要求：“.....有下列情形之一的，不予批准：（1）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.....。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.....。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、且需设区市统筹解决的项目。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.....”。 本项目用地性质为工业用地，区域交通便捷、基础设施较完善，且项目不在苏州市生态保护红线范围之内，不会导致生态红线区域生态服务功能下降。本项目污染物经有效收集处理后达标排放，对周边环境影响较小。企业将严格落实污染物排放总量控制制度，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。危险废物均委托相应有资质单位处置。 因此，本项目与《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。		

(4) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)相符性 文件要求:“各地和省有关部门应将“三线一单”确定的生态、水、大气、土壤、近岸海域、资源利用等方面的管控要求,作为区域生态环境准入和区域环境管理的重要依据,与国土空间规划以及其他行业发展规划充分衔接”,“各地和省有关部门在产业布局、结构调整、资源开发、城镇建设、重大项目选址时,应将“三线一单”确定的环境管控单元及生态环境准入清单作为重要依据,并在政策制定、规划编制、执法监管等过程中做好应用,确保与“三线一单”相符合”。 本项目所在地属于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)中重点管控单元。经查,距离本项目最近的生态保护目标为项目地东北侧 3.7km 处的枫桥风景名胜区,本项目不占用生态空间保护区域;本项目排放的废气采取有效治理措施,对周边环境影响较小;项目废水经处理后达标后,部分回用,部分接入市政污水管网经苏州高新水质净化有限公司狮山水质净化厂处理后,尾水达标后排入京杭运河;厂界噪声可达标排放;固废零排放,符合环境质量底线要求;本项目营运过程中会消耗一定量的电资源。用电由区域供电所提供,且用电量较小。类比同类项目资源利用情况,本项目低于同类项目资源利用量,符合资源利用上线要求;对照国家及地方产业政策和《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》,本项目均符合要求。因此,本项目满足“三线一单”的要求。			
表 1-7 项目与苏政发[2020]49 号文件重点管控要求对照情况			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
长江流域			
空间布局约束	1.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。 2.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。 3.强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口	距离本项目最近的生态保护目标为项目地东北侧 3.7km 处的枫桥风景名胜区,本项目不占用生态空间保护区域;项目属于 C3981 电阻电容电感元件制造,不在上述禁止范围内。	相符

		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。 4.禁止新建独立焦化项目。		
	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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量	项目不新增废水排放量。废水依托现有污水排口达标接入市政污水管网，经苏州高新水质净化有限公司狮山水质净化厂处理后，尾水达标后排入京杭运河。	相符
	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。	项目不属于沿江重点企业，项目投产前将按要求更新项目突发环境事件应急预案并备案。	相符
太湖流域				
	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，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，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目属于战略性新兴产业，本项目建成后全厂总磷排放量减少。本项目用地属于工业用地，符合当地的用地现状；因此本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订版）、《太湖流域管理条例》要求。	相符
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》	项目废水处理后部分接入狮山水质净化厂集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准及苏州排放限值后排污京杭运河。	相符
	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	项目化学品采用汽运，固体废物妥善处理处置“零排放”。	相符

(5) 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)相符性

根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号), 本项目所在地属于重点管控单元。苏州市域生态环境管控要求及符合性与苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析情况分别如表 1-8、表 1-9 所示。

表 1-8 苏州市域生态环境管控要求及相符性

管控类别	苏州市域生态环境管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	本项目与太湖湖体最近距离约 9.4km, 位于太湖流域三级保护区。	符合
	(2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74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, 确保全市生态功能不降低、面积不减少。性质不改变, 切实维护生态安全。	距离本项目最近的生态保护目标为项目地东北侧 3.7km 处的枫桥风景名胜区, 本项目不占用生态空间保护区域, 符合相关生态管控区域保护规划要求。	符合
	(3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府[2016]60号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》(苏府[2014]81号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》(苏府[2017]102号)、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境环保坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》(苏委发[2019]17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发[2017]13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办[2017]108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发[2018]6号)等文件要求, 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。	本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。	符合
	(4) 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委	本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属治	符合

		苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业，加快产城市建城区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造，提升开发利用岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线，过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局危险化学品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。	炼、水泥、平板玻璃等重污染企业，不属于危化品生产企业，符合文件要求。	
		（5）禁止引入列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类产业。	符合
	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。	本项目污染物排放量较小，对周围环境的影响较小，按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线，符合环境质量底线要求。	符合
		（2）2020 年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过 5.77 万吨/年、1.15 万吨/年、2.97 万吨/年、0.23 万吨/年、12.06 万吨/年、15.90 万吨/年、6.36 万吨/年。2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目污染物排放总量在现有项目已批复总量内平衡。	符合
		（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物按区域要求进行替代。	符合
	环境风险防控	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”相关要求。	本项目不属于化工行业。本项目按要求规范危险化学品的管理和使用，按要求暂存和委托处理危险废物。	符合
		（2）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项目不涉及。	符合
		（3）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练、提高应急处置能力。	目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的更新。	符合
	资源开发	（1）2020 年苏州市用水量总量不得超过 63.26 亿立方米。	本项目建成后，全厂用水量不新增。	符合

效率要求	(2) 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷, 永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。	本项目依托现有厂区, 不占耕地和永久基本农田。	符合
	(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应该逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目均使用清洁能源, 不涉及高污染燃料的使用。	符合
表 1-9 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及相符性			
重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业; 禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》中鼓励类项目, 不属于《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中的淘汰类, 不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求, 禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目满足苏州高新技术产业开发区开发建设规划的产业定位。	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求, 禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目不属于《条例》中禁止引进的项目。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖一、二、三级保护区范围内。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于环境准入负面清单中的产业。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目污染物排放总量在高新区范围内平衡。	符合
	(3) 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。	本项目生产过程中产生的废气均经有效处理后可实现达标排放; 废水接入市政污水管网, 经狮山水质净化厂处理后, 尾水达标后排入京杭运河。	符合
环境风险	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心, 与地方政府和	本项目目前为环评编制阶段, 后续按要求修订应急预案, 并	符合

防控	企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	定期开展演练。	
	（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，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生事故。		符合
	（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。	严格按照要求执行。	符合
资源开发效率要求	（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	本项目采用高利用率原辅料，采用高生产效率的工艺及设备，不涉及用水。	符合
	（2）禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用“Ⅲ类”（严格）燃料。	符合
（6）与《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495号）相符性 本项目不涉及《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495号）中“高污染、高环境风险”产品。 （7）与《关于印发苏州市“十三五”重金属污染综合防治工作指导意见的通知》（苏环控字〔2017〕25 号）相符性 本项目与《苏州市“十三五”重金属污染综合防治工作指导意见(苏环控字[2017]25 号)》的相符性分析具体见表 1-10。			

表 1-10 本项目与相关规范相符性分析	
政策及规范要求	本项目情况
深入推进太湖流域电镀专项整治工作。全市关停 42 家电镀企业，淘汰手工线 1227 条。全市完成限期治理及其他整治企业共 214 家，电镀企业的环境面貌、自动化程度、污染防治设施和管理水平均得到明显提升。	本项目生产涉及的电镀为片式电阻器生产过程中的一道必要工艺，而非项目的主要或者全部生产活动，因此本项目不属于电镀项目。
涉重行业整体水平虽有较大提升，但与国际国内先进水平相比，部分企业规模偏小、工艺较落后，存在废气处理设施处理效果不佳，废水总排口部分指标不能稳定达标情况，仍需持续改进生产工艺，完善污染防治设施。我市金属表面处理企业数量大，且大多数含电镀工序，产生大量铬酸雾废气，部分企业存在铬酸雾收集率低，存在较大量无组织排放的情况；部分废水中含镍排放的企业存在总排口镍不能稳定达标的情况。	本项目生产水平达到国际先进水平；采用低浓度硫酸，废气产生量可忽略；电镀废水经处理后50%回用， 50%接入市政管网，废水排放总量在现有已批复总量中平衡。根据企业在线监测装置、例行监测报告，总排放口镍能稳定达标排放。
禁止在各级生态红线管控区、人口聚集区等环境敏感区和已无环境容量的河流、湖泊流域新、改、扩建排放主要重金属污染物项目和设立排放重金属污染物的排放口。	本项目不在各级生态红线管控区、人口聚集区等环境敏感区；废水排放总量在现有已批复总量中平衡，不新增废水排放总量。
重点区域是指重金属企业布局相对集中、对区域环境可能产生较大风险、需要重点管控的区域。在“十三五”期间，将在“十二五”管理思路的基础上，依据各重点区域实际情况，实行“退出类”、“提升类”和“控制类”差别化管理政策。	本项目生产水平达到国际先进水平，不属于《苏州市“十三五”重金属污染综合防治工作指导意见(苏环控字[2017]25号)》退出类重点区域管理范围。
淘汰落后产能。以淘汰落后产能为抓手，推动涉重企业污染综合治理及节能减排，促进涉重产业结构调整。全市涉重企业主要涉及电镀、电子元件制造、化学原料及化学制品制造、铅蓄电池制造、制革、点光源、有色金属冶炼、含重金属危险废物处置等行业，占涉重企业总数的 95% 。一是继续淘汰现有目录界定的落后产能。二是淘汰环保不达标、资源能源消耗强度大的落后产能。	本项目已取得苏州高新区（虎丘区）行政审批局备案证，符合国家产业政策。现有项目已通过竣工验收，废水、废气稳定达标排放。
由上表可知，本项目与《苏州市“十三五”重金属污染综合防治工作指导意见（苏环控字[2017]25 号）》的相关要求相符。	

	(8) 与《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤[2018]22号）相符性 文件要求：工作重点。重点行业包括重有色金属矿（含伴生矿）采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业等）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼等）、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业（皮革鞣制加工等）、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯行业、铬盐行业等）、电镀行业。重点重金属污染物包括铅、汞、镉、铬和类金属砷。进一步聚焦铅锌矿采选、铜矿采选以及铅锌冶炼、铜冶炼等涉铅、涉镉行业；进一步聚焦铅、镉减排，在各重点重金属污染物排放量下降前提下，原则上优先削减铅、镉；进一步聚焦群众反映强烈的重金属污染区域。 相符性分析：根据《关于涉及重点重金属排放建设项目环境影响评价分级管理有关问题的复函》（苏环函[2016]156）及《关于科勒水龙头项目环评文件审批权限的复函》（苏环便管[2018]33号），含电镀工序的电阻电容电感元件制造项目不属于电镀项目。本项目生产涉及的电镀为片式电阻器生产过程中的一道必要工艺，即本项目生产工艺中有电镀工段，但不属于电镀企业和项目。本项目不属于上述重点行业，亦不涉及重点重金属排放，故不违背《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤[2018]22号）的要求。
--	--

