

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 苏州晶讯科技股份有限公司年产新型片式元件
3.6 亿只、低压熔断器 20 万件扩建项目

建设单位 (盖章) : 苏州晶讯科技股份有限公司

编 制 日 期 : 2023 年 07 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

项目名称	苏州晶讯科技股份有限公司年产新型片式元件 3.6 亿只、低压熔断器 20 万件扩建项目		
项目代码	2306-320505-89-01-447682		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	苏州市高新区昆仑山路 189 号通安标准厂房 2 号楼 2 楼		
地理坐标	(120 度 24 分 21.73 秒, 31 度 21 分 52.80 秒)		
国民经济 行业类别	C3989 其他电子元件制造	建设项目 行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39--81 电子元件及电子专用材料制造 398
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
立项审批 部门	苏州高新区（虎丘区） 行政审批局	批准文号	苏高新项备（2023）257 号
总投资(万 元)	1500	环保投资（万元）	50
环保投资 占比（%）	3.33%	施工工期	2023 年 9 月
是否开工 建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积	1600 平方米（新增租赁建筑面积）
专项评价 设置情况	无		
规划 情况	规划文件：《苏州高新区开发建设规划（2015—2030 年）》 审查部门：江苏省人民政府 审批文号以及名称：无。		
规划 环境 影响 评价 情况	文件名：《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》、 《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》； 审查部门：中华人民共和国环境保护部 审批文号以及名称：关于《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》的审查意见一环审[2016]158 号。		
规划 及规 划环 境影	本项目位于苏州市高新区昆仑山路 189 号通安标准厂房 2 号楼 2 楼，属于苏州高新技术产业 开发区科技城组团范围；项目所在地块土地利用性质为工业用地（见附图 5）；项目从		

响评价符合性分析

事其他电子元件制造，项目建设符合国家、地方的产业政策；本项目未列入苏州高新区产业发展负面清单及入区项目负面清单；项目周边基础设施完善，供水、排水、供电等条件均满足企业建设及运营所需；项目建设符合苏州高新区开发建设规划、规划环评结论及审查意见要求。

《苏州高新区开发建设规划（2015—2030年）》

（1）规划期限：2015年~2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。

（2）规划范围及产业布局：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，用地面积约为223平方公里。形成横塘、狮山、浒通、阳山、生态城、科技城六个组团及枫桥、浒通、浒关、苏钢、通安、科技城六个工业片区。其中：

【科技城组团】规划总面积约31.84km²，重点发展轨道交通、新一代信息技术、科技研发（电子、精密机械）、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险等。

本项目位于科技城组团，项目地为规划工业用地（详见附图4）；项目从事其他电子元件制造，不违背该区域产业定位。

（3）基础设施

①给水

规划：太湖是高新区饮用水源，水源地为上山水源地、渔洋山水源地。规划上山水源地取水规模达到60.0万立方米/日。渔洋山水源地保留现状取水规模15.0万立方米/日，并为主城水源地。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。新宁水厂原水取自太湖渔洋山水源地，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。

现状：苏州高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为75万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力15万立方米；高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力60万立方米，目前已建日供水能力30万立方米。

②排水

规划：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。排水制度仍采用雨污分流制。保留并充分利用现状污水主干管，结合道路新建及改造敷设污水主次干管，及时增设污水支管，提高各片区污水收集水平。高新区污水格局分为5片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

现状：苏州高新区已实现雨、污水分流，排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。污水排放由各排污企业自行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。苏州高新区规划共建有5座水质净化厂，包括狮山水质净化厂、枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、科技城水质净化厂。

③供电

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。规划新建220千伏通安变、东渚变、永安变、滨湖变4座220千伏变电所，作为各组团主供电源。

现状：高新区现状电源主要为望亭发电厂和500千伏苏州西变电站，有220千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共5座220千伏变电所。

本项目排水雨污分流、清污分流。废水接管进科技城水质净化厂集中处理；周边配套基础设施已建设完善，可满足项目供水、排水、供电需求。

《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》相符性分析

（1）产业发展负面清单

①高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）、《产业转移指导目录（2018年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》、《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入高新区。此外，高新区规划工业用地中禁止新建、改建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目，不新增含氮和磷等污染物排放的项目，原则上停止造纸新项目的引进；

