

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州铜宝锐新材料有限公司基于集成电路和
太阳能行业的超纯超薄导电层用铜基微纳
材料批量生产技术改造项目

建设单位（盖章）：苏州铜宝锐新材料有限公司

编制日期：2024年01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	苏州铜宝锐新材料有限公司基于集成电路和太阳能行业的超纯超薄导电层用铜基微纳材料批量生产技术改造项目		
建设单位	苏州铜宝锐新材料有限公司	法定代表人	莫文剑
统一社会信用代码	91320594088140875N	建设项目代码	2311-320571-89-02-732041
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州工业园区唯新路83号1号厂房	所在区域	度假区
地理坐标	经度：120.715958（120度42分57.449秒） 纬度：31.357903（31度21分28.451秒）		
国民经济行业类别	C3985-电子专用材料制造		
环评类别	81-398 电子元件及电子专用材料制造-报告表	排污许可管理类别	89-398 电子元件及电子专用材料制造-登记管理
建设性质	技术改造	建设项目申报情形	首次申报项目
项目审批（核准/备案）部门	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	苏园行审技备（2023）272号
总投资（万元）	500.00	环保投资（万元）	10.00
环保投资占比（%）	2.00	施工工期（月）	2
计划开工时间	2024-04-01	预计投产时间	2024-06-01
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m ² ）	8790（租赁面积），本次依托
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州工业园区总体规划》（2012-2030） 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）的批复》（苏政复[2014]86号）		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书 召集审查机关：原环境保护部 审查文件名称及文号：关于《苏州工业园区总体规划		

	(2012-2030)环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]197号）
其他符合性分析	<p>本项目符合以下文件：（1）《产业结构调整指导目录（2024年本）》；（2）《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》；（3）《太湖流域管理条例》；（4）《江苏省太湖水污染防治条例》（2021修订）；（5）《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》；（6）《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）；（7）《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（苏环办字[2020]313号）；（8）《江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）；（9）《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2号）；（10）《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）；（11）《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及审查意见；（12）《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单》（苏园污防攻坚办[2021]20号）</p>

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与当地规划兼容性分析</p> <p>1) 与用地规划相符性:</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及2019年修改单中C3985电子专用材料制造。经查询《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》,本项目不属于限制和禁止类。本项目位于苏州工业园区唯新路83号1号厂房,根据《苏州工业园区总体规划(2012~2030)》和不动产权证,项目所在地为工业用地。本项目的建设符合土地利用总体规划,项目所在地已有完善的供水、排水、供电、供气、通讯等基础设施,且项目实施前后不改变土地性质,目前本项目与苏州工业园区的规划相符。</p> <p>2) 与产业定位相符性:</p> <p>苏州工业园区产业发展方向:主导产业:(电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业)将积极向高端化、规模化发展。现代服务业:以金融产业为突破口,发挥服务贸易创新示范基地优势,重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。新兴产业:以纳米技术为引领,重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。</p> <p>园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业,加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业,通过现有制造业调整内部结构,延伸产业链,构建更为先进的产业体系;同时园区实行了绿色招商,对入区项目实行严格的筛选制度,鼓励高科技、轻污染项目入园,重污染的项目严禁入园。</p> <p>本项目从事超纯超薄导电层用铜基微纳材料生产,属于C3985电子专用材料制造,属于园区主导产业中电子信息制造行业配套项目,符合园区的产业政策。</p> <p>2、与《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响报告书》及审查意见相符性分析</p> <p>2015年7月24日,环保部在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响报告书》审查会,提出了审查意见,</p>
-------------------------	---

与此对照，项目与园区规划环评相符性分析见表 1-1。

表1-1 项目与园区规划环评相符性分析

序号	审查意见	相符性分析
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	本项目位于唯新路 83 号 1 号厂房，该地块为规划的工业用地，与土地利用总体规划相协调。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住与工业布局混杂的问题。	本项目所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内，符合生态红线区域保护规划的通知要求，确保了区域生态系统安全和稳定。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模。	本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，不属于淘汰和限制的产业类型
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。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均需达到同行业国际先进水平。	本项目不属于高污染、高能耗、高风险产业，不在产业发展负面清单规定的范围内，符合园区产业结构。本项目的生产工艺、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能够达到同行业国际先进水平。
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目 and 不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。	本项目所在地不在规定的《江苏省生态空间管控区域规划》区域内；本项目仅排放纯水制备弃水，不含氮磷，满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求；对照《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》，本项目位于划定的三级保护区范围内，但不属于《条例》中三级保护区禁止的内容，符合要求。
6	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、	本项目产生的污染物均采取有效措施减少污染物的排放量，落实污染物排放总量控制要

	重金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。	求。
7	在《规划》实施过程中，每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价，在《规划》修编时应重新编制环境影响报告书	目前，《苏州工业园区国土空间规划（2021-2035）》环境影响评价工作正在进行
<p>3、与《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》相符性分析</p> <p>对照《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》园区空间城市布局的近期规划空间需求、建设用地布局等，以及苏州工业园区规划图（附图5）。本项目不在生态管控区，不在新增建设用地布局范围内，为允许建设区的现状建设用地；项目地用地性质为工业用地，根据项目地不动产权证（附件3），该地块用地性质为工业用地，本项目建设与地块功能规划相符；不违背《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》相关要求。</p>		
其他符合性分析	<p>1、与产业政策的相符性分析</p> <p>本项目为超纯超薄导电层用铜基微纳材料生产，属于C3985电子专用材料制造。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类，为允许类。</p> <p>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号附件3），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。</p> <p>对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。</p> <p>本项目产品不属于生态环境部办公厅发布的《环境保护综合名录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>①生态空间管控要求</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《苏州工业园区2021年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函</p>	

[2022]189号)、《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区2022年度生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函[2022]1614号),本项目不在阳澄湖(工业园区)重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地、吴淞江清水通道维护区、吴淞江重要湿地生态空间管控区域内,也不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区国家级生态保护红线范围内。因此,项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)和《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)相关内容。

表1-2 生态功能保护区概况

生态空间保护区名称	主导生态功能	与本项目的关系	范围		面积(公顷)		
			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	生态空间管控区域范围面积	总面积
阳澄湖(工业园区)重要湿地	湿地生态系统保护	北 1.0km	——	阳澄湖水域及沿岸纵深1000米范围	——	6580.25 21	6580.2 521
独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	西南 7.8km	——	独墅湖湖体范围	——	921.104 5	921.10 45
金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	西南 4.0km	——	金鸡湖湖体范围	——	682.200 7	682.20 07
吴淞江重要湿地	湿地生态系统保护	项目东南 11.1km	——	苏州工业园区内,吴淞江水体范围	——	79.4807	79.480 7
吴淞江清水通道维护区	清水通道维护区	项目东南 9.3km	——	苏州工业园区内,吴淞江水体范围	——	61.6630	61.663 0

阳澄湖 苏州工业 园区 饮用水 水源保 护区	水源水 质保护	东北 4.8km	一级保护区：以园区 阳澄湖水厂取水口 (120°47'49"E, 31°23'19"N)为中心， 半径500米范围内的 区域。二级保护区： 一级保护区外，外延 2000米的水域及相 对应的本岸背水坡 堤脚外100米之间的 陆域。准保护区：二 级保护区外外延 1000米的陆域。	——	2831	——	2831
---------------------------------------	------------	-------------	--	----	------	----	------

②环境质量底线管控要求

根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》，2022年苏州工业园区环境空气质量常规污染物中，除臭氧外，其余因子均可以达到二级标准，苏州工业园区属于不达标区。根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。苏州市已按要求开展《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，以2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标。

根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》，园区2个集中式饮用水源地（太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南）均达到或优于饮用水源水质标准，属安全饮用水；省、市考核断面、重点河流、春秋浦、界浦、阳澄湖（园区湖面）年均水质均符合Ⅲ类；重点湖泊年均水质符合Ⅳ类，符合水质目标要求。

根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》，苏州工业园区昼间平均等效声级为54.4分贝，达到昼间二级水平，其中87.0%的测点处于好、较好和一般水平；夜间平均等效声级为49.2分贝，达到夜间三级水平，其中58.1%的测点处于好、较好和一般水平。园区声环境质量总体稳定。

本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域

环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线管控要求

本项目依托现有租赁厂房，不新增用地；项目所在区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。

④环境准入负面清单

根据苏州工业园区总体规划及其审查意见，园区制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目，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均需达到同行业国际先进水平。本项目属于 C3985 电子专用材料制造，不属于高污染、高耗能、高风险产业，也不属于“化工、印染……危险化学品储存等项目”，不在产业准入负面清单范围内。

根据《关于印发<苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2021版）>的通知》（苏园污防攻坚办[2021]20号），本项目不属于负面清单中禁止内容。具体相符性分析如下表。

表1-3 苏州工业园区环境准入负面清单（2021版）

序号	负面清单	本项目情况	相符性
1	在生态保护红线范围内，禁止建设不符合《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）文件要求的建设项目。	本项目不在生态保护红线范围内	相符
2	在生态空间管控区域范围内，严格执行《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发[2021]3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏	本项目地不在江苏省生态空间管控区域范围内	相符

	政办发[2021]20号)等文件要求,项目环评审批前,需通过项目属地功能区合规性论证。		
3	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评[2021]45号)等文件要求,项目环评审批前,需通过节能审查,并取得行业主管部门同意。	本项目属于 C3985 电子专用材料制造,不属于高耗能、高排放建设项目	相符
4	严格执行《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)等文件要求,严格控制生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。	本项目生产过程不涉及涂料、油墨和胶黏剂。	相符
5	禁止新建、扩建化工项目,对现有项目进行技术改造的,需严格执行《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发[2020]94号)、《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》(苏化治[2021]4号)等文件要求。	不涉及	相符
6	禁止新建含电镀(包括镀前处理、镀上金属层、镀后处理)、化学镀、化学转化膜、阳极氧化、蚀刻、钝化、化成等工艺的建设项目(列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外),确需扩建的,企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	不涉及	相符
7	禁止新建、扩建钢铁、水泥、造纸、制革、平板玻璃、染料项目,以及含铸造、酿造、印染、水洗等工艺的建设项目。	不涉及	相符
8	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目,确需扩建的,企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	不涉及	相符
9	禁止新建、扩建单纯采用电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目(区域配套的“绿岛”项目除外)。	不涉及	相符
10	禁止建设以再生塑料为原料的生产性项目;禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目,以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺,通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成	不涉及	相符

	树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；对现有项目进行扩建和改建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。		
11	禁止采取填埋方式处置生活垃圾；严格控制危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目建设。	不涉及	相符
12	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目	相符

对照“关于印发《<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》的通知”（苏长江办发[2022]55号），本项目不属于负面清单中禁止内容。具体相符性分析如下表。

表 1-4 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析

	文件要求	本项目情况	相符性
一、 河利 与岸 线开 发	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	相符
	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。	对照项目土地证，本项目所在地为工业用地；不在自然保护区或风景名胜区、风景名胜区内等。	相符
	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決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和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	本项目不在饮用水水源保护区范围内。	相符

		染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
		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。	本项目用地为工业用地,不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,不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
		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。	本项目不涉及	相符
		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。	本项目不涉及	相符
	二、区域活动	7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
		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。	本项目不涉及	相符
		9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的	本项目不涉及	相符

	改建除外。		
	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。	本项目位于太湖三级保护区，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
	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。	本项目不在沿江地区，不属于燃煤发电项目。	相符
	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。	相符
	13. 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
	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。	本项目不涉及	相符
三、产业发展	15. 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	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，不属于高能耗高排放项目，不属于本文件产业发展中禁止新建、扩建、改建的项目。	相符
	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。		
	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。		
	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。		
	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。		
<p>⑤与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析</p> <p>根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）、《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020]313号），本项目位于苏州工业园区，属于其规定的重点管控单元，相符性分析见下表。</p>			