二、建设工程分析

建设内容	1、项目由来 为降低物耗，减少危险废物产生量，国巨电子（中国）有限公司拟投资 1000 万元建设电阻产品生产线技术改造项目。该项目已于 2021 年 12 月 10 日取得项目备案（备案证号：苏高新技术备〔2021〕160 号，项目代码：2112-320505-89-02-958205）。 按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》有关规定以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”“81、电子元件及电子专用材料制造”中的“398 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”应编制环境影响报告表，国巨电子（中国）有限公司委托我公司（苏州普瑞菲环保科技有限公司）承担该项目的环境影响报告表的编制工作。 项目建设必要性：通过工程分析可知，本项目建成后在不改变产能及产品性能的前提下，减少了原辅料的使用，削减了污染物的产生及排放量，不仅能够节约企业成本，亦可减少污染物对环境的影响，可为建设单位其他电镀生产线的技术改造奠定良好基础。因此，本项目建设具有必要性。 2、项目概况 项目名称：国巨电子（中国）有限公司电阻产品生产线技术改造项目； 建设性质：技术改造； 项目内容：利用原有厂房 200 平方米，购置 1 条电阻产品电镀生产线，包括旋转滚筒等设备，并替代现有 25#电镀生产线。建成后生产片式电容器、片式电阻器，总产能及电镀能力不变； 总投资：1000 万元，环保投资 50 万元，占总投资的 5%； 地理位置及周围环境概况：本项目位于国巨电子（中国）有限公司二厂区，该厂区西南角落紧靠 PPG 包装涂料厂；厂区东侧为长江路，路东面是富士胶片和明基医院；厂区南侧为向阳路，路对面为施德杰电气、汽车服务中心等；厂区西侧为石城河，河对面为新创竹园小区、狮山实验小学竹园小区和竹园幼儿园；厂区北侧为君地风华小区。
------	--

本项目所在厂区周边主要敏感点：厂区北侧 20m 的君地风华小区；厂区西侧紧挨的 20m 宽石城河以及西侧 26m 的新创竹园小区；厂区西北角约 26m 的狮山实验小学竹园校区、约 145m 的竹园幼儿园以及约 236m 的天都花园；厂区东南角约 329m 的山水华庭小区；厂区东北侧 100m 的明基医院。具体见附图 2。

3、项目产品方案

本项目不新增产能，亦不增加电镀处理能力。本项目建成后所在厂区（二厂）产品方案见下表。

4、公用、辅助、环保、储运、依托工程

本项目公用、辅助、环保、储运工程见下表。

5、主要生产设施

本项目建成后二厂生产设施数量及变化情况见下表。

6、原辅材料及能源使用情况

本项目在不新增产能及不改变原辅料使用种类的前提下，部分原辅料用量减少，具体原辅料及能源使用情况见下表。

表 2-7 本项目主要能源使用情况一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水（m ³ /a）	1425	燃油（t/a）	--
电（kwh/a）	30 万	天然气（标 m ³ /a）	--
燃煤（t/a）	--	其他	--

7、水平衡

用水情况：①酸洗槽：每周更换一次，每次新增用水（含试剂配水量及日常补水）为 0.18m³，年更换 50 次，则酸洗槽用水量 9 m³/a。

②酸洗后纯水洗槽：每周更换一次，每次新增用水（日常补水）为 0.24m³，年更换 50 次，则新增水量 12 m³/a；该槽体溢流量合计为 12L/min，溢流时间 1200 小时，废水产生量约为 216m³/a，则合计 328 m³/a。

③活化槽：每周更换一次，每次新增用水（含试剂配水量及日常补水）为 0.18m³，年更换 50 次，则单个活化槽用水量 9 m³/a，设有 2 个活化槽，合计用水量为 18m³/a。

④中和槽：同“酸洗槽”，用水量为 9 m³/a。

⑤中和后水洗槽：同“酸洗后纯水洗槽”，用水量为 328 m³/a。

⑥镀镍槽：每月清理一次，每次新增用水（含试剂配水量及日常补水）为 2.5m^3 ，则年使用量为 $30\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑦镀镍后纯水洗槽：每周更换一次，每次新增用水（日常补水）为 0.98m^3 ，年更换 50 次，则新增水量 $49\text{m}^3/\text{a}$ ；该槽体溢流量合计为 $12\text{L}/\text{min}$ ，溢流时间 1200 小时，废水产生量约为 $288\text{m}^3/\text{a}$ ，则合计 $337\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑧镀锡槽：同“镀镍槽”，用水量为 $30\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑨镀锡后清洗槽：同“镀镍后清洗槽”，用水量为 $345\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑩热纯水槽：同“酸洗后纯水洗槽”，用水量为 $328\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑪纯水制备用水：项目工艺用水量（各槽体用水）为 $997\text{m}^3/\text{a}$ ，项目依托现有纯水制备系统，纯水制备率为 70%，则总用水量为 $1425\text{m}^3/\text{a}$ 。

废水产生及处置情况：本项目不新增职工，故不新增生活污水产生量。生产废水中含镍废水（镀镍后清洗废水，产生量 $303\text{m}^3/\text{a}$ ）依托现有镍系废水处理及回用系统处理，与经现有锡系和其他废水处理及回用系统处理后的含酸废水（酸洗后纯水洗废水、中和后纯水洗废水、热纯水洗废水以及酸洗槽及后续纯水洗槽、活化槽、中和槽及后续纯水洗槽液更换废水，产生量 $916.5\text{m}^3/\text{a}$ ）、含锡废水（镀锡后三道纯水洗废水及槽体更换废水，产生量 $310.5\text{m}^3/\text{a}$ ），尾水 50%回用，50%与纯水制备浓水（产生量 $428\text{m}^3/\text{a}$ ）一起接管苏州高新水质净化有限公司狮山水质净化厂处理集中处理。

图 2-1 本项目水平衡图（ m^3/a ）

图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图（ m^3/a ）

	8、元素平衡 9、劳动定员及工作制度 本项目不新增职工；25#电镀生产线每周运行一次（年运行约 50 次），每次运行时间 24h（实行二班制，12h/班），年工作时数为 1200h。 10、厂区平面布置 本次技术改造的电镀生产线位于 1#生产车间二楼南侧区域，呈东西走向，本次依托现有固废仓库、危废仓库、废水处理站以及废气处理装置、排气筒。详见附图 3。																									
工艺流程和产排污环节	图 2-3 25#电镀生产线生产工艺流程图 表 2-13 项目生产工序产排污汇总表 <table><tr><th colspan="3">污染类型</th><th>主要污染物</th><th>收集方式</th><th>处理方式</th><th>排放去向</th></tr><tr><td>废气污染源</td><td>酸雾</td><td>G0-1、G 0-2</td><td>硫酸雾</td><td>集气罩</td><td>依托现有酸洗酸雾塔</td><td>依托现有 1#排气筒</td></tr><tr><td rowspan="2">废水污染源</td><td>含酸废水、含锡</td><td>W0-1~W0-3、W0-5~W0-9</td><td>pH、COD、SS、总锡、TP</td><td rowspan="2">管道</td><td>依托现有锡系和其他废水处理及回用系统</td><td rowspan="2">50%回用于生产，50%接入狮山水质净化厂</td></tr><tr><td>含镍废水</td><td>W0-4</td><td>pH、COD、SS、总镍</td><td>依托现有镍系废水处理及回用系统</td></tr></table>	污染类型			主要污染物	收集方式	处理方式	排放去向	废气污染源	酸雾	G0-1、G 0-2	硫酸雾	集气罩	依托现有酸洗酸雾塔	依托现有 1#排气筒	废水污染源	含酸废水、含锡	W0-1~W0-3、W0-5~W0-9	pH、COD、SS、总锡、TP	管道	依托现有锡系和其他废水处理及回用系统	50%回用于生产，50%接入狮山水质净化厂	含镍废水	W0-4	pH、COD、SS、总镍	依托现有镍系废水处理及回用系统
污染类型			主要污染物	收集方式	处理方式	排放去向																				
废气污染源	酸雾	G0-1、G 0-2	硫酸雾	集气罩	依托现有酸洗酸雾塔	依托现有 1#排气筒																				
废水污染源	含酸废水、含锡	W0-1~W0-3、W0-5~W0-9	pH、COD、SS、总锡、TP	管道	依托现有锡系和其他废水处理及回用系统	50%回用于生产，50%接入狮山水质净化厂																				
	含镍废水	W0-4	pH、COD、SS、总镍		依托现有镍系废水处理及回用系统																					

固体 废物	含镍废液	S0-1	/	/	经蒸发系统 处理后回用， 浓液浓缩成 污泥后委外 处理	不外排
	含锡废液	S0-2	/			

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目概况

国巨电子（中国）有限公司包括一厂和二厂，公司一厂位于苏州市高新区竹园路 10 号，建设于 1997 年 2 月；二厂位于新区长江路179 号，建设于 2005 年5 月。国巨电子（中国）有限公司两厂区给排水管网、雨污水收集和排口分开布置，分开监管。

本项目位于二厂厂区，故本次与项目有关的原有环境污染问题仅介绍二厂区部分，其中二厂各期项目环评及验收情况汇总如下：

表 2-14 二厂厂区现有项目各期环评手续汇总表

名称	产量	批复时间	批复文号	验收时间	验收文号	备注
飞元电子(苏州)有限公司环境影响报告表	年产 120 亿只电容器	2001.8.28	苏环[2001]246 号	2006.11.17	苏环验[2006]343 号	正常生产
国巨电子(中国)有限公司年增产 120 亿只片式电容等电子元器件建设项目	年增产 120 亿只片式电容器	2005.11.27	苏新环项(2005)1007 号	2009.10.13	苏新环验[2009]136 号	正常生产
国巨电子(中国)有限公司年生产 720 亿只片式电阻器建设项目	年增产 720 亿只片式电阻器	2005.11.27	苏新环项[2005]1008 号	2009.10.13	苏新环验[2009]135 号	正常生产
国巨电子(中国)有限公司扩建项目	年增产 240 亿只片式电容器、720 亿只片式电阻器	2007.11.22	苏环建[2007]541 号	2014.5.13	苏新环验[2014]68 号	正常生产
国巨电子(中国)有限公司天线车间建设项目	年增产天线 2500 万根	2007.8.29	苏新环项[2007]769 号	2008.8.27	苏新环验[2008]219 号	正常生产
国巨电子(中国)有限公司搬迁扩建项目	搬迁 3840 亿只电阻（全部来自一厂区），扩建 5520 亿只电阻	2013.10.18	苏新环项[2013]738 号	2015.10.10	苏新环验[2015]214 号	正常生产
国巨电子(中	对废气、废	2018.4.28	苏新环项	2019 年 5 月 3	苏新环验	正常