②属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级管控区内

与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目；

③属于《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》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目；

④不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目；

⑤不符合所在苏州高新区产业定位的工业项目；

⑥不符合化工集中区产业定位的化工项目；

⑦未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目；

⑧环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；

⑨国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。

苏州高新区入区企业负面清单详见表 1-1。

表 1-1 苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求
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%）。
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。
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。
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。
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箱（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。
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、毒性强、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。

表 1-2 与苏州高新区入区项目环境准入要求相符性分析

序	产业名称	限制、禁止要求	相符性分析
---	------	---------	-------

号			
1	清洁生产与环境保护要求	新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于高新区平均水平和行业或产品标准，项目用能不应対高新区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。	本项目为扩建项目，新增少量用水及用电，用能不会对高新区总用能额度产生较大影响，污染物处理后达标排放。
2	风险控制要求	企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。	本项目在落实相应风险防范措施、加强日常管理的条件下，环境风险可控；项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全等相关管理要求。

本项目位于太湖流域一级保护区，符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》要求。本项目建设符合国家、地方的产业政策，未列入高新区产业发展负面清单、入区项目负面清单。

(2) 审查意见

《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 日获得国家环保部的审查意见（环审[2016]158 号），本项目与审查意见相关内容的相符性分析见下表。

表 1-3 本项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见相关内容	本项目建设	相符性分析
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州市城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市及产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目从事其他电子元件制造，符合国家、地方的产业政策；与高新区产业规划相符。	相符
2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、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或转移淘汰。	本项目位于太湖流域一级保护区，从事其他电子元件制造，不涉及危化品的生产及使用，满足《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例要求；用地范围不涉及生态红线、生态空间管控区、饮用水水源保护区、风景名胜等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地，不涉及化工，属于电子元件及电子专用材料制造，位于规范的园区内。	相符
3	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。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目从事其他电子元件制造，与高新区产业规划相符；本项目采用电能，属于清洁能源。	相符
4	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。	本项目从事其他电子元件制造，采用推荐可行的污染防治技术，污染物达标排放。	相符
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧	本项目在审批前进行污染物	相符

	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。	的总量申请，取得排放总量指标。项目采取推荐可行技术减少废气污染物的排放量，有效减轻对环境的影响。	
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。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。	本项目不属于重要风险源，本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、风险防范措施。	相符
7	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。	本项目新增生活污水同现有废水一同接管至科技城水质净化厂处理后排放，新增一般固废外卖综合利用，新增危险废物交由有资质单位同意收集处理。	相符
8	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	本项目已制定日常监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。	相符
<p>《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性分析</p> <p>【科技城组团】重点发展轨道交通、新一代信息技术、科技研发（电子、精密机械）、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险等。</p> <p>本项目位于科技城组团，从事其他电子元件制造，不违背该区域产业定位。</p>			

其他
符合
性分
析

1、相关政策相符性

项目已经取得备案，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。

表 1-4 项目与相关政策、文件相符性一览表

相关政策文件及要求	项目情况	相符性
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改）	鼓励、限制类：未涉及“其他电子元件制造”相关内容 淘汰类：未涉及“落后工艺、落后产品”	本项目从事其他电子元件制造，属于允许类。
《产业发展与转移指导目录》（2018 年）	项目不在江苏省优先承接发展的产业之内，亦不在江苏省引导不再承接的产业以及江苏省引导逐步调整退出的产业之内，不违背该政策要求。	符合。
《苏州市产业发展导向目录》（2007 年本）	未涉及“其他电子元件制造”与文件中限制类、禁止类、淘汰类相关的规定	不涉及限制类、禁止类、淘汰类，符合。
《市场准入负面清单（2022 版）》	项目不属于禁止限制类。	不涉及负面清单内容。
《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）	两高：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等 6 行业。	不涉及“两高”覆盖行业，符合。
《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495 号）	涉及“高污染、高环境风险”产品。	本项目从事其他电子元件制造，无“高污染、高环境风险”产品产生

2、与“三线一单”的相符性

（1）本项目不涉及江苏省国家级生态保护红线、生态空间管控区域规划；不违背生态保护红线管控要求；本项目用地、用水、用电等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；本项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；本项目不违背负面清单要求。