表 1-5 苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性对照表

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	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、淘汰目录及能源限额》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	本项目不属于上述淘汰类、禁止类产业	符合
	严格执行园区总体规划及规划环评中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	本项目符合园区产业定位	符合
	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	本项目位于太湖三级保护区，不属于《条例》三级保护区禁止的内容	符合
	严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	本项目位于阳澄湖水源水质三级保护区，但不属于《条例》三级保护区禁止的内容，满足《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	符合
	严格执行《中华人民共和国长江保护法》	本项目不属于长江相关管控区范围	符合
	禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	本项目不属于上级生态环境负面清单的项目	符合
污染物排放管控	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	本项目污染物排放满足国家、地方污染物排放标准要求	符合
	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	污染物排放区域内调剂	符合
	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	本项目采取有效处理措施，减少污染物排放	符合
环境风险防控	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，防止发生环境事故	企业已制定风险防范措施，并编制突发环境事件应急预案	符合
	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	企业已制定污染源监控计划，本项目建成后将完善监控计划	符合
资源开发效率要求	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	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求	符合
	禁止销售使用燃料为“III类”(严格)，具	本项目使用能源为电能	符合

<p>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、国家规定的其它高污染燃料</p>		
---	--	--

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

3、与《太湖流域管理条例》的相符性分析

根据《太湖流域管理条例》第四章第二十八条“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。”

第三十条“太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- ①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- ②设置水上餐饮经营设施；
- ③新建、扩建高尔夫球场；
- ④新建、扩建畜禽养殖场；
- ⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

项目所在地不在太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，不在淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，不在太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧1000米范围内，不在其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内。项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀的企业和项目。因此项目的建设符合《太湖流域管理条例》的相关规定是相符的。

4、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖三级保护区范围的通知—

苏政办发[2012]221号》，本项目距离太湖直线距离约18.2km，属于太湖三级保护区范围。

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。

本项目为超纯超薄导电层用铜基微纳材料生产，属于电子专用材料制造，不属于化学制浆造纸等禁止建设行业。本项目仅排放纯水制备弃水，不含氮磷，接入园区污水处理厂处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》中的相关要求。

5、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），阳澄湖水源水质保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。

一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。

二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。

三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交

接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于娄江北侧，距离阳澄湖水体2.0km，在阳澄湖三级保护区范围内。

《条例》第二十四条：三级保护区内禁止建设化工、制革、制药、造纸、电镀（含线路板蚀刻）、印染、洗毛、酿造、冶炼（含焦化）、炼油、化学品贮存和危险废物贮存、处置、利用项目；禁止在距二级保护区一千米内增设排污口。第二十五条：禁止在保护区内水体中清洗装储油类或者有毒有害污染物的车辆、机械、船舶和容器。

本项目为电子专用材料制造，不属于上述禁止类项目，不增设排污口，因此项目符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的要求。

6、与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办[2021]2号）、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65号）、《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相符性

本项目不使用高VOC涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等物料，无有机废气产生，与上述文件均相符。

7、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-6 与江苏省、苏州市《“十四五”生态环境保护规划》相符性

重点任务	文件要求		项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	推动传统产业绿色转型	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染	本项目不属于落后产业和“两高”行业抵效低端产能企业，本	符合

		<p>企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。</p>	项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。	
	大力培育绿色低碳产业体系	<p>提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到2025年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。</p>		
推进大气污染深度治理	推进固定源深度治理	<p>全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。</p>	<p>本项目不属于所列重点行业，生产环节产生的粉尘均采取有效收集处理措施，减少无组织排放</p>	符合
加大VOCs治理力度	分类实施原材料绿色替代	<p>按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少</p>	<p>本项目生产过程不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>	符合

		VOCs 产生。		
	强化无组织排放管理	对企业含 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五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	本次技改项目不产生有机废气；现有项目 VOCs 物料采用密封桶包装储存于室内，非取用状态均是密封状态，研发实验过程中产生的 VOCs 均采用有效的收集处理方式。	符合
	深入实施精细化管控	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业企业。	符合
<p>综上所述，本项目符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84号）、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目由来</p> <p>苏州铜宝锐新材料有限公司成立于 2014 年，位于苏州工业园区唯新路 83 号 1 号厂房，主要从事功能型铜基微纳材料和微电子封装材料生产研发。目前年产铜基微纳材料 4865 吨、研发金属膏体 45 吨。</p> <p>目前项目产品已实现产业化，产品被日本古河电气、联德精密、超众科技、奇宏科技、法雷奥、舍弗勒、信越化学、新安化工、鲁西化工等科技型企业认可采购，产品被应用于 5G 通讯散热系统、服务器芯片散热及其电子封装、有机硅新材料合成、汽车变速箱自动化装配以及关键零件封装等系统和领域，得到终端客户三星、华为、思科、OV、通用汽车、福特汽车等企业的认可。本项目的全面实施将建成第一个功能型金属微纳粉体材料研发和制造基地，填补我国在该领域的空白，推动工业园区、江苏省乃至全国相关行业（尤其是 5G 通讯、精细化工合成、高端装备和精密制造）发展，形成产业集群优势。</p> <p>为了满足终端粉末更细、纯度更高、形貌多样性的需求，企业拟投资 500 万元，在原厂房内</p> <p>等设备，预计年产 200 吨超纯超薄导电层用铜基微纳材料。由</p> <p>，本项目建成后全厂铜基微纳材料总产能不突破现有 4865 吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令第九号，2014 年 4 月 24 日修订通过，自 2015 年 1 月 1 日起施行）、《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》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日施行），建设单位委托苏州科文环境科技有限公司编制本项目环评文件，接受委托后，我单位根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）对环评文件类型进行了判定，本项目属于：“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“81、电子元件及电子专用材料制造”中“电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”，应编制环境影响报告表。随后，我公司在现场踏勘、收集资料的基础上开展了本项目的环评工作。</p> <p>二、项目概况</p>
------	--

项目名称：苏州铜宝锐新材料有限公司基于集成电路和太阳能行业的超纯超薄导电层用铜基微纳材料批量生产技术改造项目；

建设单位：苏州铜宝锐新材料有限公司；

建设性质：技术改造；

建设地点：苏州工业园区唯新路 83 号 1 号厂房；

投资总额：项目总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元；

职工人数、工作制度：现有员工 45 人，本项目所需员工从现有员工中调配，不再新增员工。年工作 300 天，三班制，每班工作 8 小时，年工作 7200 小时。厂内不设置宿舍、食堂，员工就餐依托外送餐食。

厂区平面布置：企业租赁苏州正得利环保技术服务有限公司位于苏州工业园区唯新路 83 号 1 号厂房（即西侧厂房）进行生产研发。厂房总建筑面积 11199.02m²，为主体生产车间 1 层、局部办公楼 3 层结构，厂房高度为 14.5m，企业租赁面积为 8790m²，包括单层厂房 8160m²和办公楼一层局部 630m²。厂区平面布置见附图 3，生产车间内部平面布置详见附图 4。

建设内容：通过工艺技术改造，生产超纯超薄导电层用铜基微纳材料 200 吨/年，现有铜基微纳材料产能由 4865 吨/年削减至 4665 吨/年，全厂总产能保持不变。本项目超纯超薄导电层用铜基微纳材料具有粒径更细、纯度更高且具备特殊纳米微结构特征，导电性能更高。项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案

序号	产品名称	规格	年设计能力				年工作时间 h	用途	备注
			现有	拟建	全厂	单位			
1	超纯超薄导电层用铜基微纳材料		0	200	200	t	7200	电子元器件导电与导热	部分产品品质升级，总产能不变
	铜基微纳材料		4865	-200	4665	t			
2	金属膏体		45	0	45	t		电子封装材料	

三、项目组成

本项目建成后，项目组成见下表。

表 2-2 项目组成				
建设名称	设计能力（或建设内容）			备注
	现有	全厂	变化	
主体工程				
生产车间 (m ²)	6300	6300	0	依托现有，厂房高度约 14.5m，包括生产区域及研发测试实验室
辅助工程				
办公区域 (m ²)	630	630	0	办公楼一层局部
空压机房 (m ²)	30	30	0	依托现有
公用工程				
给水 (t/a)	2431	3631	+1200	市政供水
排水 (t/a)	1160	1760	+600	接管至园区污水处理厂
供电 (万度/年)	200	200	0	产能不变，用电量不新增，市政供电
冷却塔	2 套 60m ³ /h、1 套 80m ³ /h、1 套 160m ³ /h	2 套 60m ³ /h、1 套 80m ³ /h、1 套 160m ³ /h	0	依托现有
空压机	1 台 37kw	1 台 37kw	0	依托现有
纯水机	0	1 套 0.5t/h	1 套 0.5t/h	纯水由外购改为自制
储运工程				
原料及成品仓库 (m ²)	1300	1300	0	依托现有
包材仓库 (m ²)	160	160	0	依托现有
五金仓库 (m ²)	60	60	0	本次不涉及
化学品暂存间 (m ²)	20	20	0	本次不涉及
液氨存储间 (m ²)	90	90	0	至多存放 4 个 400kg 的液氨钢瓶
气瓶防爆柜	1 个 (尺寸 1900*1200*450mm)	1 个 (尺寸 1900*1200*450mm)	0	位于研发测试实验室内，本次不涉及
危险化学品柜	1 个 (尺寸 1130*1100*460mm)	1 个 (尺寸 1130*1100*460mm)	0	位于研发测试实验室内，存

				放乙醇，本次不涉及
氮气储罐	2m ³	2m ³	0	依托现有
环保工程				
废气	粉尘采用2套单级脉冲式布袋除尘器、2套二级脉冲式布袋除尘器，由P1、P2排气筒排放	粉尘采用2套单级脉冲式布袋除尘器、3套二级脉冲式布袋除尘器，由P1、P2、P5排气筒排放	+1套二级脉冲式布袋除尘器和排气筒	本次仅涉及P2（依托）、P5（新增）排气筒
	氨气裂解产生的残氨，经1套水吸收装置处理，由P3排气筒排放	1套水吸收装置	0	全厂总产能不变，不会新增氨产生量。
	研发测试实验室产生的非甲烷总烃，经1套活性炭吸附处理，由P4排气筒排放	1套活性炭吸附	0	本次不涉及
废水	雾化水经沉淀+二级滤芯过滤后回用于雾化工段	雾化水经沉淀+二级滤芯过滤后回用于雾化工段	/	依托现有
	生活污水、冷却塔强排水接管园区污水处理厂	纯水制备弃水、生活污水、冷却塔强排水接管园区污水处理厂	纯水制备弃水接管污水处理厂	达标接管
固体废物	危废贮存库 80m ²	危废贮存库 80m ²	/	依托现有
	一般固废仓库 80m ²	一般固废仓库 80m ²	/	依托现有
噪声	采用低噪声设备、隔声减振及距离衰减等措施	采用低噪声设备、隔声减振及距离衰减等措施	/	/
其他				
环境风险防范措施	(1) 生产车间、仓库设置烟雾报警器、监控及喷淋设施； (2) 临时存放易燃、易爆化学品均使用防爆柜； (3) 设备的设计、安装和操作都将按照安全操作规程进行，液氨、液氮、氢气和氮气存储空间将符合安全生产条例并根据条例规定由专业资质设计院进行设计，由有资质的单位施工，日常供应将有专业气体公司负责供应，对于特种设备将定期进行维护保养。设置氨气泄漏报警装置			依托现有
四、项目主要设施及原辅料情况 (1) 主要设备情况 本项目主要设备见表 2-3。				

设备与产能匹配性分析：

(2) 主要原辅料情况

本项目生产的超纯超薄导电层用铜基微纳材料主要原材料为铜块和铜板，生产过程中需使用液氨、液氮、纯水（雾化水）等辅料。技改后全厂总产能不变，根据建设单位核实，本次主要会新增坩埚、炉衬材料等耗材，其他原辅料使用量在现有项目内平衡，不新增。主要原辅料使用情况见表 2-5，主要原辅料理化性质见表 2-6。