国)有限公司 生产线及环 保设施技改 项目	水、噪声处 理设备进行 升级改造,不改变 产能		[2018]110 号	日通过自主验 收,2019 年 9 月 9 日通过管 理部门验收	[2019]224 号	生产
扩产 4800 亿 只贴片式电 阻器/年及扩 产 3600 亿只 贴片式多层 积体陶瓷电 容器/年生产 线的技术升 级改造及附 属配套项目	扩产 4800 亿只贴片 式电阻器、 3600 亿只 贴片式多 层积体陶 瓷电容器	2020.10.20	苏行审环评 [2020]90300 号	正在建设, 尚未开展验收		

注: 根据江苏省对外贸易经济合作厅 2004 年 9 月 23 日出具的《关于同意国巨电子(中国)有限公司吸收合并飞元电子(苏州)有限公司的批复》(苏外经贸资[2004]893 号), 两家公司吸收合并设立国巨电子(中国)有限公司。

2、与本项目有关的原有项目生产工艺

现有项目产品为片式电容器、片式电阻器、天线，工艺流程及产污环节如下：

(1) 电容器生产工艺流程

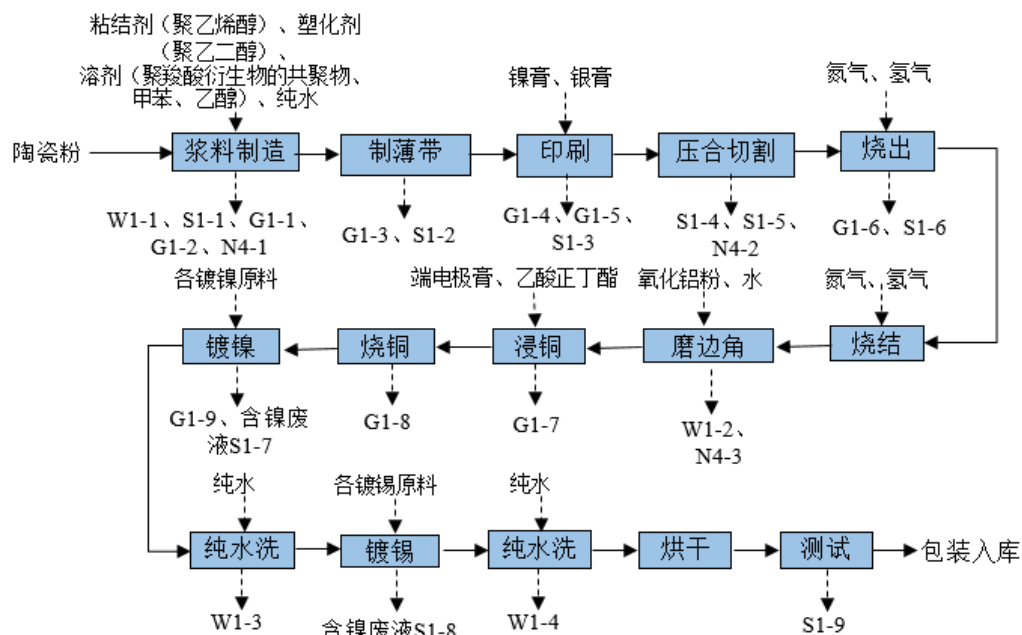


图 2-4 电容器生产工艺流程图

(2) 电阻器生产工艺流程

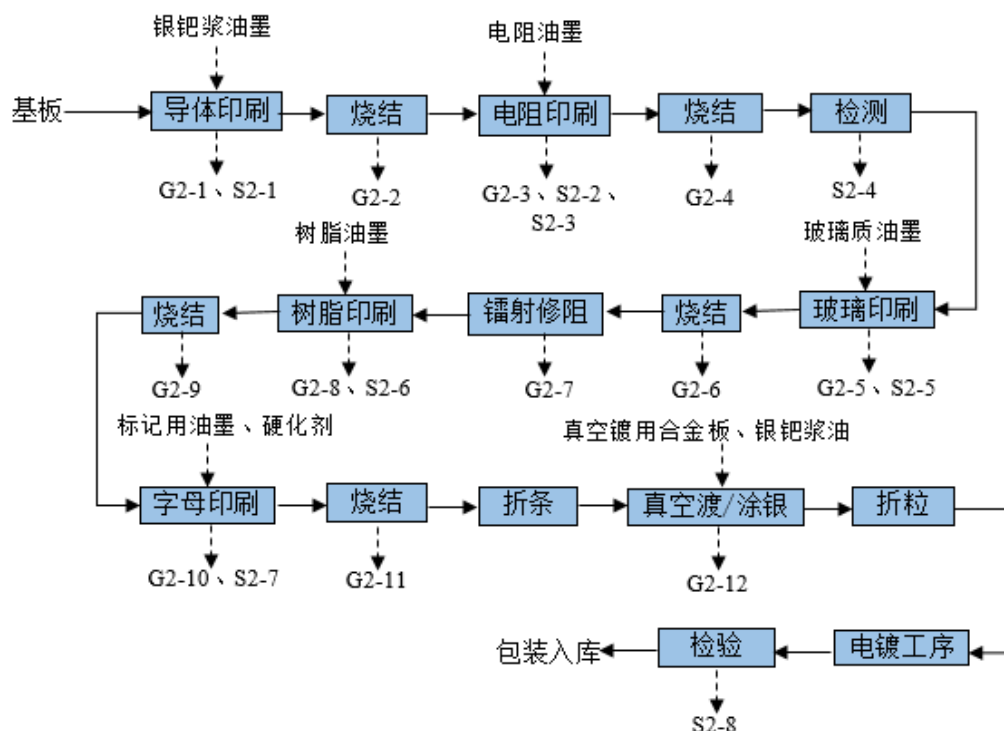


图 2-5 电阻器生产工艺流程图

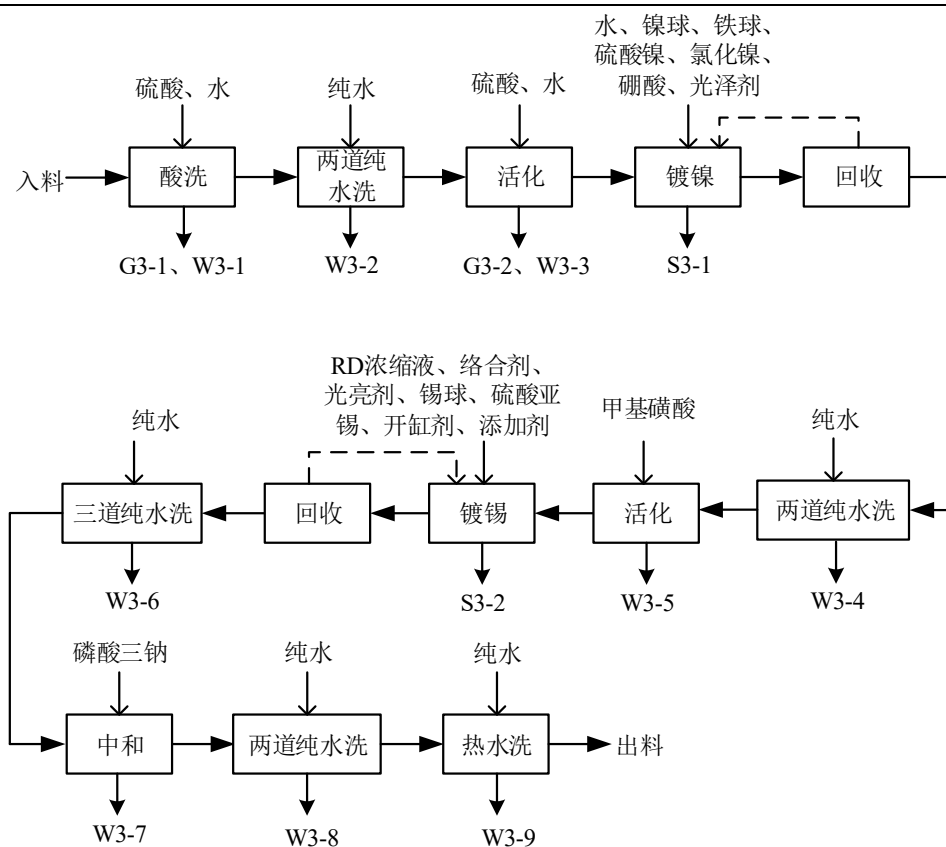


图 2-6 电阻电镀工艺流程图

(3) 天线生产工艺流程

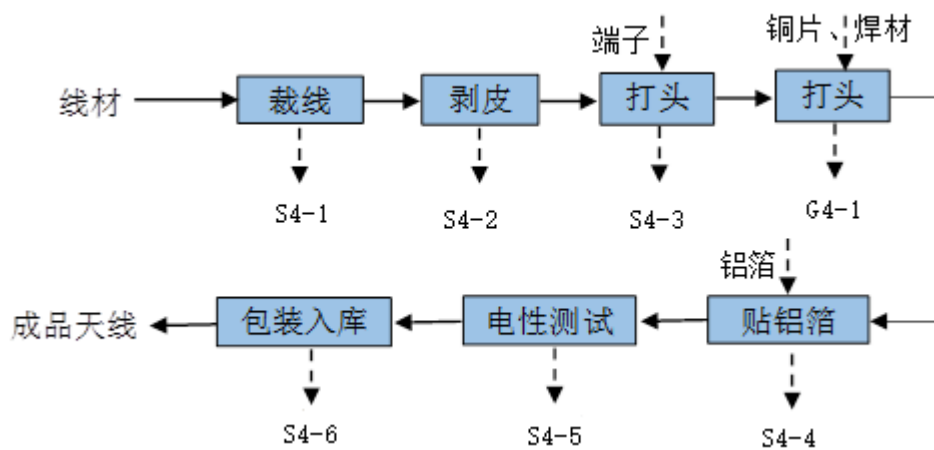


图 2-7 天线生产工艺流程与产污环节图

	3、现有已建项目（二厂厂区）污染物排放及污染防治措施 （1）废水 ①废水收集系统 二厂厂区排水系统采用雨污分流、清污分流制。厂区初期雨水收集至初期雨水暂存池，待检测后，不合格雨水泵入含镍污水预处理设施处理，合格雨水经雨水排口排放。现有项目产生的废水主要包括含镍废水、锡生产废水、其他生产废水、公辅工程废水和生活污水。 ②废污水预处理 含镍废水、电镀车间地面冲洗及洗线废水进入镍系废水处理及回用系统；含镍、含锡生产废水经深度处理后，出水回用于电镀工序用水（除使用纯水工段外），中水回用系统得水率可达 50%，剩余的 50%含镍浓水进入镍离子交换树脂塔进一步达标处理后接管至狮山水质净化厂集中处理。 含锡废水进锡系和其他废水处理及回用系统，处理后约 50%回用，其余接管至狮山水质净化厂集中处理。 电容生产过程中浆料制造产生的球磨后清洗废水和磨边角产生的滚磨后清洗废水等其他生产废水经生产废水处理设施预处理后，部分经厂内中水回用系统处理后回用，部分接至狮山水质净化厂集中处理。 公辅废水（废气洗涤废水）进公辅废水处理系统处理达到接管标准后接至狮山水质净化厂集中处理。 生活污水、纯水制备弃水、冷却水强制排水直接进入狮山水质净化厂集中处理。现有项目纯水制备工艺：砂滤+活性炭+软化+RO 膜+混床，纯水制备率 60~70%，纯水水质：电导率$\leq 4\mu\text{S}/\text{CM}$。现有项目共有 30 套冷却塔，单台循环水量 $30\text{m}^3/\text{h}$，单套单次强制排水量为 22.5 t，排水周期为每个季度。
--	---