表 1-5 “三线一单”符合性分析

相关文件	相关内容	相符性
生态保护红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）	与本项目最近的国家级生态保护红线为“太湖金墅港饮用水水源保护区”，其保护类型为“饮用水水源保护区”。
生态保护红线	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）	与本项目最近的生态空间管控区域为“太湖（高新区）重要保护区”，其保护类型为“湿地生态系统保护”。
资源	《苏州国家高新技术产业开发区	用地：规划工业用地 3643.3 公顷，约占总规划建设用地面积的
		本项目距离该生态保护红线直线距离 1km 本项目不在该生态保护红线范围内，不违背生态保护红线保护要求。
		本项目距离该生态空间管控区直线距离 1km，满足生态空间管控区域规划要求。
		本项目位于苏州国家高新技术产业开发区科技城组团范

利用 上线	开发建设规划（2015—2030年）及其环境影响报告书	25.31%。 单位工业用地工业增加值 ≥ 30 （亿元/ km^2 ，2030年）	区内，项目用地已取得不动产权证书，用地性质为工业用地，符合区域用地规划，未突破土地资源利用上线。
		供水：现有水厂两座，新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力15万吨；高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力60万吨，目前已建日供水能力30万吨。 单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 5 （ m^3 /万元，2030年）、工业用水循环利用 ≥ 95 （%，2030年）。	本项目新鲜用水量 $605.24\text{m}^3/\text{a}$ ，远小于水厂供水能力。
		供电：现状220千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变5座220千伏变电所。	本项目用电量40万千瓦时/a，远小于区域供电能力。
环境 质量 底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》（苏环办〔2022〕82号）、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）》及其环境影响报告书、《2022年度苏州高新区环境质量公报》	京杭运河（高新区段）：2022年水质目标IV类，年均水质III类，优于水质目标，总体水质有所改善。	本项目废水可稳定达标接管科技城水质净化厂集中处理，排污总量在其已批复总量内，不会增加区域排污总量，不会降低京杭运河环境质量。
	《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府〔2004〕40号）、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）》及其环境影响报告书、《2022年度苏州高新区环境质量公报》	项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区，项目所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区 O_3 现状浓度超标，为空气环境质量不达标区。	本项目产生的废气经处理后达标排放，根据大气环境影响分析及结论，建设项目环境影响可接受。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，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，环境空气质量将逐步得到改善。
	《苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018年修订版）、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）》及其环	项目区域声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准	本项目在落实相应隔声、减振、消声等噪声污染防治措施后，对声环境影响可接受，不会降低区域声环境质量现状。

		境影响报告书	
负面清单	推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办[2022]7号）、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）	1. 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不涉及码头建设，符合。
		2. 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目建设不涉及自然保护区核心区、缓冲区和风景名胜区核心景区的岸线和河段范围，符合。
		4. 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、图海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目建设不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围，符合。
		5. 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目建设用地不涉及上述河段岸线，符合。
		8. 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干支流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目建设用地不在上述禁建范围内，符合。
		9. 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆制造等高污染项目。	项目不在上述行业中，符合
		10. 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	项目不在石化、现代煤化工范畴，符合
		11. 禁止新建、扩建法律法规相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能	项目不属于落后产能及严重过剩产能项目，不属于“两高”范畴，符合

		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	
	《关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知》环水体（2022）55号	开展工业园区水污染治理专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。到2023年年底，长江经济带所有化工园区完成认定工作。到2025年年底，长江经济带省级及以上工业园区污水收集处理效能明显提升，沿江化工产业污染源得到有效控制和全面治理，主要污染物排放总量持续下降。	厂内采取雨污分流，厂内雨水排入雨水管网，项目新增废水接管至科技城净化厂处理达标后排放，符合。
	《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）	建设项目环评审批要点内容。	对照建设项目环评审批要点，不属于其中的不予审批或暂停审批类项目，因此，项目不在文件负面清单中。
	《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》	入区项目负面清单，详见表 1-1	项目从事其他电子元件制造，未列入生态环境准入清单中的禁止、限制引入类，满足入区项目准入要求。

（2）符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相关要求

对照《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1江苏省环境管控单元图，本项目位于重点管控单元，相符性分析详见下表。