表 2-5 主要原辅料一览表												
产品名称	原辅料名称	组份/规格	形态	年耗量				包装方式	存储地点	最大储存量 t	是否为风险物质	备注
				现有	全厂	变化	单位					
											否	不新增
											否	不新增
											否	不涉及
											否	不涉及
											否	新增熔化
											否	系统用
											是	不新增
											否	不新增
											否	不涉及
											否	不涉及
											否	不涉及
											否	不涉及
											是	不涉及
											否	不涉及
											否	不涉及
											否	不涉及
											否	不涉及
											是	不涉及
											否	不涉及

				否	由外购改为自制
				是	不新增
				否	不新增
				否	不新增
				否	不新增
表 2-6 本项目涉及主要原辅材料理化性质					
名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理性		

五、水平衡

本次技改项目不新增员工，故不会增加生活用水量，也不会新增生活污水排放。

本次企业拟新增一套纯水机，技改后，全厂纯水由原有外购改为自行制备，纯水机以自来水为原水，采用预处理+RO 工艺，会新增纯水制备弃水。技改后全厂项目水平衡图如下。

建设
内容

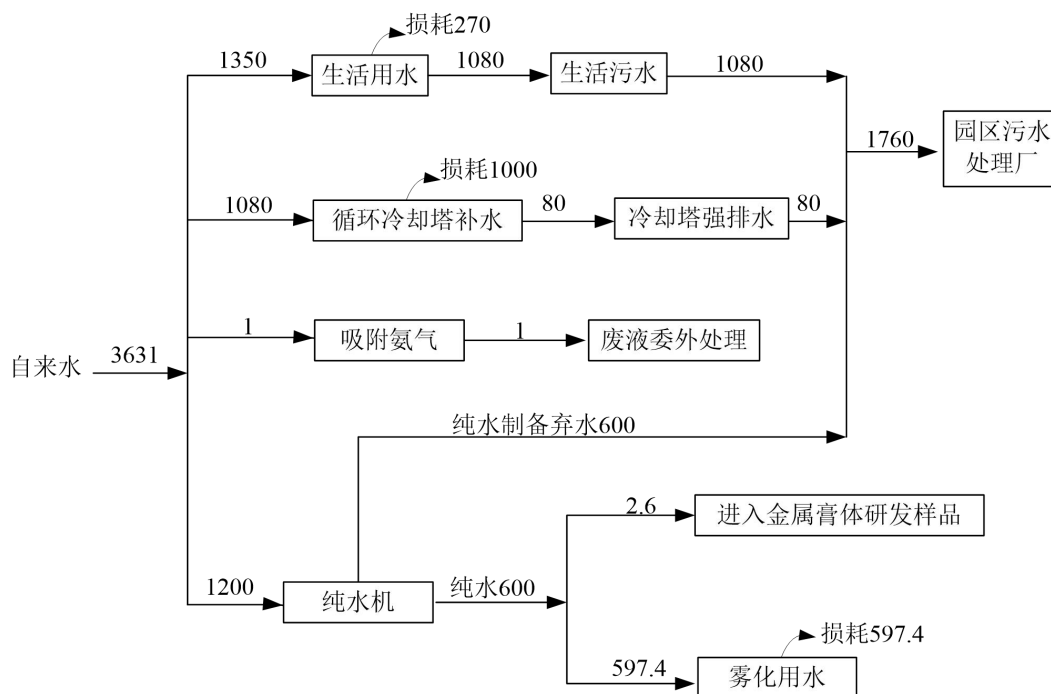


图 2-1 全厂水平衡图 (单位: t/a)

--	--

--	--

--	--

表 2-7 项目产排污环节一览表

类别	产污工序	产污编号	名称	主要污染物
废气	熔化	G1	熔化烟尘	颗粒物
	连续干燥	G2	干燥粉尘	颗粒物
	破碎解聚	G5	破碎解聚粉尘	颗粒物
	气流分选	G7	气流分选粉尘	颗粒物
	物料周转（投料、出料、输送）	G3、G4、G6	物料周转粉尘	颗粒物
废水	纯水制备	W1	纯水制备弃水	pH、COD、SS
固废	熔化	S1	熔化炉渣	铜
	熔化	S2	废炉衬材料	炉衬材料
	烧结性能测试实验	S3	废烧结测试样品	铜
	纯水制备	S4	纯水机废耗材	RO膜等
	除尘装置	S5	废除尘滤芯和布袋	除尘滤芯、布袋

与项目有关的原有环境污染问题	<p>一、现有项目环保手续执行情况</p> <p>企业历次建设环保手续履行情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-8 现有项目环保手续执行情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 20%;">项目名称</th> <th style="width: 20%;">批复建设内容</th> <th style="width: 5%;">文件类型</th> <th style="width: 15%;">审批文号及时间</th> <th style="width: 15%;">验收情况</th> <th style="width: 20%;">生产状况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>苏州铜宝锐新材料有限公司新建功能型铜基微纳材料和微电子封装材料生产研发项目</td> <td>铜基微纳材料 4865t/a、金属膏体 45t/a</td> <td style="text-align: center;">报告表</td> <td>2020年10月16日通过环保审批，档案编号：002437100</td> <td>2021年11月13日通过自主验收</td> <td style="text-align: center;">正常运行</td> </tr> </tbody> </table>							序号	项目名称	批复建设内容	文件类型	审批文号及时间	验收情况	生产状况	1	苏州铜宝锐新材料有限公司新建功能型铜基微纳材料和微电子封装材料生产研发项目	铜基微纳材料 4865t/a、金属膏体 45t/a	报告表	2020年10月16日通过环保审批，档案编号：002437100	2021年11月13日通过自主验收	正常运行
	序号	项目名称	批复建设内容	文件类型	审批文号及时间	验收情况	生产状况														
1	苏州铜宝锐新材料有限公司新建功能型铜基微纳材料和微电子封装材料生产研发项目	铜基微纳材料 4865t/a、金属膏体 45t/a	报告表	2020年10月16日通过环保审批，档案编号：002437100	2021年11月13日通过自主验收	正常运行															
<p>二、现有项目工艺流程、产污环节、污染治理措施及排放情况回顾</p> <p>1、生产工艺流程及产污环节</p> <p>现有项目主要从事铜基微纳材料生产及金属膏体研发。铜基微纳材料和金属膏体前段工艺一致，后段调配分装工艺有所不同。</p> <p>现有项目生产/研发工艺流程如下。</p>																					