苏州国环环境检测有限公司于2021年8月26日对二厂厂区车间排口进行检测，检测报告编号：（2021）苏国环检（委）字第（2366）号，数据如下：

表 2-18 现有已建项目车间废水排口情况（单位：mg/L）

监测点位	监测日期	污染物名称	监测结果	标准限值	是否达标
二厂西侧 2#机电楼设施排口（镍、锡系废水）	2021.8.27	总镍	ND	1.0	是

注：ND 表示未检出，总镍检出限为 0.05mg/L。

根据上表，车间废水排口处总镍符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 标准限值。

综上，现有项目各废水处理设施运行情况及处理效果良好，结合近几年总排口例行监测数据，均能达标排放，可实现长期稳定达标。

（2）废气

①有组织废气

现有已建项目大气污染源主要为：

a.电容器生产中制浆、制薄带、印刷工序（上料、印刷、干燥）、网版清洗、烧出、烧铜、浸铜时产生的有机废气，以非甲烷总烃计（主要含有甲苯、乙醇、聚乙二醇、聚乙烯醇、环己酮、乙酸正丁酯、丙二醇甲醚醋酸酯等）；制浆投料时产生投料粉尘；电镀工序产生的酸雾。

b.天线生产的点焊工序中，有少量的焊接烟尘产生。

c.电阻器生产中印刷工序（印刷、干燥）及其烧结工序油墨中挥发出来的有机溶剂（主要是松油醇和乙酸二甘醇单丁醚），以非甲烷总烃计；镭射修阻工序产生的粉尘；网版清洗及真空镀/涂银废气产生的有机废气；电镀工序产生的酸性废气，主要污染物为硫酸雾。

电阻生产线各工段废气分别经集气罩、集气管道有效收集后经水洗塔（去除率以 75%计）处理后通过排气筒达标排放；电容生产线各工段废气分别经集气罩、集气管道有效收集后经“水洗塔+SQU 共振量子协同+灰霾净化”设施（去除率以 90%计）处理后通过排气筒达标排放；电镀工序产生的酸雾经集气罩有效收集后经水洗塔（去除率以 75%计）处理后通过排气筒达标排放。

	各设施运行参数正常，运行情况及处理效果良好。 卫生防护距离：以现有已建项目各生产单元边界（清洗及擦拭工序、真空镀/涂银工序、镗切修阻工序、浸铜和烧铜工序、制带及制浆工序）为起算点向外扩 50m 范围、现有已建项目印刷加热及烧结工序边界为起算点向外扩 100m 范围所形成的包络线区域。 建设单位已在厂区西北侧设置在线一套 VOCs 在线监控设备，并与环保局联网。
--	--

(2) 无组织废气

现有项目无组织产生的废气主要为生产线未捕集的废气，废气排放情况见表 2-24，根据企业于 2021 年 8 月 26 日例行监测可知，企业现有项目厂界周围无组织排放废气均达标，具体见表 2-25。

表 2-24 二厂现有项目无组织废气产生与排放情况

排放源	污染物	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
1#生产厂房	硫酸雾	0.031	0.031	20025	23.3
	颗粒物	1.79	1.79		
	非甲烷总烃	7.30	7.30		
5#生产厂房	颗粒物	1.35	1.35	16537.5	38.5
	甲苯	0.63	0.63		
	非甲烷总烃	3.82	3.82		

表 2-25 现有项目无组织废气污染物厂界监测情况

监测 点位	监测 项目	监测日期	采样频次（mg/m ³ ）			最大值 (mg/m ³)	执行 标准 (mg/m ³)	评价 结果
			1	2	3			
厂界上风向 1	颗粒物	2021.8.26	0.117	0.100	0.117	0.233	1.0	达标
厂界下风向 2			0.233	0.217	0.233			
厂界下风向 3			0.150	0.167	0.167			
厂界下风向 4			0.200	0.217	0.200			
厂界上风向 1	非甲烷 总烃	2021.8.26	0.45	0.46	0.46	1.08	3.2	达标
厂界下风向 2			0.63	0.61	0.50			
厂界下风向 3			0.57	1.08	0.61			
厂界下风向 4			0.50	0.59	0.60			
厂界上风向 1	甲苯	2021.8.26	ND	ND	ND	—	1.92	达标
厂界下风向 2			ND	ND	ND			
厂界下风向 3			ND	ND	ND			
厂界下风向 4			ND	ND	ND			
厂界上风向 1	硫酸雾	2021.8.26	0.009	0.002	0.007	0.038	1.2	达标
厂界下风向 2			0.011	0.038	0.031			
厂界下风向 3			0.031	0.034	0.037			
厂界下风向 4			0.032	0.036	0.011			
厂界上风向 1	臭气 浓度	2021.8.26	13	12	12	19	20	达标
厂界下风向 2			16	17	19			
厂界下风向 3			18	18	17			
厂界下风向 4			19	15	18			
气象参数	日期	2021.8.26						
	天气	晴						
	风向	南风						

	相对湿度	一时段：53%；二时段：47%；三时段：49%				
	风速	一时段：2.1m/s；二时段：2.0m/s；三时段：2.0m/s				
	气温	一时段：32.6℃；二时段：33.8℃；三时段：32.9℃				
	大气压	101.1kPa				

(3) 噪声

项目东、南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 4 类标准，其余厂界执行 2 类标准。现有项目噪声源主要为生产设备、公辅工程设备等，具体见下表 2-26。

表 2-26 现有已建项目噪声源强一览表

噪声源名称	数量 (台/套)	等效声级 dB (A)	所在车间（工 段）名称	降噪措施	降噪量 dB（A）	距最近厂 界位置 m
空压机	23	90	机电楼	隔声、减振、消声	30	S，28m
冷却塔	30	85	机电楼楼顶	隔声、减振	25	W，28m
风机	41	90	废气处理装置	隔声、减振、消声	30	W，20m
球磨机	10	80	生产车间 (5 号厂房)	隔声、减振	25	W，35m
研磨机	2	80		隔声、减振	25	W，40m
压铸机 (快速叠层机)	41	85		隔声、减振	25	W，35m
冲压机(水压机)	4	85		隔声、减振	25	E，60m
切割机	140	85		隔声、减振	25	W，35m
滚磨机	106	85		隔声、减振	25	W，42m
镗切机	520	85		隔声、减振	25	W，46m

苏州国环环境检测有限公司于 2021 年 8 月 26 日对二厂厂界噪声进行检测，检测报告编号：（2021）苏国环检（委）字第（2366）号，数据如下：

表 2-27 现有已建项目厂界噪声环境监测数据（单位：dB(A)）

监测时间	监测点位		评价标准	噪声监测值		标准	
				昼间	夜间	昼间	夜间
2021.8.26	1#	厂北界外 1m（偏西）	2 类	52.8	45.5	60	50
	2#	厂北界外 1m（偏东）		53.4	46.0		
	7#	厂西界外 1m（偏南）		53.7	43.7		
	8#	厂西界外 1m（偏北）		51.3	45.0		
	3#	厂东界外 1m（偏北）	4 类	52.2	43.7	70	55
	4#	厂东界外 1m（偏南）		53.3	43.6		
	5#	厂南界外 1m（偏东）		53.1	42.4		

	6#	厂南界外 1m (偏西)		54.4	44.8		
根据上表可知，现有已建项目东、南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界满足其 2 类标准。 （4）固废 一般工业固废外售综合利用，危险委托有资质的单位处理，生活垃圾委托环卫部门统一收集处理。固体废弃物处置率达到 100%。 现有项目一般固废暂存区已满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，地面已作硬化处理，场所设有顶棚及围墙，并已按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置标识。 现有项目危废暂存场所已满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222 号），具体落实情况如下： ①地面与裙脚已用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容。 ②设施内已有安全照明设施和观察窗口。 ③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方已有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。 ④已设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储或总储量的五分之一。 ⑤不相容的危险废物已分开存放，并设有隔离间隔断。 ⑥危险废物识别标识已按要求规范化设置、危险废物贮存设施视频监控已按要求布设。 （5）现有已建项目环境管理 国巨电子（中国）有限公司历来重视环境保护工作，设有专门的环保管理机构，配备专职环保管理工作人员，制定了各项环保规章管理制度。 建设单位属于电子行业，根据《中华人民共和国清洁生产促进法》、《清洁生产审核办法》等文件要求，二厂已于 2019 年 3 月完成《清洁生产审核报告》，并已获得环境主管部门验收通过（苏高新经发[2019]61 号，见附件）。 为贯彻落实国家环保政策，提高企业污染防治水平，根据苏州市环保局和苏州市经信委关于印发《苏州市电镀行业环保整治方案》的通知苏环防字							

[2018]9 号文件精神，制定了《国巨电子（中国）有限公司电镀企业环保整治方案》，企业已按照整治方案落实了各项整改措施，通过专家组审核同意通过验收，取得验收意见。

根据建设单位提供资料，企业未发生过污染事故。企业前些年主要因噪声及异味被附近居民投诉，针对这一情况，企业于 2018 年对企业废气及噪声方面做了具体改造，主要改造为：①废气：对电容工艺产生的有机废气在现有水洗塔后增加 SQU 共振量子协同装置+灰霾净化，提高有机废气去除效率；对电容浸铜烧铜生产工序产生的有机废气进行收集处理。②噪声：针对北侧空调机组、餐厅排气百叶进行降噪；西侧抽风设施进行降噪。经改造后效果显著，投诉明显减少。

（6）现有已建项目环境风险管理与应急预案情况

国巨电子（中国）有限公司现有各期项目均已按要求进行了风险评价工作，在长期的生产实践中已形成了一套完善的风险事故预防措施。公司目前风险防范措施涉及生产装置区、生产工艺、贮存、废气处理设施等各方面，同时制定生产车间应急预案和全厂总应急预案并定期演练，可见公司有非常强的风险防范意识并采取了积极有效的风险防范措施。

国巨电子（中国）有限公司已按相关要求于 2021 年 3 月更新了《国巨电子（中国）有限公司（长江路 179 号二厂）突发环境事件应急预案（第二版）》，并于 2021 年 3 月 29 日在苏州高新区（虎丘区）生态环境局备案，备案编号为 320505-2021-004-M。

企业可以确保在事故发生时能快速做出反应，减缓事故影响。国巨电子（中国）有限公司自建厂以来未发生重大危险事故，可见公司环境风险防范措施和应急预案适用并有效，能将现有项目环境风险控制在可接受范围内。企业应继续加强环境风险管理，严格遵守有关防爆、防火等规章制度，严格岗位责任制，避免操作失误，进一步完善事故风险防范措施，并备有应急响应所需的物资；事故发生后应立即启动应急预案，有组织地进行抢险、救援和善后恢复、补偿工作，以周到有效的措施来减缓事故对周围环境造成的危害和影响。

（7）现有已建项目污染物排污总量

结合公司二厂历届环评批复，统计现有项目已核批的污染物排放总量，与实际排放量对比情况见下表 2-29，全厂排放污染物排放量未超已核批总量。

表 2-29 现有项目各种污染物排放量一览表 单位 (t/a)

种类	污染物名称		现有项目 排放量*	现有项目已 核准总量**	排污许可年排 放量限值***	是否满足许可 排放要求
废气	有组织	非甲烷总烃	34.54	68.9087	/	是
		硫酸雾	0.146	0.162	/	是
		颗粒物	14.58	26.886	/	是
		甲苯	6.16	/	/	是
	无组织	非甲烷总烃	11.12	/	/	/
		硫酸雾	0.031	/	/	/
		颗粒物	3.14	/	/	/
		甲苯	0.63	/	/	/
废水	排水量		420852	/	/	是
	COD		15.99	124.01	124.01	是
	SS		6.31	/	/	是
	NH ₃ -N		2.51	5.622	5.622	是
	TP		0.08	/	/	是
	总镍		0.01	0.03	0.03	是
固废	工业固体废物		0	0	/	是

注：*现有项目废气排放量核算依据为现有项目实际物料使用情况作物料平衡，废气有组织最终的排放量已扣除管壁上冷凝的的废有机溶剂，合计约 0.63t/a（主要为甲苯）。

**现有项目已核批总量来自企业排污许可证和原环评，其中废气有组织量来源于二厂各期环评，核算依据主要为类比同类型项目的排放系数情况。

***排污许可年排放量限值来自企业二厂最新已审批通过的全国排污许可证管理信息平台数据，公司有组织废气属于一般排放口，故无排污许可年排放量限值。

5、已批在建项目污染物排放及污染防治措施

由于《国巨电子（中国）有限公司扩产 4800 亿只贴片式电阻器/年及扩产 3600 亿只贴片式多层积体陶瓷电容器/年生产线的技术升级改造及附属配套项目》正在建设（部分设备调试中），尚未正式投产，故本次直接引用环评报告中数据。

（1）废水

已批在建项目废水主要为电容工序球磨及滚磨废水、废气洗涤塔废水、纯水制备浓水、循环冷却水强制排水、生活污水；主要污染因子为：COD、SS、NH₃-N、TP 等。球磨及滚磨废水经现有一般生产废水处理设施（混凝沉淀+中和）处理，经处理后的废水再经过新增的一套中水回用装置（砂滤+活性炭+RO 膜）处理后 60%回用于纯水制备用水，其余与冷却水强制排水、纯水制备浓水（回用约 9.6%）、生活污水统一由厂排口排入市政污水管网，接管至狮山水质净化厂处理，尾水排入京杭运河。

(2) 废气

已批在建项目废气主要来自印刷工序和烧结工序，主要污染物为乙二醇丁醚、非甲烷总烃；网版清洗工序，主要污染物为乙酸乙酯、非甲烷总烃；镭切工序，主要污染物为粉尘；真空镀/涂银工序，主要污染物为乙二醇丁醚、非甲烷总烃；浆料制造投料工序，主要污染物为粉尘；浆料制工序、制薄带工序，主要污染物为甲苯、非甲烷总烃；网版清洗、浸铜、烧铜工序，主要污染物为非甲烷总烃；印刷、烧出工序，主要污染物为乙二醇丁醚。

(3) 噪声

已批在建项目噪声源经采取隔声、消声、减震和空间距离衰减措施后，邻近向阳路、长江路一侧厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，其余厂界满足其 2 类标准。

(4) 固体废物

(5) 已批在建项目中“以新带老”措施

建设单位严格按照排污许可证中的监测方案实施监测；完善含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息的台账记录，并保存；片式电阻器印刷工序（上料）产生有机废气配备集气管道，接入现有印刷工序（印刷、干燥）废气处理装置集中处理；根据要求，将涉及的有机废气排气筒均安装 VOCs 在线监测设施，并与当地管理部门联网；制带废气管道收集后进入扩建项目新增的“RTO”装置处置，尾气经现有 33 号排气筒排放，其他工段后续有条件陆续升级更高效的废气处理措施；按照相关要求，现有水洗塔安装在线 COD 监测装置，配套设定换水数值及自动换水功能。

①“以新带老”前，片式电阻器印刷工序（印刷、干燥）有组织有机废气经水洗塔（去除率以 75%计）排放量 6.6t/a，无组织有机废气排放量 6.93t/a；“以新带老”后，片式电阻器印刷工序（上料、印刷、干燥）有组织有机废气经水洗塔（去除率以 75%计）排放量 8.25t/a，无组织有机废气排放量 0.33t/a；有组织废气排放量增加 1.65t/a；无组织有机废气排放量削减 6.6t/a。

②“以新带老”前，制带废气排放量甲苯 5.86t/a、非甲烷总烃 12.25t/a；“以新带老”收集进入新增的“RTO”装置处置，制带废气排放量甲苯 0.586t/a、非甲烷总烃 1.225t/a。

甲苯排放量减少 5.274t/a、非甲烷总烃排放量减少 11.025t/a。

(5) 污染物排放总量

已批在建项目建成后全厂污染物总量执行情况见下表。

表 2-36 已批在建项目建成后全厂总量执行情况（单位：t/a）

种类		污染物	已建项目 实际产生 量	已建项目 核准总量	已批在建 项目新增 量	已批在建中 “以新带老” 削减量	全厂 排放量	全厂申请 排放量
废气	有组织	非甲烷总烃*	34.54	68.9087	21.55	9.375	46.715	68.9087
		硫酸雾	0.146	0.162	0	0	0.146	0.162
		颗粒物	14.58	26.886	7.17	0	21.75	26.886
		甲苯	6.16	/	1.84	5.274	2.726	2.726
		乙酸乙酯	/	/	1.91	0	1.91	1.91
		乙二醇丁醚	/	/	10.16	0	10.16	10.16
		SO ₂	/	/	0.06	0	0.06	0.06
		NOx	/	/	0.936	0	0.936	0.936
	无组织	非甲烷总烃	11.12	/	6.21	6.6	10.73	10.73
		硫酸雾	0.031	/		0	0.031	0.031
		颗粒物	3.14	/	1.01	0	4.15	4.15
		甲苯	0.63	/	1.33	0	1.96	1.96
		乙酸乙酯	/	/	1	0	1	1
		乙二醇丁醚	/	/	1.31	0	1.31	1.31
		臭气浓度 (无量纲)	/	/	<20	0	<20	/
废水	水量（m³/a）	420852	474123	628580	0	1102703	1102703	
	COD	15.99	124.01	113.01	0	237.02	237.02	
	SS	6.31	52.468	83.39	0	135.858	/	
	NH ₃ -N	2.51	5.622	4.44	0	10.062	10.062	
	TP	0.08	0.9993	0.67	0	1.6693	/	
	总镍	0.01	0.03	0	0	0.03	/	

4、现有项目环境问题及“以新带老”措施

现有项目环境问题主要为：由于废气产生浓度较低，导致废气处理效率较低。

“以新带老”措施：企业应加强管理，确保废气处理措施稳定高效运行。

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					
	为了解项目所在地环境空气质量现状，根据《2020 年度苏州高新区环境 质量公报》监测结果，具体详见下表。					
	表 3-1 区域大气环境质量监测数据表（单位：μg/m³）					
	评价 因子	平均时段	现状浓度 （μg/m³）	标准值 （μg/m³）	占标率 （%）	达标 情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	32	40	80	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	166	160	103.8	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1100	4000	27.5	达标
根据 2020 年度苏州高新区环境 质量公报，高新区 2020 年环境 质量监测数据中，PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO 指标浓度可达到国家《环境空气 质量标准》（GB3095-2012）及修改清单中二级标准，O ₃ 指标浓度未达到国家 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改清单中的二级标准。因此， 判定本区域属于大气环境不达标区。						
为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划 （2019-2024）》，苏州市以“力争到 2024 年，苏州市 PM _{2.5} 浓度达到 35μg/m ³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级 标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全 面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费 总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占 比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格 准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行 业、全要素达标排放（进一步控制 SO ₂ 、NO _x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污 染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展 船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保 障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘 管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施						

降尘考核)；6)加强服务业和生活污染防治(全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制)；7)推进农业污染防治(加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放)；8)加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

H₂SO₄ 引用《毅嘉电子(苏州)有限公司新增年产柔性多层印制线路板 5 万平方米及年增产按键 80 万片和 SMT(组装柔性线路板) 250 万片技术改造项目》中苏州泰坤检测有限公司于 2021 年 5 月 9 日-2021 年 5 月 11 日对本项目周边 5km 范围内敏感点 G2 山河佳苑的监测数据，见表 3-2。

表 3-2 大气环境质量监测数据表(引用监测)(单位: mg/m³)

监测点位	与本项目的 位置关系	污染物	现状小时平均浓度	标准值	最大浓度占标率	达标情况
G2 山河佳苑	NW, 4.6km	H ₂ SO ₄	ND~0.006	0.3 (1 小时均值)	2%	达标

注:“ND”表示未检出;硫酸雾的检出限: 0.0025mg/m³。

由上表可知,本项目所在区域范围内 H₂SO₄ 小时值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)表 D.1 标准。

2、地表水环境

根据《2020 年度苏州高新区环境质量公报》:

2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水,省级断面考核达标率为 100%,重点河流水环境质量基本稳定。

(一)集中式饮用水源地

上山村饮用水源地水质达标率为 100%;金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。

(二)省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率 100%,年均水质符合Ⅲ类。

(三)主要河流水质

京杭运河(高新区段):2020 年水质目标Ⅳ类,年均水质Ⅳ类,达到水质目标,总体水质有所改善。

胥江(横塘段):2020 年水质目标Ⅲ类,年均水质Ⅳ类,未达到水质目标,总体水质基本稳定。

浒光运河：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅲ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