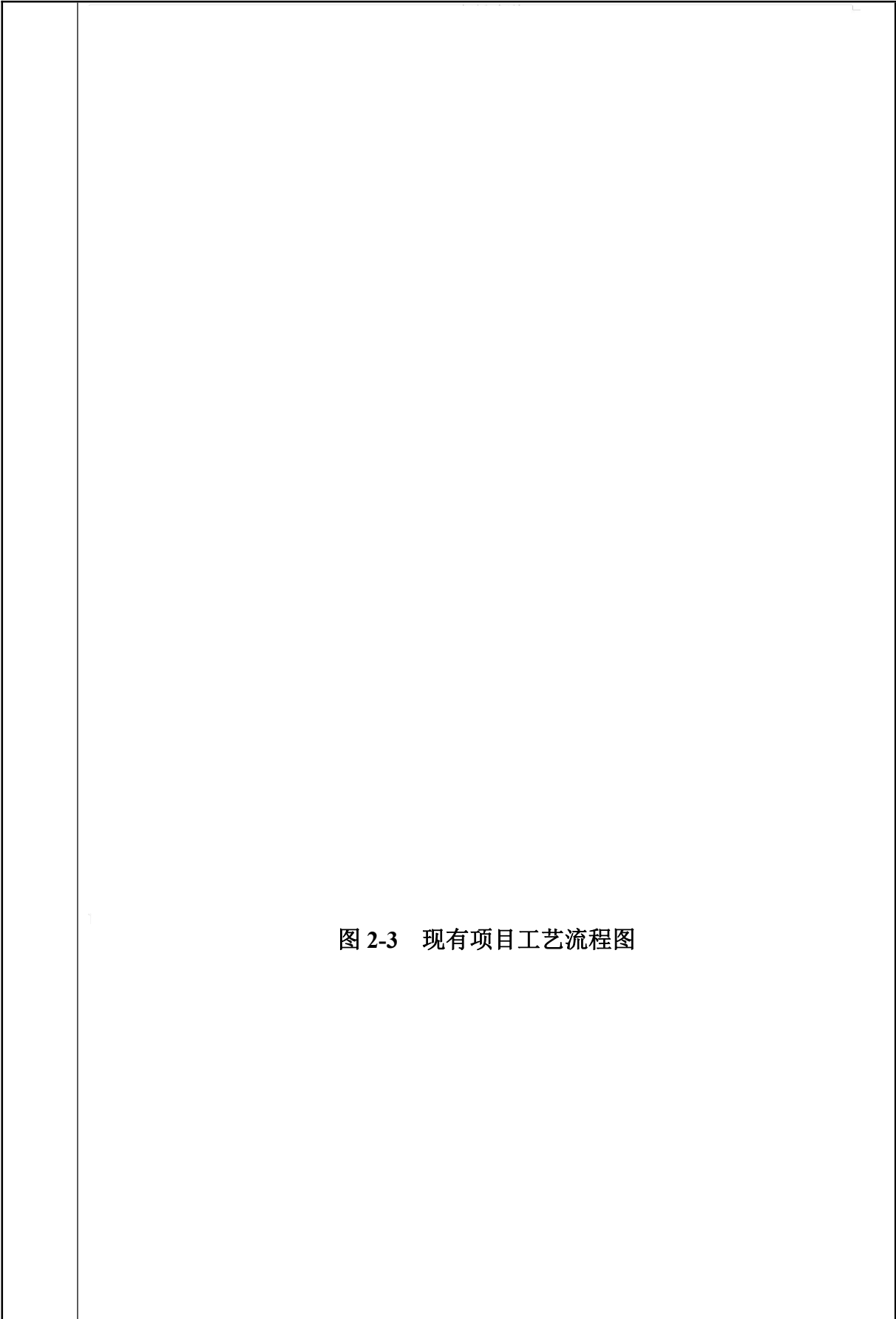


图 2-3 现有项目工艺流程图

--	--

--	--

--	--

--	--

2、现有项目污染物产生及达标治理情况

(1) 大气污染物产生及达标治理情况

1) 废气产排情况

现有项目废气收集、治理措施及排放情况如下。

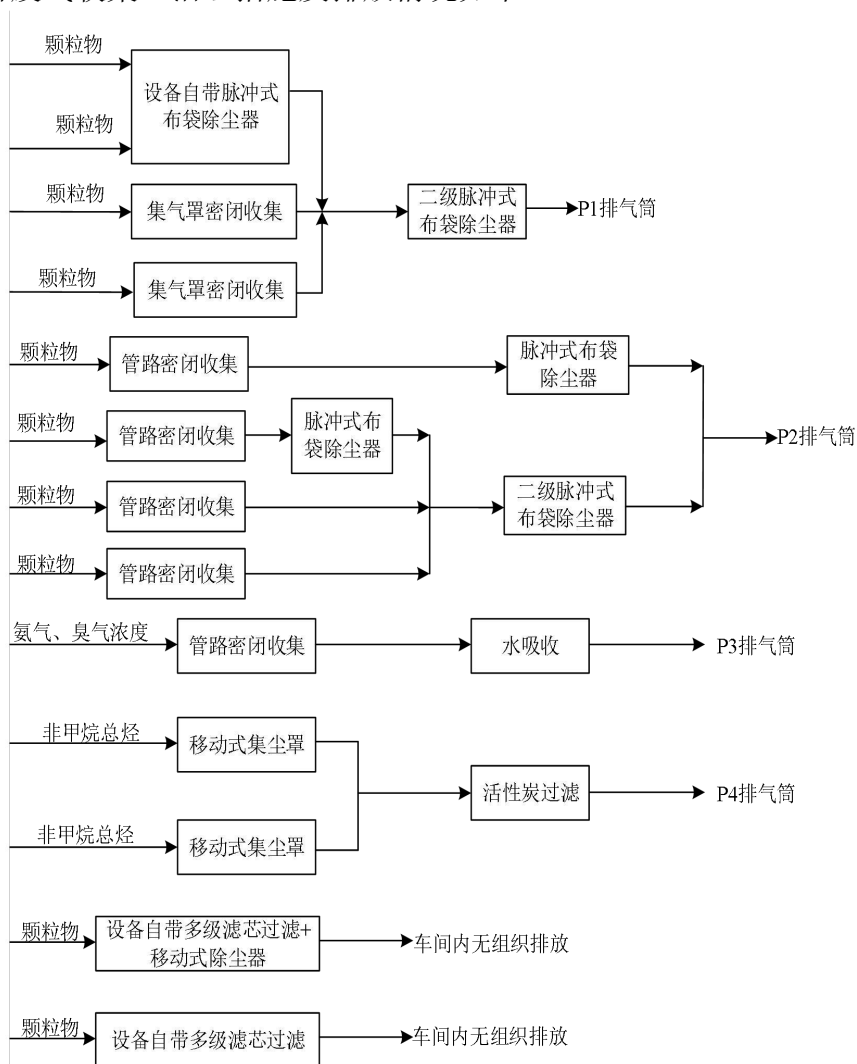


图 2-5 现有废气收集及治理工艺流程示意图

2) 污染物达标排放情况

现有项目主要利用企业例行监测数据来说明现有项目有组织废气及无组织废气达标排放情况。引用江苏创盛环境监测技术有限公司于 2023 年 12 月 12 日的监测数据（报告编号：CST-2023TR-HW1322），监测期间企业生产正

常。

表 2-9 现有项目有组织废气排放监测情况

排气筒	检测项目		监测情况	排放标准	达标情况
P1	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.7	10	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0055	/	达标
P2	颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	ND	10	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	达标
P3	氨	排放浓度 (mg/m ³)	0.45	/	/
		排放速率 (kg/h)	9.9×10 ⁻⁵	4.9	达标
	臭气浓度 (无量纲)		309	2000	达标
P4	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.19	60	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0015	3.0	达标

表 2-10 无组织废气监测结果

污染源	污染因子		监控点最大值 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)	达标情况
厂界	颗粒物	厂界上风向	0.191	0.5	达标
		厂界下风向 1	0.223		达标
		厂界下风向 2	0.245		达标
		厂界下风向 3	0.235		达标
	非甲烷总烃	厂界上风向	0.37	4.0	达标
		厂界下风向 1	0.67		达标
		厂界下风向 2	0.62		达标
		厂界下风向 3	1.02		达标
厂区	非甲烷总烃	车间门口外	0.74	6	达标

根据上述监测结果：P1、P2 排气筒排放颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）限值要求，P3 排气筒排放的氨、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，P4 排气筒排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准，厂区内非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值要求。

(2) 废水污染物产生及达标治理情况

1) 废水产生及分类收集情况

现有项目废水主要包括冷却循环水（80t/a）和生活污水（1000t/a），冷却循环水中主要污染物为 pH、COD、SS，生活污水中主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、总磷，污染物浓度较低，可直接达标接入市政污水管网排至园区污水处理厂处理。

2) 污染物达标排放情况

江苏创盛环境监测技术有限公司于2023年12月12日对冷却循环水和生活污水进行采样监测（报告编号：CST-2023TR-HW1322），监测期间企业生产正常。

表 2-11 废水监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

采样位置	监测项目	检测结果	限值	达标情况
冷却循环水	pH	7.2	6~9	达标
	COD	12	500	达标
	SS	7	400	达标
生活污水	pH	7.8	6~9	达标
	COD	8	500	达标
	SS	6	400	达标
	氨氮	0.059	45	达标
	总磷	0.01	8.0	达标

根据上述监测结果，本项目废水排放满足《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 间接排放标准要求。

(3) 噪声产生及达标治理情况

现有项目噪声主要来自生产及公辅设备产生的各类机械设备噪声，经采取隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声可达标排放。

江苏创盛环境监测技术有限公司于2023年12月12日对厂界噪声进行检测（报告编号：CST-2023TR-HW1322），监测时企业生产设备运行正常，符合噪声监测工况要求。

表 2-12 已建项目厂界噪声达标排放情况

监测点位	监测结果		排放标准	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1 米	54.0	46.6	60	50
南厂界外 1 米	54.9	47.9	60	50
西厂界外 1 米	53.4	46.2	60	50
北厂界外 1 米	58.4	47.6	60	50

昼间：多云，风速 3.0m/s；夜间：晴，风速 3.2m/s

根据上述监测结果，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

(4) 固体废物产生及达标治理情况

现有项目固废主要包括一般固废、危险固废以及生活垃圾。固废处理处置率达到 100%，不会产生二次污染。

表 2-13 现有项目固废产生及处置情况一览表

固废属性	名称	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 t/a	存储位置	处置单位
危险废物	废氨水	氨气吸收	HW35	900-352-35	1.02	危废贮存库	苏州全佳环保科技有限公司
	废耗材	劳保用品、滤材等	HW49	900-041-49	4		
	危险废包装	沾染了化学原料的包装材料	HW49	900-041-49	1		
	废分子筛和废镍触媒	液氨分解炉更换催化剂	HW46	900-037-46	0.25 (5年)		
	废活性炭	有机废气处理	HW49	900-039-49	1.65		
	废铜膏	铜膏研发	HW49	900-041-49	0.05		
	废液压油	设备保养	HW08	900-214-08	1		
一般固废	废炉渣	熔化	/	/	3.6	一般固废仓库	外售处置
	废炉衬	熔化	/	/	1		
	废包装	原材料拆包	/	/	5		
	废除尘滤芯和布袋	除尘装置	/	/	1.5		
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	/	/	6.75	/	环卫清运

A、危废暂存区建设情况

厂区内已设置 1 处危废贮存库，面积 80m²，基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求，满足防风、防雨、防晒、防渗等要求，企业已设防泄漏托盘等防泄漏、防流失措施，危废存储间按 GB15562.2 的规定设置警示标志，并配备通讯设备、照明设施，并应设有应急防护设施。

表 2-14 危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量 t	贮存能力 t	贮存周期
危废贮存库	废氨水	HW35	900-352-35	厂房西北角	80m ²	密闭桶装	1.02	30	1 年
	废耗材	HW49	900-041-49			防漏胶袋	5		
	废分子筛和废镍触媒	HW46	900-037-46			防漏胶袋	0.25		

	废活性炭	HW49	900-039-49			防漏 胶袋	1.65		
	废铜膏	HW49	900-041-49			密闭 桶装	0.05		
	废液压油	HW08	900-214-08			密闭 桶装	1		

B、危险废物存放情况

液态危废采用专用加盖收集桶暂存，固态危废使用密封胶袋封装，不同类别的危险废物分区存放，包装物完好。

C、标识标志设置情况。

固态危废仓库门口设置警告标志，危废存放包装上粘贴了相应类别标签。

D、日常记录情况。

企业在江苏省生态环境厅危险废物管理系统中对危险废物的入库、出库及处置（包括转移联单开具）等情况进行了申报，有详细的记录台账。

综上，企业危废贮存库和危险废物存放基本符合相关要求。

三、现有项目污染物排放情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，企业已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91320594088140875N001W），有效期2020年6月22日至2025年6月21日。

企业现有项目污染物排放总量与控制指标见下表。

表 2-15 现有项目污染物排放总量与控制指标

种类	污染因子	实际排放量 (t/a)	环评批复总量 (t/a)
废气(有组织)	颗粒物	0.028	0.755
	非甲烷总烃	0.008	0.087
	氨	0.0001	0.002
废气(无组织)	颗粒物	/	0.034
	非甲烷总烃	/	0.047
废水(总排口)	废水量	1160	1160
	COD	0.0096	0.448
	SS	0.007	0.34
	氨氮	0.00006	0.038
	总磷	0.00001	0.009

注：废气污染物实际排放总量= $\sum_{k=1}^n$ （排放速率_k×年运行时间_k×10⁻³），排放速率依据企业自行监测数据；废水污染物实际排放量=污染物浓度×年排放废水量×10⁻⁶，污染物浓度依据例行监测数据。

四、存在的主要环境问题及“以新带老”措施

公司现有项目环保手续完善，污染物均采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度。现有项目污染治理设施正常运行，污染物长期、稳定达标排放，项目开展以来未收到环保方面的投诉，也未受到过行政处罚。

企业已编制突发环境事件应急预案并于 2021 年 11 月 10 日完成备案，备案编号：320509-2021-184-L，风险等级为一般风险。

本次技改后，现有规格的铜基微纳材料产品产能削减了 200t/a，生产过程中废气、固废也相应减少。

(1) 废气

根据现有项目环评报告，产品削减 200 吨产能产生的废气如下表。

表 2-16 削减产能废气产生及排放情况

产污环节	污染物	产生量 t/a	收集效率 %	有组织排放					无组织排放量 t/a
				收集量 t/a	处理方式	处理效率 %	排放量 t/a	排放去向	
熔化	颗粒物	0.256	100	0.256	脉冲式布袋除尘器	95	0.013	P1 排气筒	0
回转干燥	颗粒物	0.16	100	0.16	脉冲式布袋除尘器	95	0.008	P2 排气筒	0
破碎解聚	颗粒物	0.2	100	0.2	脉冲式布袋除尘器	95	0.01		0
筛分	颗粒物	0.4	设备自带呼吸阀滤芯截留，未被截留的粉尘通过呼吸阀出口处的移动式除尘器二次收集，最后无组织排放					0.001	
物料周转	颗粒物	0.04	设备自带呼吸阀滤芯截留（99%）					0.0004	

(2) 固体废物

根据现有项目环评报告，产品削减 200 吨产能产生的固体废物如下：

熔化炉渣：铜块熔化工序产生废炉渣约 0.15t/a，收集后作为一般工业固废外售或委外处理。

综上，现有产品产能削减导致污染物排放变化情况汇总如下表。

表 2-17 现有产品削减产能后污染物排放削减量汇总

类型		污染物名称	“以新带老”削减量 (t/a)
废气	有组织	颗粒物	0.031
	无组织	颗粒物	0.0014
固体废物		熔化炉渣	0.15

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量

本项目位于苏州工业园区，所在区域大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准要求。

根据《2022 年苏州工业园区生态环境状况公报》，2022 年环境空气质量优良天数比例为 82.5%，全年空气污染天数 64 天，其中轻度污染 57 天，中度污染 7 天，未出现重度污染与严重污染日。环境空气质量达标情况评价指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物具体现状结果见下表。

表 3-1 苏州工业园区大气环境质量现状（CO 为 mg/m³，其余均为 μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
PM _{2.5}	年均浓度	26.7	35	76.3	达标
PM ₁₀	年均浓度	42	70	60.0	达标
NO ₂	年均浓度	25	40	62.5	达标
SO ₂	年均浓度	6	60	10.0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数浓度	170	160	106.3	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位 数浓度	1.0	4	25.0	达标

区域
环境
质量
现状

由表 3-1 可以看出，2022 年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中，除臭氧外，其余因子均可以达到二级标准，苏州工业园区属于不达标区。

达标规划：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“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 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、强化高污染燃料使用监管）；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 SO₂、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、码头扬尘污染控制,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,区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境

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),地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据,包括近3年的规划环境影响评价的监测数据,所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据,生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

根据《2022年苏州工业园区生态环境状况公报》:

①集中式饮用水水源地

2个集中式饮用水源地(太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南)均达到或优于饮用水源水质标准,属安全饮用水。太湖寺前饮用水源地年均水质符合II类,阳澄湖东湖南饮用水源地年均水质符合III类。