3、声环境

根据《2020 年度苏州高新区环境质量公报》，高新区对 43 个区域环境噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为 55.5 分贝（A），总体水平等级为三级。高新区对 31 个道路交通噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为 67.5 分贝（A），噪声强度等级为一级。

根据南京白云环境科技集团股份有限公司于 2022 年 1 月 17 日对周边敏感点进行了声环境现状监测（报告编号：（2022）宁白环检（声）字第 2022011007 号），具体监测结果如下：

表 3-3 声环境现状监测结果统计（单位：dB（A））

监测点	昼间	夜间
新创竹园	53.4	46.5
君地枫华	53.8	45.1
狮山实验小学	51.0	43.6
2 类标准	60	50

注：2022.1.17 昼间天气状况：晴，最大风速 3.1m/s；夜间天气状况：晴，风速 2.7m/s。

由上表可知，项目周边 50m 范围内的声环境敏感点均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 级标准。

4、地下水环境、土壤环境

本项目涉及地下水、土壤环境污染的因素主要为：生产工序、大气沉降、危险废弃物厂内暂存、废水处理等。本项目根据项目特征，采取分区防渗，生产车间、危险废物仓库、废水处理区均按照要求做好防腐防渗处理，厂区内空地、道路均采用地面硬化处理，因此物料或污染物垂直入渗对地下水、土壤环境产生污染的可能性极小。

3、声环境

本项目厂界 50m 范围内声环境保护目标如下表。

表 3-6 环境保护目标表（声环境）

序号	环境保护对象名称	坐标/m		方位	保护内容	规模	离厂界距离(m)	声环境功能区
		X	Y					
1	君地风华	0	246	北	人群	约 460 户	20	2 类区
2	新创竹园	-64	0	西	人群	约 1700 户	26	
3	狮山实验小学竹园校区	-64	207	西北	人群	约 1300 人	26	

注：以 1#排气筒中心为坐标原点。

4、地下水环境

本项目厂界周边 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。

5、生态环境

本项目在现有厂区内建设，不新增用地。

回用水标准参照《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）中表 1“工艺与产品用水”指标限值，具体见表 3-9。

表 3-9 本项目回用水标准（mg/L）

执行标准	指标	工艺与产品用水
《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）中表 1 指标限值	COD	60
	SS	/
	氯离子	250
	硫酸盐	250
	总磷	1

3、噪声排放标准

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号）的要求，东、南侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体标准详见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

执行标准	类别	昼间 Leq[dB(A)]	夜间 Leq[dB(A)]
《工业企业厂界环境噪声排放标准限值》（GB12348-2008）	2 类	60	50
	4 类	70	55

4、固体贮存及处置标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》、《江苏省固体废物污染环境防治条例（2018 年修订）》相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单要求。

总量 控制 指标	总量平衡途径：本项目大气、废水污染物在现有项目已批复总量中平衡；固体废物严格按照环保要求处理和处置，实行“零”排放，无需申请总量。
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为技术改造项目，主要对现有 25#电镀生产线的拆解以及新电镀生产线的安装调试，不涉及土建工程。 施工期对环境的影响主要是现有电镀生产线拆解产生的遗留物料、残留污染物、噪声污染等，以及设备安装及调试过程产生噪声污染。 电镀生产线拆解过程需参照《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）（环保部公告 2017 年第 78 号）》执行，在拆除活动施工前，建设单位组织识别和分析拆除活动可能污染土壤、水和大气风险点，以及周边环境敏感点，组织编制《企业拆除活动污染防治方案》、《拆除活动环境应急预案》。建设单位可自行组织拆除工作或委托具备相应能力的施工单位开展拆除工作。拆除活动结束后，业主单位应组织编制《企业拆除活动环境保护工作总结报告》，保存拆除活动过程中的污染防治相关资料并归档，如《污染防治方案》、《环境应急预案》、《总结报告》等。建议将拆除过程中环境检测和污染物处理处置等活动的监测报告、处理处置协议/合同复印件、危险废物转移联单等，为后续污染地块调查评估提供基础信息和依据。如拆除活动过程中实施了环境监理，应同时保存环境监理方案、环境监理报告等资料。 电镀生产线拆解前安排好生产计划，尽量减少化学品的剩余；拆解过程中确保污染物在拆除设备时不外泄；因设备、地面精洗而产生清洗废水或其它废水应收集至容器，经处理达标后方可排放；对于固废，必须有效处置，实现“零排放”。 拆解和安装过程的噪声影响是间歇性的，将随施工期的结束而消失。
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	1、废气 项目在酸洗、活化等工序中使用硫酸，氢气气泡上升夹带的硫酸溶液在气相中爆裂，形成硫酸雾。 根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）：根据同类污染源调查获取的反映行业污染物排放规律的产污系数估算污染物产生量的方法，可按下式计算： $D=Gs\times A\times t\times 10^{-6}$ 式中：D—核算时段内污染物产生量，t； Gs—单位渡槽液面面积单位时间废气污染物产生量，g/(m²·h)； A—渡槽液面面积，m²； t—核算时段内污染物产生时间，h。 同时根据《污染源源强核算技术指南 电镀》（HJ984-2018）附录 B，室温下含硫酸的溶液中镀铜、镀锡、镀锌、镀镉，弱硫酸酸洗产生的硫酸雾产生量可忽略，本项目使用的硫酸溶液浓度均低于 10%，可忽略其产生量。 本项目技术改造前后，废气产生量变化较小，均可忽略，并依托现有水洗塔处理后，尾气通过 1#排气筒排放，故本次仅定性分析。
--------------	---

运营期环境影响和保护措施	2、废水 2.1 废水源强分析 本项目生产废水包括含酸废水、含锡废水、含镍废水以及纯水制备废水。 (1) 含酸废水 ①酸洗后纯水洗、中和后纯水洗及热纯水洗工序，溢流量合计为 12L/min，溢流时间 1200 小时，废水产生量约为 864m³/a。 ②酸洗及后续纯水洗、活化、中和及后续纯水洗槽液更换废水，每周更换一次（折算约 50 次/年），每个槽体更换量均为 0.15 m³，共 7 个槽体，则废水产生量为 52.5m³/a。 含酸废水合计产生量为 916.5m³/a，主要污染因子为 pH 3~5、COD 500mg/L、SS 300mg/L、总磷 40mg/L、总镍 0.1 mg/L。 (2) 含镍废水 主要来自镀镍后两道纯水洗工序，溢流量为 4L/min，溢流时间 1200 小时，废水产生量为 288m³/a；纯水洗槽每周更换一次（折算约 50 次/年），每个槽体更换量均为 0.15 m³，共 2 个槽体，则废水产生量为 15 m³/a。 含镍废水合计产生量为 303m³/a，主要污染因子为 pH 3~5、COD 500mg/L、SS 300mg/L、总镍 200mg/L。 (3) 含锡废水 主要来自镀锡后三道纯水洗工序，溢流量为 4L/min，溢流时间 1200 小时，废水产生量为 288m³/a；纯水洗槽每周更换一次（折算约 50 次/年），每个槽体更换量均为 0.15 m³，共 3 个槽体，则废水产生量为 22.5 m³/a， 含锡废水合计产生量为 310.5m³/a，主要污染因子为 pH 6、COD 500mg/L、SS 300mg/L、总锡 200mg/L、总磷 40mg/L。 (4) 纯水制备浓水 根据水平衡可知，本项目纯水用量约为 997 m³/a，纯水制备率为 70%，则纯水制备浓水产生量为 428 m³/a，主要污染因子为 COD 60mg/L、SS 30mg/L。
--------------	--

表 4-1 本项目废水产生及排放情况一览表

废水类型	水量 (m³/a)	污染物名称	产生情况		处理措施	排放情况			
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染物	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放量及去向
含酸废水	916.5	pH	3~5（无量纲）		依托现有锡系和其他废水处理及回用系统	水量	765m³/a		接入市政污水管网
		COD	500	0.458		pH	6~9（无量纲）		
		SS	300	0.275		COD	284	0.217	
		总锡	0.1	0.001		SS	118	0.090	
		TP	40	0.037		TP	2.4	0.0018	
含锡废水	310.5	pH	6（无量纲）			总镍	0.1	0.00007	
		COD	500	0.155		总锡	0.1	0.00007	
		SS	300	0.093		/			
		总锡	200	0.062					
		TP	40	0.012					
含镍废水	303	pH	3~5（无量纲）		依托现有镍系废水处理及回用系统	/			
		COD	500	0.152					
		SS	300	0.091					
		总镍	200	0.061					
纯水制备浓水	428	COD	60	0.026	/	COD	60	0.026	接入市政污水管网
		SS	30	0.013		SS	30	0.013	

本项目建成后，全厂废水排放量减少，废水污染物排放信息表见表 4-2。

表 4-2 废水污染物排放信息表

序 号	排放口 编号	污染物 种类	排放浓度 /（mg/L）	新增日排 放量/ （kg/d）	全厂日排 放量/ （kg/d）	新增年 排放量/ （t/a）	全厂排放 量/（t/a）
1	WS-903503	COD	/	/	390.8	/	128.98
2		SS	/	/	271.8	/	89.695
3		NH ₃ -N	/	/	21.1	/	6.95
4		TP	/	/	2.3	/	0.7498
5		总镍	/	/	0.03	/	0.00999
全厂排放口 合计		COD				/	128.98
		SS				/	89.695
		NH ₃ -N				/	6.95
		TP				/	0.7498
		总镍				/	0.00999

注：本项目建成后全厂排放水量为 1049337.5m³/a，未超过《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 2 电子元件的基准排水量要求（单位产品基准排水量为 0.2m³/万只产品，本项目建成后全厂年产 19680 亿只电子元件，即基准排水量为 39360000 m³/a）。

2.2 废水排放口情况

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	含酸废水、含镍废水、含锡废水	COD、SS、TP、总镍	苏州高新水质净化有限公司狮山水质净化厂	间歇	/	/	/	WS-903503	是	☒ 企业总排口雨水排放口清静下水排放口温排水排放口车间或车间处理设施排放口

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	WS-903503	120°32'48.62"	31°16'43.03"	0.12875	市政污水管网	间歇	排放期间流量不稳定,但有周期性规律	苏州高新水质净化有限公司狮山水质净化厂	COD	30
									SS	10
									TP	0.3
									总镍	0.05

表 4-5 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	WS-903503	pH	《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)表 1 间接排放 电子元件	6-9 (无量纲)
		COD		500
		SS		400
		TP		8

		总镍	《电镀污染物排放标准》 (GB21900-2008) 表 3					0.1		
表 4-6 环境监测计划及记录信息表										
序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的 安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	--	--	--	--	瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐 HJ828
2		SS	手工	--	--	--	--			重量法 GB11901
3		TP	手工	--	--	--	--			水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893
4		总镍	手工	--	--	--	--			水质镍的测定丁二酮肟分光光度法 GB 11910

2.3 废水污染防治措施可行性分析

(1) 狮山水质净化厂接管可行性分析

高新区狮山水质净化厂位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部。1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺，2004 年污水处理总量 2159 万吨，日均 5.92 万吨，目前日处理量约 6.8 万吨。自 2008 年 1 月 1 日起太湖地区城镇污水处理厂进行提标，其中总磷的出水标准应为 0.5mg/L。故新区污水厂在 2008 年下半年进行了提标改造工程，在生物反应池基础上通过调节运行手段强化二级处理脱氮，深度处理采用高效沉淀池+V 型滤池工艺，处理后出水水质已达到相应标准。

①从时间上看，高新区第一污水处理厂提标改造工程已经投入使用，而本项目工程预计于 2022 年 6 月投入使用，从时间上而言是可行的。

②从水质、水量上看，本项目建成后全厂废水排放量减少，且水质未变化，废水满足狮山水质净化厂进水水质要求，不会对污水厂处理工艺造成负荷，不会影响其出水水质。

③从空间上看，本项目所在厂区已经铺设了狮山水质净化厂的配套污水主干管，现有项目废水已完成接管。

因此，不论从水质、水量以及管网铺设情况来看，本项目废水接管至狮山水质净化厂处理都是可行的。

(2) 企业污水处理设施依托可行性分析

本项目建成后，全厂含酸废水、含镍废水及含锡废水产生量减少，且进水水质基本未发生变化，故依托现有废水处理装置可行，同时根据验收监测报告以及例行监测报告、在线监测数据，企业废水站出口能够实现稳定达标排放，亦可满足企业回用水质要求。

3、噪声

项目噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声，主要噪声源强可见表 4-7。

表 4-7 噪声设备一览表

序号	噪声源	数量(台/套)	产生强度(等效声级 dB(A))	降噪措施	排放强度(等效声级 dB(A))	持续时间(h/a)
1	旋转滚筒	56	70	减震、隔声	55	1200

本项目的声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 按下式计算：

$$L_{eqg}=10\lg\left((1/T)\sum t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

L_{eqg} ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

t_i ——i 声源在 T 时间段内的运行时间，s；

预测点的预测等效声级按下式计算：

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

L_{eqg} ——本项目声源在预测点的等效声级的贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

预测结果见表 4-8。

表 4-8 噪声预测结果表（单位：dB(A)）

项目		各厂界				君地 风华	新创 竹园	狮山实验小 学竹园校区
		东	南	西	北			
背景值	昼间	53.3	54.4	53.7	53.4	53.4	53.8	51.0
	夜间	43.7	44.8	45.0	46.0	46.5	45.1	43.6
贡献值		35.16	28.76	45.11	36.73	34.77	39.03	34.57
预测值	昼间	53.37	54.41	54.26	53.49	53.46	53.94	51.10
	夜间	44.27	44.91	48.06	46.49	46.78	46.06	44.11

注：上表中的厂界噪声值来自企业例行噪声监测数据中各厂界最大值——由苏州国环环境检测有限公司于 2021 年 8 月 26 日对厂界噪声检测，检测报告编号：（2021）苏国环检（委）字第（2366）号。

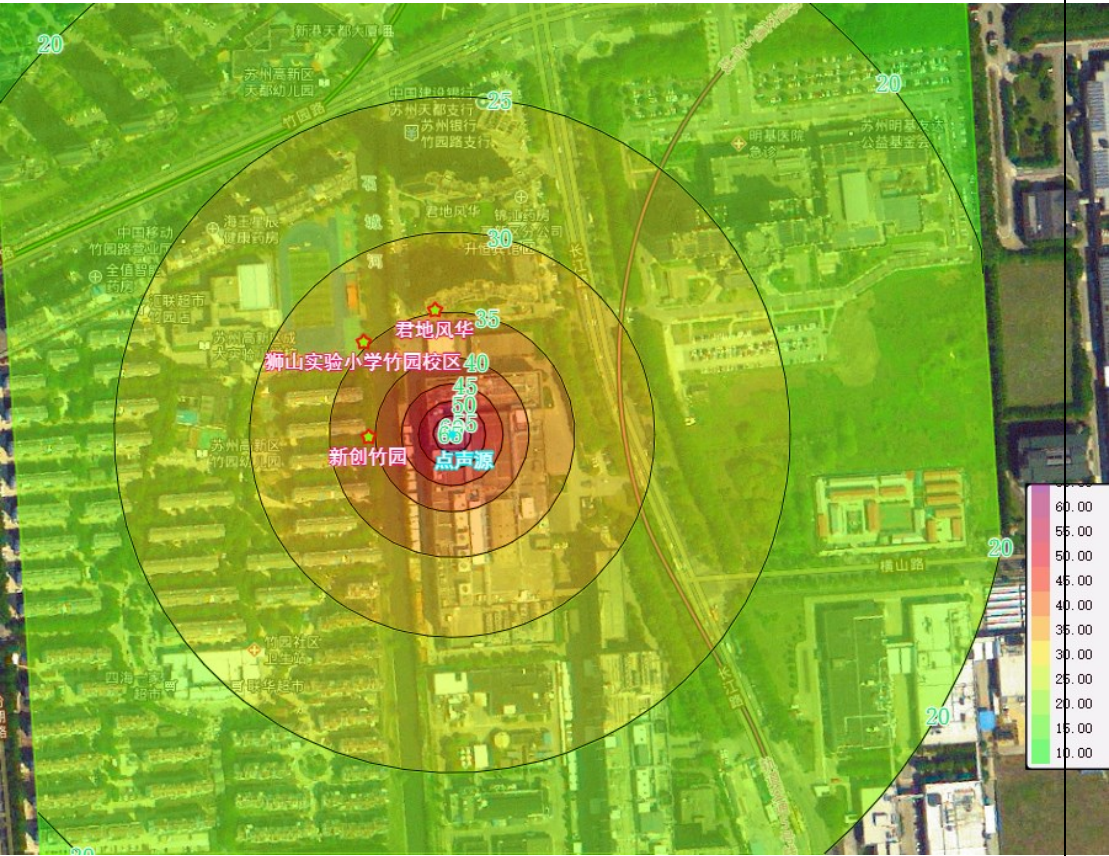


图 4-1 噪声预测结果图

噪声预测结果显示，在正常工况条件下，项目东、南厂界昼间、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）4 类标准，其余厂界及周边敏感点（君地风华、新创竹园、狮山实验小学竹园校区）满足其 2 类标准。

因此，本项目对区域声环境质量影响较小，不会产生扰民问题。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）制定本项目噪声监测计划如下。

表 4-9 噪声监测计划				
类别	监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
声	厂界四周各设 2 个点	Leq(A)	每季度测一次，每次 1 天，每天昼间、夜间各一次	见表 3-9
4、固体废物 本项目含镍废液、含锡废液经蒸发系统处理后回用，浓液浓缩成污泥后委外处理。因此，技术改造项目实施后，仅含镍污泥、废空桶及废包装物等危险废物产生情况发生变化。 A、项目产生的固体废弃物情况 （1）含镍污泥：约 25t/a，委托资质单位处置。 （2）废空桶及废包装物：约 2t/a，委托资质单位处置。 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，其产生及处置情况见表 4-10。				

运营期环境影响和保护措施

表 4-10 固体废物分析结果汇总表														
序号	固废名称	属性	产生工序	物理性状	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
1	含镍污泥	危险废物	废液处置	含水率45%	镍	《国家危险废物名录》(2021版)以及危险废物鉴别标准	T	HW17	336-054-17	25	主要采用坚固的塑料容器包装, 危险废物仓库常温常压贮存	委托资质单位处置	5	分类收集、防风、防雨、防晒、防泄漏贮存, 危险废物委托资质单位运输、处置
2	废空桶、废包装物		原料包装	固态	镍		T/In	HW49	900-041-49	2			2	

表 4-11 本项目固体废物利用处置方式								
序号	固体废物名称		属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	含镍污泥		危险废物	HW17	336-054-17	5	/	委托有资质单位处置
2	废空桶、废包装物		危险废物	HW49	900-041-49	2	/	委托有资质单位处置

表 4-12 本项目危险废物汇总表											
序号	危险废物名称	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	含镍污泥	HW17	336-054-17	5	废液处置	含水率45%	镍	镍	每周	T	储存在专用的收集桶内
2	废空桶、废包装物	HW49	900-041-49	2	原料包装	固态	镍	镍	每周	T/In	储存在专用的收集袋中

表 4-13 项目建成后全厂固体废物利用处置方式汇总表							
序号	固体废物名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置量 t/a
1	不合格品	一般 固废	99	/	150	外售综合处理	150
2	废包装材料		99	/	1300		1300
3	废塑料		61	/	130		130
4	废不锈钢		85	/	10		10
5	废铁		85	/	200		200
6	废铝		82	/	1		1
7	废木板		99	/	350		350
8	废铜		82	/	3		3
9	废泡沫		99	/	20		20
10	废基板边角料		99	/	550		550
11	布袋收尘		99	/	25.3		25.3
12	废下角料		85	/	650		650
13	废有机溶剂	危险 废物	HW06	900-403-06	184.008	委托有资质单位 处置	184.008
14	废机油		HW08	900-217-08	19		19
15	废油墨残渣		HW12	900-253-12	10		10
16	废油墨罐、银膏罐/擦拭废纸 (布)/酒精擦拭布		HW49	900-041-49	235		235
17	废空桶、废包装物		HW49	900-041-49	119.5		119.5
18	含镍污泥		HW17	336-054-17	1995		1995
19	含镍薄膜(条状/片状/粒状)		HW17	336-054-17	400		400
20	废树脂		HW13	900-015-13	30		30

21	废灯管		HW29	900-023-29	7000 根		7000 根
	废过滤吸附介质		HW49	900-041-49	130		130
	含锡废液		HW17	336-063-17	7.5		7.5
	含镍废液		HW17	336-054-17	10		10
	废水处理污泥		HW06	900-410-06	800	委托有资质单位 处置	800
	废油		HW08	900-249-08	0.5		0.5
	生活垃圾	/	99	/	3547.5	环卫清运	3547.5