②省、市考核断面

3个省考断面(娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄)水质优III比例100%,其中优II比例为66.7%;市考断面(青秋浦)达标率100%,月度优II比例为33.3%,全部考核断面连续5年考核达标率100%。

③重点河流

娄江(园区段)、吴淞江年均水质均符合III类,优于水质功能目标(IV类);青秋浦、界浦年均水质均符合III类,达到考核目标。

④重点湖泊

金鸡湖年均水质符合IV类;独墅湖年均水质符合IV类;阳澄湖(园区湖面)年均水质符合III类。

⑤全覆盖监测断面

区内 228 个水体，实测 314 个断面，年均水质符合优Ⅲ类断面数占比 84.8%。

本项目纳污水体为吴淞江，地表水环境补充监测数据引用苏州工业园区生态环境局公布的《2023 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》中第一污水处理厂和第二污水处理厂的排污口、上游 500m 及下游 1000m 处监测断面水质 pH、高锰酸盐指数、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷的监测数据，监测时间为 2023 年 6 月 7 日~9 日连续三天。从监测时间至今水体无重大污染源接纳的变化，监测结果具有可参考性。监测结果详见表 3-2。

表 3-2 水环境质量现状（单位：mg/L，pH 无量纲）

监测点位	监测日期	监测因子	浓度范围	污染指数	超标率%	最大超标倍数	标准
一污厂上游 500m	2023 年 6 月 7~9 日	pH	7.6~8.1	0.3~0.55	0	0	6~9
		高锰酸盐指数	2.9~3.5	0.29~0.35	0	0	10
		化学需氧量	9~14	0.3~0.47	0	0	30
		悬浮物	7~8	/	/	/	/
		氨氮	0.50~0.76	0.33~0.51	0	0	1.5
		总氮	1.54~2.08	/	/	/	/
		总磷	0.10~0.11	0.33~0.37	0	0	0.3
一污厂排污口		pH	7.7~8.1	0.35~0.55	0	0	6~9
		高锰酸盐指数	2.9~3.3	0.29~0.33	0	0	10
		化学需氧量	12~13	0.4~0.43	0	0	30
		悬浮物	7~8	/	/	/	/
		氨氮	0.54~0.85	0.36~0.57	0	0	1.5
		总氮	1.51~2.08	/	/	/	/
		总磷	0.09~0.12	0.3~0.4	0	0	0.3
一污厂下游 1000m	pH	7.6~8.1	0.3~0.55	0	0	6~9	
	高锰酸盐指数	2.8~3.0	0.28~0.30	0	0	10	
	化学需氧量	10~12	0.33~0.4	0	0	30	
	悬浮物	8	/	/	/	/	

二污厂上游 500m	氨氮	0.49~0.86	0.33~0.57	0	0	1.5
	总氮	1.54~2.07	/	/	/	/
	总磷	0.09~0.13	0.3~0.43	0	0	0.3
	pH	7.7~7.8	0.35~0.4	0	0	6~9
	高锰酸盐指数	2.6~4.2	0.26~0.42	0	0	10
	化学需氧量	9~15	0.3~0.5	0	0	30
	悬浮物	5~6	/	/	/	/
	氨氮	0.42~0.62	0.28~0.41	0	0	1.5
	总氮	2.69~6.08	/	/	/	/
	总磷	0.09~0.12	0.3~0.4	0	0	0.3
二污厂排污口	pH	7.6~7.8	0.3~0.4	0	0	6~9
	高锰酸盐指数	2.6~4.2	0.26~0.42	0	0	10
	化学需氧量	10~16	0.33~0.53	0	0	30
	悬浮物	6	/	/	/	/
	氨氮	0.47~0.75	0.31~0.5	0	0	1.5
	总氮	2.76~5.98	/	/	/	/
	总磷	0.10~0.14	0.33~0.47	0	0	0.3
二污厂下游 1000m	pH	7.5~7.8	0.25~0.4	0	0	6~9
	高锰酸盐指数	2.8~4.2	0.28~0.42	0	0	10
	化学需氧量	11~16	0.37~0.53	0	0	30
	悬浮物	6	/	/	/	/
	氨氮	0.40~0.70	0.27~0.47	0	0	1.5
	总氮	2.70~6.05	/	/	/	/
	总磷	0.11~0.13	0.37~0.43	0	0	0.3

由表 3-3 可知，项目纳污水体吴淞江水质现状良好，pH、高锰酸盐指数、COD、氨氮、总磷各项指标均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中IV类水质标准，因此评价区域内地表水环境质量良好。

3、声环境

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）》，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。根据本项目实地勘察，本项目厂界外 50 米范

围内无声环境保护目标，因此，本项目不需要进行保护目标声环境质量现状监测。

4、土壤、地下水环境

结合建设项目的影影响类型和途径，本项目车间地面均已硬化并拟按相关防渗要求进行防渗，正常生产情况下无地下水污染途径。

表 3-3 土壤环境质量现状监测点位及监测项目

测点编号	测点位置	取样深度	监测项目
T1	厂房南侧	表层样，采样深度为 0~0.2m	GB36600-2018 表 1 基本 项目 45 项、pH
T2	厂房北侧		
T3	厂房西侧		

表 3-4 土壤监测结果统计（单位：mg/kg）

5、电磁辐射

	<p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不进行电磁辐射质量现状调查。</p>																																																																										
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目位于苏州工业园区唯新路 83 号，距离太湖约 18.2km，位于太湖三级保护区。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。本项目租赁厂区的东侧为所属苏州正得利环保技术服务有限公司的其他厂房，南侧为空地（预留工业用地），西侧隔星澄河和星湖街为海格职业学校，北侧隔唯新路为首开悦澜湾小区。项目地理位置图见附图 1，项目周围 500 米土地利用现状及环境保护目标图见附图 2。</p> <p>1、大气环境</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 大气环境保护目标</p> <p>大气环境保护目标(以下坐标系的原点为项目厂房西南角)</p> <table border="1" data-bbox="308 925 1390 1420"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标 (m)</th> <th rowspan="2">相对厂界 距离(m)</th> <th rowspan="2">相对厂 址方位</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功 能区</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>首开悦澜湾</td> <td>0</td> <td>168</td> <td>85</td> <td>北</td> <td>居民</td> <td>2100 户</td> <td>二类</td> </tr> <tr> <td>沁水朗庭</td> <td>310</td> <td>440</td> <td>400</td> <td>东北</td> <td>居民</td> <td>650 户</td> <td>二类</td> </tr> <tr> <td>苏州工业园区 星澜学校</td> <td>430</td> <td>240</td> <td>350</td> <td>东北</td> <td>学校</td> <td>3500 人</td> <td>二类</td> </tr> <tr> <td>双友·新和城</td> <td>170</td> <td>-365</td> <td>400</td> <td>东南</td> <td>居民</td> <td>420 户</td> <td>二类</td> </tr> <tr> <td>A+公寓</td> <td>360</td> <td>-390</td> <td>475</td> <td>东南</td> <td>居民</td> <td>2000 人</td> <td>二类</td> </tr> <tr> <td>海格职业学校</td> <td>-180</td> <td>0</td> <td>185</td> <td>西</td> <td>学校</td> <td>2000 人</td> <td>二类</td> </tr> <tr> <td>青剑湖花园</td> <td>-200</td> <td>140</td> <td>195</td> <td>西北</td> <td>居民</td> <td>2000 户</td> <td>二类</td> </tr> <tr> <td>跨塘实验小学</td> <td>-440</td> <td>90</td> <td>425</td> <td>西北</td> <td>学校</td> <td>2200 人</td> <td>二类</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500 米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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于苏州工业园区唯新路 83 号，利用已建厂房进行项目建设，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>	名称	坐标 (m)		相对厂界 距离(m)	相对厂 址方位	保护对象	保护内容	环境功 能区	X	Y	首开悦澜湾	0	168	85	北	居民	2100 户	二类	沁水朗庭	310	440	400	东北	居民	650 户	二类	苏州工业园区 星澜学校	430	240	350	东北	学校	3500 人	二类	双友·新和城	170	-365	400	东南	居民	420 户	二类	A+公寓	360	-390	475	东南	居民	2000 人	二类	海格职业学校	-180	0	185	西	学校	2000 人	二类	青剑湖花园	-200	140	195	西北	居民	2000 户	二类	跨塘实验小学	-440	90	425	西北	学校	2200 人	二类
名称	坐标 (m)		相对厂界 距离(m)	相对厂 址方位						保护对象	保护内容	环境功 能区																																																															
	X	Y																																																																									
首开悦澜湾	0	168	85	北	居民	2100 户	二类																																																																				
沁水朗庭	310	440	400	东北	居民	650 户	二类																																																																				
苏州工业园区 星澜学校	430	240	350	东北	学校	3500 人	二类																																																																				
双友·新和城	170	-365	400	东南	居民	420 户	二类																																																																				
A+公寓	360	-390	475	东南	居民	2000 人	二类																																																																				
海格职业学校	-180	0	185	西	学校	2000 人	二类																																																																				
青剑湖花园	-200	140	195	西北	居民	2000 户	二类																																																																				
跨塘实验小学	-440	90	425	西北	学校	2200 人	二类																																																																				

1、废气排放标准

本项目熔化、干燥、气流分选过程产生的颗粒物经过一根 15m 高 P5 排气筒排放，执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准；破碎解聚过程产生的粉尘依托现有 P2 排气筒排放，此外，P2 排气筒还会排放现有项目回转干燥炉产生的粉尘，故 P2 排气筒从严执行现有环评报告中排放标准，即《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1 标准；厂界无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准，厂内无组织颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 3 标准。具体标准数值见下表。

表 3-7 大气污染物有组织排放标准

排气筒	污染物	最高允许排放浓度限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	标准来源
P2、P5	颗粒物	10*	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）表 1

污染物排放控制标准

*说明：根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）4.3.3，排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的建筑高度 3m 以上，不能达到该要求的排气筒，其大气污染物排放限值应按标准排放限值的 50% 执行。本项目周围 200 米半径范围内有高层住宅建筑，排气筒高度不能满足相应要求，因此，相关排放标准值严格 50% 执行。

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3278-2020）的规定：实测的工业炉窑排气筒中大气污染物排放浓度，应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为判定排放是否达标的依据。

$$\rho_{基} = \frac{21 - O_{基}}{21 - O_{实}} \times \rho_{实}$$

式中：

$\rho_{基}$ ——大气污染物基准氧含量排放浓度，mg/m³；

$O_{基}$ ——干烟气基准氧含量，%；本项目属于以电能等转换产生热量的工业炉窑，故干烟气基准氧含量按实测浓度计；

$O_{实}$ ——实测的干烟气氧含量，%；

$\rho_{实}$ ——实测的大气污染物排放浓度，mg/m³。

表 3-8 大气污染物无组织排放标准

污染物项目	无组织排放监控位置	特别排放限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	单位边界排放监控点(厂界无组织)	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3
	厂房生产车间门、窗等排放口(厂内无组织)	5.0	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2019)表 3

根据《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)，粉尘无组织排放控制要求包括：

4.2.6 厂内转移和输送易散发粉尘的物料应采取以下控尘方式之一：

- a) 采用密闭输送系统；
- b) 在封闭式建筑物内进行物料转移和输送；
- c) 在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。

4.2.7 物料加工与处理过程应满足以下要求：

- a) 物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节(如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料(渣)、包装等)应采用密闭设备，或在密闭空间内进行。不能密闭的，应采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施；
- b) 密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。

4.2.8 封闭式建筑物内进行物料装卸、储存、输送、加工等作业，除人员、车辆、设备进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口(孔)部分应随时保持关闭状态。