运营期环境影响和保护措施	B、危险废物收集、暂存、运输、处置可行性分析 (1) 危险废物收集污染防治措施分析 危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份并在收集容器表面粘贴标明类别、成份的说明，以方便委托处理单位处理。 建设项目根据危险废物的性质和形态，主要采用坚固的塑料容器包装，所有包装容器足够安全，并经过周密检查，不会在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。 (2) 危险废物暂存污染防治措施分析 本项目危险废物依托现有 276m² 危废暂存处，该场所建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。 本项目建成后危险废物种类不变，总产生量减少，故依托现有危废暂存处可行。 根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222 号）、《省生态环境厅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）要求，按产废企业危废规范化管理，提出相应的完善措施： A、地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容； B、设施内有安全照明设施和观察窗口； C、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙； D、不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。 同时对危险废物存放设施实施严格的管理： A、危险废物贮存设施都按 GB15562.2 的规定设置警示标志； B、危险废物贮存设施周围设置围墙或其它防护栅栏； C、危险废物贮存设施配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。
--------------	---

表 4-14 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方 式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废暂存处	含镍污泥	HW17	336-054-17	厂区 南侧	276m ²	塑料桶	250t	2 天
2		废空桶、 废包装物	HW49	900-041-49			塑料桶		

本项目建成后，危废种类未发生变化，且产生量减少，故在现有贮存周期不变的前提下，不会增加危废贮存负荷，因此故本项目危险废物能够满足贮存要求。

(3) 危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

- ①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；
- ②载有危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；
- ③承载危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；
- ④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

(4) 危险废物处置的环境影响分析

建设项目产生的危险废物委托有资质的单位进行处置，将不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

(5) 本次环评要求企业落实以下几点要求：

- ①对危险固废堆场区域设立监控设施，危废堆场周围应设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按《省生态环境厅关于进一步加强危险

废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

②加强固废管理，危险固废及时暂存在危废堆场，并及时通知协议处理单位进行回收处理；

③严格落实危险固废转移台账管理制度，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录；

④对地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

综上，项目产生的各项固废均能得到妥善处置，可实现“零”外排，不会对周围环境带来明显不良影响。

5、地下水、土壤

（1）环境影响类型与影响途径识别

表 4-15 环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	--	--	--	--
营运期	√	√	√	--
服务期满后	--	--	--	--

（2）环境影响源及影响因子识别

表 4-16 土壤、地下水环境影响源及影响因子识别表

污染源	节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
生产区	生产工序	垂直入渗	pH、总镍、总锡、总磷	pH、总镍、总磷	连续
	废水产生	垂直入渗、地面漫流	pH、总镍、总锡、总磷	pH、总镍、总磷	连续
	废气产生	大气沉降	硫酸雾	硫酸雾	连续
化学品库	化学品贮存	垂直入渗	pH、总镍、总锡、总磷	pH、总镍、总磷	连续
危险废物临时贮存场所	危险废物贮存	垂直入渗	pH、总镍、总锡、总磷	pH、总镍、总磷	连续

（3）地下水、土壤污染防治措施

①源头控制措施

从原料和危废储存、装卸、运输、生产过程等全过程控制各种有毒有害

	原辅材料、中间材料、物料泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入地下水、土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对地下水、土壤环境造成污染。 从生产过程入手，在工艺、管道、设备等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对地下水环境的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。 ②过程控制措施 本项目涉及到的化学品仓库、危险废物临时贮存场所、生产车间、污水处理区、废气处理区域均需采取重点防渗措施，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土渗透系数$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$。其中危险废物临时贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）中的要求实施防渗。企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防治危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域地下水、土壤环境的污染。 此外，一旦发生地下水、土壤污染事故，立即启动企业突发环境事件应急预案，采取应急措施控制地下水、土壤污染，并使污染得到治理。 ③日常管理措施 a.及时清运危险废物，缩短存储周期，降低其泄漏概率。 b.装置投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。 c.按要求设置雨水、污水阀门以及事故应急池，事故状态下，及时切换雨水、污水阀门，确保消防尾水进入事故应急池。项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤环境。 （4）应急监测 一旦发现厂内存在泄漏源，立刻采取措施进行堵漏、防止污染源的进一
--	--

步下渗，并对污染区域内地下水、土壤进行监测，必要时对已污染的地下水、土壤进行修复。

6、生态

本项目在已建厂区内建设，不新增用地。

7、环境风险

考虑到本项目部分物料（硫酸、氯化氢等）最大存储量超过最大临界量，本次技改环境风险识别、影响分析及风险防范措施等详见“风险专项”。本报引用专项风险评价的结论如下：

本工程具有潜在的事故风险，尽管最大可信灾害事故概率较小，但从建设、生产、贮运等各方面积极采取防护措施，这是确保安全的根本措施；为了防范事故和减少危害，需要制定灾害事故的应急预案。当出现事故时，要采取紧急的工程应急措施，如必要，要采取社会应急措施，以控制事故和减少对环境造成的危害。

综上所述，在加强监控、建立风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，建设项目的环境风险是可以接受的。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设施。

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	1#排气筒	硫酸雾	水洗塔	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	车间	硫酸雾	车间通风	
地表水环境	WS-903503	COD、SS、 总磷	锡系和其他废水处理及回用系统 及现有镍系废水处理及回用系统	《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)表1间接排放电子元件
		总镍		《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表3
声环境	生产车间	等效声级 dB(A)	减震、隔声、绿化	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2、4类标准限值
电磁辐射	无			
固体废物	危险废物委托资质单位处置，全厂固废零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	项目按重点防渗区采取防渗措施；及时清运危险废物，缩短存储周期，降低其泄漏概率；加强现场巡查，重点检查有无渗漏情况。			
生态保护措施	本项目在已建厂房内建设，不新增用地。			
环境风险防范措施	生产区、危废临时贮存场所、化学品仓库进行地面防渗处理并设置泄漏液收集装置；危险物料应单独存放，并设置相应台账；要求企业设置事故应急池以及雨水、污水排口阀门，在整个生产区内设完善的事故收集系统；加强废气、废水处理设施、危废仓库等巡检、维护保养。及时更新突发环境应急预案。			
其他环境管理要求	项目建成后，在调试阶段及正常生产过程中须设立环境管理机构，实行公司领导负责制，配备专业环保管理人员，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。企业应制定一系列环境管理制度和风险管理及应急制度，并将环境保护和企业经营结合起来，使之成为企业日常运行和经营策略的一个部分，做到节能、降耗、减污，实现了环境行为的持续改进。			

六、结论

通过对本项目工程分析、环境现状调查及环境影响分析，可以得出以下评价结论：

国巨电子（中国）有限公司电阻产品生产线技术改造项目在落实本环评表所提出的各项建议要求，切实做好污染防治措施，执行项目主体和污染控制设施“三同时”制度后；在项目施工期、营运期，加强环境管理，保证落实各类污染治理措施，则本项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围内，周围区域的环境功能不会有明显下降。因此，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

本结论是建立在项目方提供的数据资料基础上的，若有变更，应向有关环保部门另行申报审批。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量（固 体废物产生量）①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量（固 体废物产生量）③	本项目排放量（固 体废物产生量）④	以新带老削减量（新 建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放 量（固体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总 烃	34.54	68.9087	12.175	--	--	46.715	+12.175
		硫酸雾	0.146	0.162	--	--	--	0.146	--
		颗粒物	14.58	26.886	7.17	--	--	21.75	7.17
		甲苯	6.16	--	-3.434	--	--	2.726	-3.434
		乙酸乙酯	--	--	1.91	--	--	1.91	+1.91
		乙二醇丁 醚	--	--	10.16	--	--	10.16	+10.16
		SO ₂	--	--	0.06	--	--	0.06	+0.06
		NOx	--	--	0.936	--	--	0.936	+0.936
	无组织	非甲烷总 烃	11.12	--	-0.39	--	--	10.73	-0.39
		硫酸雾	0.031	--	--	--	--	0.031	0
		颗粒物	3.14	--	1.01	--	--	4.15	+1.01
		甲苯	0.63	--	1.33	--	--	1.96	+1.33
		乙酸乙酯	--	--	1	--	--	1	+1
		乙二醇丁 醚	--	--	1.31	--	--	1.31	+1.31
臭气浓度 （无量纲）		--	--	<20	--	--	<20	--	
废水	水量	420852	474123	628580	1193	1287.5	1049337.5	+628485.5	

	COD	15.99	124.01	113.01	0.243	0.263	128.98	+112.99
	SS	6.31	52.468	83.39	0.103	0.108	89.695	+83.385
	NH ₃ -N	2.51	5.622	4.44	--	--	6.95	+4.44
	TP	0.08	0.9993	0.67	0.0018	0.002	0.7498	+0.6698
	总镍	0.01	0.03	0	0.00007	0.00008	0.00999	-0.00001
一般工业固体废物	不合格品	59.8	--	90.2	--	--	150	+90.2
	废包装材料	113	--	1187	--	--	1300	+1187
	废塑料	72	--	58	--	--	130	+58
	废不锈钢	4.07	--	5.93	--	--	10	+5.93
	废铁	83	--	117	--	--	200	+117
	废铝	0.45	--	0.55	--	--	1	+0.55
	废木板	178	--	172	--	--	350	+172
	废铜	1.46	--	1.54	--	--	3	+1.54
	废泡沫	9.2	--	10.8	--	--	20	+10.8
	废基板边角料	304	--	246	--	--	550	+246
	布袋收尘	--	--	25.3	--	--	25.3	+25.3
	废下角料	650	--	--	--	--	650	--
危险废物	废有机溶剂	120.63	--	63.378	--	--	184.008	+63.378
	废机油	8	--	11	--	--	19	+11
	废油墨残渣	2.5	--	7.5	--	--	10	+7.5
	废油墨罐、银膏罐/ 擦拭废纸（布）/ 酒精擦拭布	45	--	190	--	--	235	+190

	废空桶、废包装物	80	--	40	2	2.5	119.5	+39.5
	含镍污泥	2000	--	--	25	30	1995	-5
	含镍薄膜（条状/ 片状/粒状）	200	--	200	--	--	400	--
	废树脂	25	--	5	--	--	30	+5
	废灯管	7000 根	--	--	--	--	7000 根	--
	废过滤吸附介质	100	--	30	--	--	130	+30
	含锡废液	7.5	--	--	--	--	7.5	--
	含镍废液	10	--	--	--	--	10	--
	废水处理污泥	300	--	500	--	--	800	+500
	废油	--	--	0.5	--	--	0.5	+0.5
生活垃圾	生活垃圾	1237.5	--	2310	--	--	3547.5	+2310

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附件一 立项

附件二 营业执照、土地证及用地性质说明

附件三 现有项目环评批复及验收意见

附件四 排污许可证

附件五 危险废弃物处置协议及处置单位资质

附件六 监测报告

附件七 应急预案备案表

附件八 清洁生产验收

附图 1 地理位置图

附图 2 周边环境概况图

附图 3 本项目厂区平面布置图

附图 4 本项目车间平面布置图

附图 5 生态红线图