4.2.9 安装废气收集系统、废气处理设施，以及采取其他无组织排放控制措施，应对主要的运行信息进行记录。

2、废水排放标准

本项目仅新增纯水制备弃水，主要污染物为 pH、COD、SS，污水执行《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)表 1 间接排放标准，接管排入园区污水处理厂处理，最终尾水排入吴淞江；单位产品基准排水量执行《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)表 2 “电子专用材料-其他” 5.0m³/t 产品。

污水处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77 号)中的“苏州特别排放限值”，“苏州特别排放限值”未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中表 1 C 标准。

表 3-9 污水排放标准限值

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
厂排口	《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)	表 1 间接标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	500
		SS	L	400	
		表 2	单位产品基准排水量 5m ³ /t 产品		
污水厂排口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77号)	表 1 苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 2026年3月28日前执行	表 1 一级 A 标准	pH	—	6~9
			SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 自 2026年3月28日起执行	表 1 C 标准	pH	—	6~9
			SS	mg/L	10

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目所在区域为环境噪声 2 类功能区，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。

表 3-10 噪声排放标准

位置	标准级别	标准值 dB(A)		执行标准
		昼间	夜间	
项目厂界	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废物污染控制标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《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)。一般工业固体废物管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)。

总量 控制 指标	<p>1、总量控制因子</p> <p>大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物； 大气污染物总量考核因子：氨。</p> <p>水污染物接管总量控制因子：COD、氨氮、总磷； 水污染物接管总量考核因子：SS。</p> <p>2、总量控制指标</p> <p>本项目污染物总量控制指标见表3-11。</p> <p>3、总量平衡方案</p> <p>上述总量控制指标中，水污染物排放总量纳入园区污水厂的总量范围内平衡；大气污染物排放总量需向当地生态环境部门申请，在区域内调剂。</p>
----------------	---

表 3-11 污染物总量控制指标 (单位: t/a)												
污染物名称	现有工程许可排放量①	本项目				以新带老削减量③	全厂许可排放量		全厂接管变化量⑤	全厂外排环境变化量⑥	单位	备注
		产生量	削减量	接管量②	外排环境量		接管量④	外排环境量				
1、有组织废气												
颗粒物	0.755	1.636	1.554	/	0.082	0.031	/	0.806	/	0.051	吨/年	/
VOCs	0.087	0	0	/	0	0	/	0.087	/	0	吨/年	/
氨	0.002	0	0	/	0	0	/	0.002	/	0	吨/年	/
2、无组织废气												
颗粒物	0.034	0.1	0.099	/	0.001	0.0014	/	0.0336	/	-0.0004	吨/年	/
VOCs	0.047	0	0	/	0	0	/	0.047	/	0	吨/年	/
3、工业废水												
废水量	80	600	0	600	600	0	680	680	600	600	吨/年	/
COD	0.016	0.06	0	0.06	0.018	0	0.076	0.0204	0.06	0.018	吨/年	/
SS	0.016	0.06	0	0.06	0.006	0	0.076	0.0068	0.06	0.006	吨/年	/
4、生活废水												
废水量	1080	0	0	0	0	0	1080	1080	0	0	吨/年	/
COD	0.432	0	0	0	0	0	0.432	0.0324	0	0	吨/年	/
SS	0.324	0	0	0	0	0	0.324	0.0108	0	0	吨/年	/
氨氮	0.038	0	0	0	0	0	0.038	0.0016	0	0	吨/年	/
总磷	0.009	0	0	0	0	0	0.009	0.0003	0	0	吨/年	/
5、全厂废水 (工业废水+生活废水)												
废水量	1160	600	0	600	600	0	1760	1760	0	0	吨/年	/
COD	0.448	0.06	0	0.06	0.018	0	0.508	0.0528	0	0	吨/年	/
SS	0.34	0.06	0	0.06	0.006	0	0.4	0.0176	0	0	吨/年	/
氨氮	0.038	0	0	0	0	0	0.038	0.0016	0	0	吨/年	/
总磷	0.009	0	0	0	0	0	0.009	0.0003	0	0	吨/年	/

注: ④=①+②-③; ⑤=④-①

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目依托现有生产车间进行技术改造，不涉及土建，施工期主要为新增设备的安装与调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入园区污水处理厂。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在 75~100dB（A），历时较短，经厂房隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境有影响较小。项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门统一清运。</p> <p style="text-align: center;">施工期环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>																												
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p style="padding-left: 20px;">1.1 废气源强</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废气源强情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">产品</th> <th style="width: 10%;">产能</th> <th style="width: 15%;">产污环节</th> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">挥发比例/ 产污系数</th> <th style="width: 15%;">废气产生量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">纯超薄导电层用铜基微纳材料</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">200t/a</td> <td style="text-align: center;">熔化</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">3.18kg/t 产品</td> <td style="text-align: center;">0.636</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">连续干燥</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">1kg/t 产品</td> <td style="text-align: center;">0.2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">破碎解聚</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">2kg/t 产品</td> <td style="text-align: center;">0.4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">气流分选</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">2kg/t 产品</td> <td style="text-align: center;">0.4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">物料周转</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.5kg/t 产品</td> <td style="text-align: center;">0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p style="padding-left: 20px;">（1）超纯超薄导电层用铜基微纳材料</p>	产品	产能	产污环节	污染物	挥发比例/ 产污系数	废气产生量 t/a	纯超薄导电层用铜基微纳材料	200t/a	熔化	颗粒物	3.18kg/t 产品	0.636	连续干燥	颗粒物	1kg/t 产品	0.2	破碎解聚	颗粒物	2kg/t 产品	0.4	气流分选	颗粒物	2kg/t 产品	0.4	物料周转	颗粒物	0.5kg/t 产品	0.1
产品	产能	产污环节	污染物	挥发比例/ 产污系数	废气产生量 t/a																								
纯超薄导电层用铜基微纳材料	200t/a	熔化	颗粒物	3.18kg/t 产品	0.636																								
		连续干燥	颗粒物	1kg/t 产品	0.2																								
		破碎解聚	颗粒物	2kg/t 产品	0.4																								
		气流分选	颗粒物	2kg/t 产品	0.4																								
		物料周转	颗粒物	0.5kg/t 产品	0.1																								

--	--

表 4-2 本项目废气源强汇总

生产线	产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率%	有组织收集量 t/a	排放去向	无组织排放量 t/a	备注
超纯超薄导电层用铜基微纳材料	熔化	颗粒物	产污系数法	0.636	密闭管道	100	0.636	P5 排气筒	0	/
	连续干燥	颗粒物	类比法	0.2	密闭管道	100	0.2	P5 排气筒	0	/
	破碎解聚	颗粒物	类比法	0.4	密闭管道	100	0.4	P2 排气筒	0	/
	气流分选	颗粒物	类比法	0.4	密闭管道	100	0.4	P5 排气筒	0	/
	物料周转	颗粒物	类比法	0.1	设备自带呼吸阀多级滤芯	/	/	车间内无组织	0.001	/

表 4-3 本项目有组织废气产排情况汇总表

排气筒编号	污染物	废气量 m ³ /h	年排放时间 h	污染物产生情况			治理措施		污染物排放情况			排气筒参数				排放标准		备注
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	流速 m/s	温度 °C	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
P5	颗粒物	20000	600	103	2.06	1.236	二级脉冲式布袋除尘器	95	5.2	0.103	0.062	15	0.8	11.1	40	10	/	/
P2	颗粒物	14000	300	95.24	1.333	0.4	二级脉冲式布袋除尘器	95	4.76	0.067	0.02	15	1	5.0	35	10	/	/

表 4-4 技改后 P2、P5 排气筒产排情况汇总表

排气筒编号	污染物	废气量 m ³ /h	年排放时间 h	污染物产生情况			治理措施		污染物排放情况			排气筒参数				排放标准		备注
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	流速 m/s	温度 °C	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
P5	颗粒物	20000	600	103	2.06	1.236	二级脉冲式布袋除尘器	95	5.2	0.103	0.062	15	0.8	11.1	40	10	/	/
P2	颗粒物	14000	6500	97.36	1.363	8.86	二级脉冲式布袋除尘器	95	4.87	0.068	0.443	15	1	5.0	35	10	/	/

表 4-5 本项目无组织废气产生排放情况

产污环节	污染物名称	产生量 t/a	治理措施	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	排放标准 mg/m ³
物料周转	颗粒物	0.1	设备自带呼吸 阀多级滤芯	0.099	0.001	100	0.01	6000	14.5	0.5

表 4-6 技改后全厂颗粒物无组织排放情况

产污环节	污染物名称	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	排放标准 mg/m ³
生产车间	颗粒物	0.0336	3000	0.0112	6000	14.5	0.5

1.2 废气治理措施

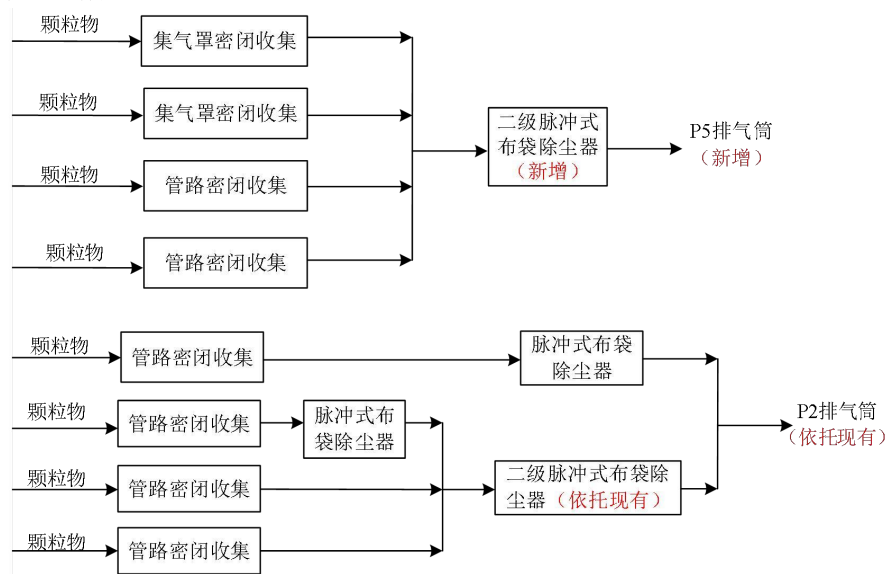


图 4-1 本项目废气收集与处理方式示意图

(1) 脉冲式布袋除尘器工艺原理

含尘气体由灰斗(或下部宽敞开式法兰)进入过滤室，较粗颗粒直接落入灰斗或灰仓，灰尘气体经滤袋过滤，粉尘阻留于滤袋表面，净气经袋口到净气室、由风机排入大气，当滤袋表面的粉尘不断增加，导致设备阻力上升至设定值时，时间继电器(或微差压控制器)输出信号，程控仪开始工作，逐个开启脉冲阀，使压缩空气通过喷口对滤袋进行喷吹清灰，使滤袋突然膨胀，在反向气流的作用下，附于滤袋表面的粉尘迅速脱离滤袋落入灰斗(或灰仓)内，粉尘由卸灰阀排出，全部滤袋喷吹清灰结束后，除尘器恢复正常工作。

脉冲布袋除尘器是在布袋除尘器的基础上，改进的新型高效脉冲袋式除尘器，具有净化效率高、处理气体能力大、性能稳定、操作方便、滤袋寿命长、维修工作量小等优点。

(2) 技术可行性分析

根据《苏州铜宝锐新材料有限公司新建功能型铜基微纳材料和微电子封装材料生产研发项目竣工环境保护验收监测报告表》，二级脉冲式布袋除尘器处理效率可达 95%以上，故本项目熔化、干燥、破碎解聚、气流分选过程产生的粉尘二级脉冲式布袋除尘器处理为可行技术。

1.3 非正常工况分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。

项目污染物非正常情况见表 4-7。

表 4-7 污染源非正常排放参数表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放		单次持续时间/h	排放量 kg	年发生频次/次
				速率 kg/h	浓度 mg/m ³			
1	P5 排气筒	废气处理系统故障失效	颗粒物	2.06	103	1	2.06	1
2	P2 排气筒	废气处理系统故障失效	颗粒物	1.363	97.36	1	1.363	1

在非正常排放情况下，主要污染物未经处理，会超标排放，对环境的不利影响增加。本项目应确保污染防治措施的稳定运行，杜绝非正常排放情况的发生。为了预防非正常工况发生，建设单位拟采取以下措施：

①企业定期巡检，建立废气处理设施点检表，并定期监测装置进出口气体浓度，及时发现问题；

②安排专人负责环保治理设施运行管理，设备定期维护；

③一旦废气治理设施发生异常，立即停车，及时分析原因并采取措施，待废气治理设施恢复正常后方可继续开工。

1.5 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定，产生大气有害物质无组织排放的建设项目应设置卫生防护距离。卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/Nm³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中查取；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

企业需设置的防护距离见下表。

表 4-8 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	源强 kg/h	C _m mg/m ³	计算参数				面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)	
				A	B	C	D		初值	终值
生产车间	颗粒物	0.0112	0.45	470	0.021	1.85	0.84	6000	0.5	50

本项目依托现有生产车间进行建设，根据上表的计算结果，以生产车间边界为起点设置 50m 卫生防护距离。现有项目以生产车间边界为起点设置的 100m 卫生防护距离。故技改项目建成后，全厂仍以生产车间边界为起点设置的 100m 卫生防护距离。根据现场勘查，卫生防护距离范围内为厂房和道路，无居住区等环境保护目标环境敏感点，满足卫生防护距离要求。

1.6 大气环境影响分析结论

本项目所在区域苏州工业园区属于不达标区，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。项目采取的污染治理措施为可行技术，有组织、无组织废气均可达标排放。根据现场踏勘，全厂卫生防护距离范围内无环境保护目标，目前厂区周边 500m 范围内的大气环境保护目标为首开悦澜湾、海格职业学校、青剑湖花园等。项目产生的废气产生量较小，且经过处理后均能达标排放，预计对该环境保护目标的影响较小。综上，本项目废气对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

1.7 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022），本项目废气污染源监测计划见表 4-9。

表 4-9 本项目废气污染源监测方案

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
P2 排气筒	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）
P5 排气筒	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）
厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
厂内内（炉窑所在厂房生产车间门、窗等排放口）	颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2019）

2、废水

2.1 废水产生及排放情况

本次技改项目不新增员工，故不会增加生活污水产生与排放。

本项目新增生产设备中：重熔雾化系统和连续式热处理还原炉需配置循环冷却系统。新增的设备不与现有设备同时运行，故本次依托现有循环冷却塔，无需新增冷却塔，亦不会新增冷却塔强排水。

技改项目建成后，全厂纯水由 1 台 0.5t/h 的纯水机制备，制备工艺为：自来水→PP 过滤芯→活性炭滤芯→精密滤芯→RO 反渗透膜→水池储存，纯水的制备效率为 50%。根据水平衡图，全厂纯水用量约 600t/a，则产生纯水制备弃水 600t/a，水质简单，主要污染物为 pH、COD、SS，经市政污水管网接入园区污水处理厂。

根据水平衡图，全厂项目废水排放量为 1760t/a，产品总产能 4910t/a，即单位排水量为 0.36m³/t<5m³/t，满足《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 2 基准排水量要求。

本项目废水源强见下表。

表 4-10 本项目废水源强汇总																	
生产线	产污环节	废水种类	污染物	核算方法	排放规律	年排放时间 d	污染物产生情况			治理设施名称			厂内排放去向	排放口	排放口类型	排放口编号	备注
							废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	产生量 t/a	名称	工艺	效率 %					
纯水制备	纯水机	纯水制备弃水	COD	类比法	间歇	300	600	100	0.06	/	/	/	园区污水处理厂	企业总排口	一般排口	DW001	/
			SS	类比法	间歇	300	600	100	0.06								/
表 4-11 本项目废水排放汇总																	
排放口编号	污染物	污染物接管（一类污染物车间排口）			接管标准			污染物排入外环境			厂外排放去向	监测频次	备注				
		废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	表号	浓度 mg/L	废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	排放量 t/a							
DW001	COD	600	100	0.06	《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）	表 1	500	600	30	0.018	园区污水处理厂	1次/一年	/				
	SS	600	100	0.06			400	600	10	0.006			1次/一年	/			

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2.2 依托集中式污水处理厂的可行性

本项目纯水制备弃水直接接管排入园区污水处理厂集中处理。

苏州工业园区污水处理厂位于苏州工业园区内，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。总设计规模为90万吨/日，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。污水处理采用A/A/O除磷脱氮处理工艺，污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水工艺。污水处理达《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77号）中的“苏州特别排放限值”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表1C标准后排入吴淞江。园区污水处理厂的基本情况详见下表。

表 4-12 苏州工业园区污水处理厂基本信息一览表

苏州工业园区污水处理厂							
设计能力	苏州工业园区现有污水处理厂2座，实行并网收水。园区范围规划污水处理总规模90万立方米/日，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水，现总处理能力为50万立方米/日。在园区已开发区域，污水管线沿道路敷设并已实现100%覆盖。						
处理能力	50万立方米/日						
进水水质要求 (mg/L)	pH(无量纲)	COD	SS	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷
	6~9	≤500	≤400	≤300	≤45	≤70	≤8
尾水执行标准	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77号）中的“苏州特别排放限值”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1C标准						
纳污水体	吴淞江						

目前园区污水处理厂运行稳定，能够实现处理后废水的稳定达标排放；同时，根据分析，园区污水处理设施执行的排放标准均涵盖了本项目排放的污染物。项目地周边配套完善，污水管网已铺设到位，项目所在厂区已实现接管，本项目产生的生产废水，水质简单，污水排放浓度小于污水厂接管浓度要求，符合苏州工业园区污水处理厂的接管要求。

综上所述，本项目废水排入至园区污水处理厂集中处理是可行的，污水不直接对外排放，不会对园区地表水环境产生不利影响，纳污河道吴淞江的

水质可维持现状，地表水影响可接受。

3、噪声

3.1噪声产生情况

本项目噪声源主要为新增设备运转产生的噪声，类比调查，噪声源强在70~80dB(A)。设备噪声源强情况见下表。

表 4-13 本项目主要设备设施噪声源强调查清单（室外声源）													
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段					
			X	Y	Z	声功率级 dB(A)							
1	废气处理设施风机	/	-1	55	1	80	减振、消声、距离衰减	0:00~24:00					

注：本次以厂界西南角（120.714519,31.356927）为坐标原点，取（0，0）

表 4-14 本项目主要设备设施噪声源强调查清单（室内声源）														
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 /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			80	隔声、减振、距离衰减	32	55	1	25	52	0:00~24:00	20	26	1
2				80		32	48	1	32	49.9		20	23.9	1
3				75		49	55	1	25	47		20	21	1
4				75		49	48	1	32	44.9		20	18.9	1
5				80		65	55	1	25	52		20	26	1
6				80		65	48	1	32	49.9		20	23.9	1
7				70		36	19	1	19	44.4		20	18.4	1
8				75		93	40	1	29	45.8		20	19.8	1

注：本次以厂界西南角（120.714519,31.356927）为坐标原点，取（0，0）

运营期环境影响和保护措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

3.2 噪声污染防治措施

(1) 企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

(2) 对噪声污染大的设备，如风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

(3) 在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

(4) 加强设备维修与日常保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

3.3 厂界和环境保护目标达标情况分析

噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的点声源衰减预测模式。项目声源按照点声源进行处理。

(a) 废气处理设施噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

(b) 点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p2} ——室外的噪声级，dB(A)；

L_{p1} ——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 15dB(A)。

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

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

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

L_w——点声源声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

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

R——房间常数；R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数。

(c) 噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：L_p——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0}——距离点声源 r₀ (r₀=1m) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4-15 本项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

厂界名称	本项目贡献值	背景值		预测值		执行标准				监测频次
		昼间	夜间	昼间	夜间	名称	表号	昼间	夜间	
东厂界	34.7	54.0	46.6	54.0	46.9	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表 1	60	50	1 次/季度
南厂界	42.1	54.9	47.9	55.1	48.9			60	50	
西厂界	43.3	53.4	46.2	53.8	48.0			60	50	
北厂界	26.0	58.4	47.6	58.4	47.6			60	50	

注：背景值数据源于现有项目厂界噪声例行监测报告。

本项目为不属于以噪声污染为主的工业企业，且采用的治理措施可行，项目厂界外 50m 范围内没有敏感目标，根据噪声预测结果，项目厂界昼间噪声排放预计满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，对周围声环境不会产生明显影响。

4、固体废物

本项目固体废物主要包括以下：

(1) 熔化炉渣 S1

根据建设单位估算，本项目铜块熔化工序废炉渣产生量约 0.15t/a。收集后作为一般工业固废外售。

(2) 废炉衬材料 S2

根据建设单位估算，废炉衬材料产生量为 0.1t/a。收集后作为一般工业固废委外处置。

(3) 废烧结测试样品 S3

根据建设单位估算，本项目烧结特性测试完成后，会产生废测试样品，主要为金属铜，产生量约 0.05t/a。收集后作为一般工业固废外售。

(4) 纯水机废耗材 S4

纯水机需要定期更换 RO 膜等耗材，产生量约 0.005t/a，由供应商回收。

(5) 废除尘滤芯和布袋 S5

为了保证粉尘过滤效率，设备呼吸阀自带多级滤芯需要定期更换，会产生废滤芯；二级脉冲除尘器若出现布袋破损，需要及时维修更换，会产生废布袋。根据建设单位估算，废除尘滤芯和布袋产生量约 0.5t/a。收集后作为一般工业固废外售。

固体废物排放汇总见下表。

表 4-16 固体废物排放汇总表

固废名称	固废代码	形态	主要成分	危险特性	产生情况		贮存方式	贮存位置	贮存周期 d	最终去向	最大贮存量 t	备注
					核算方法	产生量 t/a						
熔化炉渣	398-001-10	固态	铜	一般固废	其他	0.15	袋装	一般固废仓库	300	外售	3.75 (全厂)	/
废炉衬材料	900-999-99	固态	石英砂等	一般固废	其他	0.1	袋装	一般固废仓库	300	外售	0.4	/
废烧结测试样品	398-001-10	固态	铜	一般固废	其他	0.05	袋装	一般固废仓库	300	外售	0.05	/
纯水机废耗材	900-999-99	固态	RO膜	一般固废	其他	0.5	袋装	一般固废仓库	300	供应商回收	0.005	/
废除尘滤芯和布袋	900-999-99	固态	滤芯、布袋	一般固废	其他	0.005	袋装	一般固废仓库	300	外售	0.5	/

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目只新增一般工业固废，依托厂内现有一般固废仓库暂存，并定期外售处理。一般固废仓库面积约 80m²，已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，设置于室内，并对地面进行了防渗硬化处理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场(GB15562.2-1995)》（2023年修订）的要求设置环保图形标志。一般固废暂存场所对环境影响较小。

本项目产生的一般工业固废全部外售处置，“零”排放，固废得到有效的处置，对环境影响较小。

5、土壤、地下水

本项目为 C3985 电子专用材料制造，金属熔化过程入炉铜块纯度为 99.99%，项目不涉及金属提纯工艺。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964-2018）附录 A，本项目不在建设项目土壤环境影响评价项目类别表规定的行业类别内，根据本项目的土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果，本项目可参照金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品行业中其他行业进行土壤环境影响评价，属于土壤环境影响评价项目类别中的Ⅲ类项目。项目占地面积约 9060m²，属于小型占地规模；项目所在地周边的土壤环境属于敏感区域。根据 HJ 964-2018，确定本项目土壤环境影响评价工作等级为三级。

表 4-17 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 \ 占地规模 \ 敏感程度	I			II			III		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--

注：“--”表示可不开展土壤环境影响评价工作

(1) 污染途径和污染源

土壤、地下水污染途径一般包括大气沉降、地面漫流、垂直入渗。

①大气沉降：本项目对土壤环境产生大气沉降影响的污染因子主要为颗粒物（金属铜）。

②垂直入渗：可能造成垂直入渗影响的主要为危废贮存库、液氨钢瓶间、化学品暂存间。目前危废贮存库、液氨钢瓶间、化学品暂存间均已设置防渗漏设施，地面按重点防渗区设计，正常情况下，各污染物不会因垂直入渗对土壤和地下水环境造成明显影响。

③地面漫流：本项目所在厂房地面均硬化处理，生产设备均位于厂房内，且无露天堆放场，危废贮存库、液氨钢瓶间、化学品暂存间均位于室内，并按规范做好防渗漏措施，因此降雨时基本不会使生产场所产生的污染物随地面漫流进入外环境中，故本次不考虑地面漫流的污染途径。

(2) 污染防控措施

①项目生产过程中产生颗粒物，经采取二级脉冲式布袋除尘器处理后，可有效去除颗粒物，从源头上减少大气沉降对土壤的污染。当除尘器出现故障时，及时停产，待检修后，方可继续生产。

②本项目依托现有生产车间进行生产，涉及区域均已按相关要求进行了防渗。

表 4-18 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	污染防渗 技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB16889 执行
	中—强	难	重金属、持久性有机污染物	
	中	易		
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	地面硬化

表 4-19 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染源	污染物名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	生产车间、研发测试实验室	生产及实验设备	DPM、乙醇等液态化学品	其他类型	一般防渗	地面
2	化学品暂存间	化学品包装桶	DPM 等液态化学品	其他类型	重点防渗	地面与裙角

3	原料及成品仓库	/	/	其他类型	一般防渗	地面
4	危废贮存库	危险废物	危险废物	其他类型	重点防渗	地面与裙角
5	液氨钢瓶间	液氨钢瓶	液氨	其他类型	重点防渗	地面与裙角
6	一般固废仓库	一般固废	一般固废	其他类型	一般防渗	地面

③生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在仓库内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

④建立土壤和地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度，严防物料泄漏、做好分区防控、防渗工作。

综上所述，本项目在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6、生态

本次技改项目依托现有已建成的厂房进行建设，厂房用地范围内无生态环境保护目标，无不良生态影响。

7、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、附录 C，项目所涉及的每种危险物质存储量及临界量情况见表 4-19。

表 4-20 项目风险物质 Q 值情况

风险物质名称	折纯最大储量 (t/a)	折纯在线量 (t/a)	临界量 (t/a)	Q 值	备注
产品（含中间产品、副产品）					
原辅料及燃料（含在线量）					
	1.6	0	5	0.32	/
	0.012	0	500	0.00002	/
	0.0015 (120L)	0	10	0.00015	/
	0.36	0	2500	0.00014	/
三废					
废氨水	1.02	0	5	0.204	/
废液压油	1	0	2500	0.0004	/
Q 值合计	/	/	/	0.52471	/

注：乙醇、氨气参考《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，临界量分别取 500t、10t；废氨水属于 $\text{NH}_3\text{-N}$ 浓度 $\geq 2000\text{mg/L}$ 的废液，临界量取 5t。

（1）环境风险识别

本项目建成后全厂主要环境风险物质为液氨、乙醇、抗磨液压油、废氨水、废液压油等，主要环境风险类型为化学品物料泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险。

①泄漏

液氨储存或使用过程中如果操作不当，发生泄漏有污染周边大气、损害周边居民和员工的身体健康。乙醇、液压油发生泄漏时，若未及时进行收集，可能会污染地表水、土壤和地下水。

②火灾、爆炸事故

生产研发过程中储存和使用乙醇、液氨等环境风险物质，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热等激发能量能引起火灾甚至爆炸，与氧化剂接触会发生化学反应或引起燃烧。

火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对于下风向的环境空气质量在短期内有一定影响，长期影响甚微。

③消防尾水泄漏漫延事故

一旦发生火灾爆炸事故后，灭火产生的大量消防尾水混以物料形成事故废液，容易导致环境水体、土壤的污染，建议加强物料的存放、使用的风险防控，设置监控设备，定期检查包装材料的完好性。

④废气处理设施故障引起的超标排放

如果废气处理设施出现故障，未经处理的废气排入外环境，将会对周围环境造成污染。

（2）风险防范措施

企业现有风险防范措施：

①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取化学品暂存间、仓库、生产区与办公区分离，设置明显的标志。

②化学品暂存间做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液态化学品

存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内。

③氨分解区域安装可燃气体报警器；液氨钢瓶存储于专用防火防爆间，安装有可燃气体报警器、喷淋装置及收集沟池（已做防渗处理），若氨气泄漏可报警，并进行喷淋，同时收集喷淋废液；生产研发过程中所有涉及氢气的环节均设置可燃气体报警装置。

④危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗，液态危废下置防渗漏托盘；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。

⑤厂区配备必要的消防设施，包括消防栓、干粉灭火器、消防泵等。

⑥建立组织应急队伍，根据预案定期进行培训和演练。

本项目风险防范措施主要依托企业现有，拟增加的防范措施有：

①加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理。

②企业应加强对液氨瓶、液氮储罐及其他生产设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。

③日常应加强对废气处理设施的维护和管理，确保废气得到有效处理，废气实现达标排放；平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

④从本项目“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：**a.**与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；**b.**与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。本项目雨

污排口依托房东，目前尚未设置阀门，也未建设事故应急池，企业应积极与产业园沟通，推进完善环保应急设施建设。

⑤根据省生态环境厅、省应急管理厅联合发布的《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）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动试点工作的意见》（苏环办[2020]392号）、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案(苏环办[2022]111号)》等文件要求，本项目需对废气处理设施、危废储存等定期开展安全风险辨识管控，加强环境治理设施监督管理，建立环境治理设施安全环保联动工作机制。

⑥根据《关于发布<企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）>的公告》（环保部公告 2016 年第 74 号），建立健全隐患排查治理制度，摸清环境安全隐患，及时开展治理整改工作。

⑦企业按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）的要求更新突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长效机制。

（3）应急预案要求

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），突发环境事件应急预案编制要求如下：

①按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

②明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

企业针对其特点制定应急预案后，应定期组织演练，并从中发现问题，

以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

综上，经采取措施后，本项目环境风险可防控。

8、电磁辐射

本次评价不涉及辐射部分内容。

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	P2 排气筒(依托现有)	颗粒物	二级脉冲式布袋除尘器	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2019)
	P5 排气筒	颗粒物	二级脉冲式布袋除尘器	
	厂内无组织	颗粒物	设备自带呼吸阀多级过滤滤芯	
	厂界无组织	颗粒物	设备自带呼吸阀多级过滤滤芯	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
地表水环境	纯水制备弃水	pH、COD、SS	接管市政污水管网	《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)
声环境	重熔雾化系统、连续干燥机、连续气流分选机等新增生产设备	噪声	选用低噪声设备,采取置于室内、隔声减振、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物	/	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)、 《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)
	一般工业固废	废炉渣、废炉衬材料、废除尘滤芯和布袋、纯水机废耗材、废烧结测试样品	一般固废仓库暂存,外售处置	
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 生产车间、实验室、化学品暂存间、危废暂存场所等均按相关要求做好防渗、防漏、防腐蚀;固废分类收集、存放,一般固废暂存于一般固废暂存场所,防风、防雨,地面进行硬化;危险废物贮存于危废暂存场所,密闭储存,并采用防泄漏托盘放置液态危废,地面铺设环氧地坪等,做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。</p> <p>(2) 生产过程严格控制,定期对设备等进行检修,防止跑、冒、滴、漏现象发生;企业原辅料均堆放在仓库内,分区存放,能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染;厂区内污水管网均采用管道输送,清污分流,保证污水能够顺畅排入市政污水管网。</p> <p>(3) 建立土壤和地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度,严防物料泄漏、做好分区防控、防渗工作。</p>			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>现有项目风险防范措施：</p> <p>(1) 企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取化学品暂存间、仓库、生产区与办公区分离，设置明显的标志。</p> <p>(2) 化学品暂存间做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液态化学品存放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；液氨储存和使用区域设置氨气泄漏报警装置。</p> <p>(3) 氨分解区域安装可燃气体报警器；液氨钢瓶存储于专用防火防爆间，安装有可燃气体报警器、喷淋装置及收集沟池（已做防渗处理），若氨气泄漏可报警，并进行喷淋，同时收集喷淋废液；生产研发过程中所有涉及氢气的环节均设置可燃气体报警装置。</p> <p>(4) 危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗，液态危废下置防渗漏托盘。</p> <p>(5) 厂区配备必要的消防设施，包括消防栓、干粉灭火器、消防泵等。</p> <p>(6) 建立组织应急队伍，根据预案定期进行培训和演练。</p> <p>本项目风险防范措施主要依托企业现有，拟增加的措施有：</p> <p>(1) 加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理。</p> <p>(2) 企业应加强对液氨瓶、液氨储罐及其他生产设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。</p> <p>(3) 日常应加强对废气处理设施的维护和管理，确保废气得到有效处理，废气实现达标排放；平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。</p> <p>(4) 从本项目“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制。</p> <p>(5) 对废气处理设施、危废储存等定期开展安全风险辨识管控，加强环境治理设施监督管理，建立环境治理设施安全环保联动工作机制。</p> <p>(6) 建立健全隐患排查治理制度，摸清环境安全隐患，及时开展治理整改工作。</p> <p>(7) 更新突发环境事件应急预案，报相关部门备案，同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

苏州铜宝锐新材料有限公司基于集成电路和太阳能行业的超纯超薄导电层用铜基微纳材料批量生产技术改造项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目环境风险可防控，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：吨/年）

项目分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气（有组织）	颗粒物	0.755	0.755	/	0.082	0.031	0.806	0.051
	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.087	0.087	/	0	0	0.087	0
	氨	0.002	0.002	/	0	0	0.002	0
废气（无组织）	颗粒物	0.034	0.034	/	0.001	0.0014	0.0336	-0.0004
	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.047	0.047	/	0	0	0.047	0
生产废水	废水量	80	80	/	600	0	680	0
	COD	0.016	0.016	/	0.06	0	0.076	0
	SS	0.016	0.016	/	0.06	0	0.076	0
生活污水	废水量	1080	1080	/	0	0	1080	0
	COD	0.432	0.432	/	0	0	0.432	0
	SS	0.324	0.324	/	0	0	0.324	0
	氨氮	0.038	0.038	/	0	0	0.038	0
	总磷	0.009	0.009	/	0	0	0.009	0
厂区总排口	废水量	1160	1160	/	600	0	1760	0
	COD	0.448	0.448	/	0.06	0	0.508	0
	SS	0.34	0.34	/	0.06	0	0.4	0
	氨氮	0.038	0.038	/	0	0	0.038	0
	总磷	0.009	0.009	/	0	0	0.009	0

一般工业 固体废物	废炉渣	3.6	0	/	0.15	0.15	3.6	0
	废炉衬	1	0	/	0.1	0	1.1	0.1
	废包装	5	0	/	0	0	5	0
	废除尘滤芯和布袋	1.5	0	/	0.5	0	2	0.5
	废烧结测试样品	0	0	/	0.05	0	0.05	0.05
	纯水机废耗材	0	0	/	0.005	0	0.005	0.005
危险废物	废氨水	1.02	0	/	0	0	1.02	0
	废耗材	4	0	/	0	0	4	0
	危险废包装	1	0	/	0	0	1	0
	废分子筛和废镍触媒	0.25t(5年)	0	/	0	0	0.25t(5年)	0
	废活性炭	1.65	0	/	0	0	1.65	0
	废铜膏	0.05	0	/	0	0	0.05	0
	废液压油	1	0	/	0	0	1	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；