表 1-6 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性分析
长江流域生态环境分区管控要求	空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目依托现有厂房建设，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于管控要求中的禁止建设项目。	与文件要求相符

		<p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>		
	污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目废水进科技城水质净化厂处理，总量在其批复总量内平衡，不增加区域废水污染物排放总量，符合长江流域污染物排放管控要求。	与文件要求相符
	环境风险防控	<p>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。</p>	本项从事其他电子元件制造，不属于石油、化工等重点企业；项目不在水源地保护区范围内，不会对水源地造成影响。	与文件要求相符
	资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目距长江干支流较远，不会影响长江干支流自然岸线保有率。	与文件要求相符
太湖流域生态环境分区管控要求	空间布局约束	1.在太湖流域一、三、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、氮局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。	本项目属于太湖流域一级保护区，不属于禁止建设类项目；废水接管进科技城水质净化厂处理，无工业废水排放，满足空间布局约束管控要求。	与文件要求相符
	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行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于城镇污水处理厂、纺织工业等工业，废水接管进科技城水质净化厂处理，水质净化厂排口执行《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》（DB32/1072-2018）限值，符合太湖流域分区污染物排放管控要求。	与文件要求相符
	环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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</p>	本项目不使用船运；固体废物零排放。	与文件要求相符

		废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		
	资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目用水依托市政供水管网，用水量较小，不会对太湖流域水资源配置与调度产生影响。	与文件要求相符
<p>(3) 符合《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（苏环办字[2020]313 号）要求</p> <p>对照《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（苏环办字[2020]313 号），本项目位于重点管控单元，相符性分析详见下表。</p> <p>表 1-7 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析</p>				
	管控类别	重点管控单元生态环境准入清单	本项目建设情况	相符性
	苏州市重点保护单元生态环境准入清单 【苏州国家高新技术产业开发区】	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。 (2) 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。 (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 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目从事其他电子元件制造，不涉及危化品的生产及使用，不属于《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》等文件中的限制类、禁止类、淘汰类项目。 本项目属于科技城组团，属于其他电子元件制造，符合园区产业定位。 本项目不涉及危化品的生产及使用，废水达标接管进科技城水质净化厂处理，无工业废水排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》等要求。	相符
		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。 (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。 (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。	本项目新增废水接管至科技城水质净化厂；废气污染物总量在高新区内平衡；固废全部合理处置，零排放。	相符

环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系, 完善事故应急救援体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制完善突发环境事件应急预案, 防止发生环境污染事故。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目建成后将按照《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/T3795-2020)的要求修编突发环境事故应急预案, 并定期进行演练; 项目拟制定相应的监测计划。</p>	相符
资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术, 提高水资源回用率。</p> <p>(3) 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、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目采用电能、现有项目使用电能、天然气, 不使用禁止类燃料。</p>	相符

3、符合《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)等相关要求

表 1-8 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

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	<p>一、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; (4) 改建、扩建和技术改造项目, 未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施; (5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实, 内容存在重大缺陷、遗漏, 或者环境影响评价结论不明确、不合理。——《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>项目从事其他电子元件制造, 项目建设符合《苏州高新区开发建设规划(2015—2030年)》; 项目所在区域为不达标区, 项目污染物均能达标排放; 项目未有所列不予批准的情形, 因此项目的建设不在负面清单中。</p>
2	<p>二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业, 有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。——《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部 农业部令第46号)</p>	<p>项目从事其他电子元件制造, 不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。项目的建设不在负面清单中。</p>
3	<p>三、严格落实污染物排放总量控制制度, 把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目, 在环境影响评价文件审批前, 须取得主要污染物排放总量指标。——《关于印发〈建设项</p>	<p>项目在审批前按照要求平衡污染物总量, 取得污染物总量指标。</p>

	目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》（环发〔2014〕197号）	
4	<p>四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p> <p>——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）</p>	项目所在区域未出现同类型项目破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，满足苏州市环境质量改善目标管理要求，且项目建设地点不在生态保护红线及生态空间管控区域范围之内。项目的建设不在负面清单中。
5	<p>五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕24号）</p>	项目位置不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，且项目不属于化工企业。项目的建设不在负面清单中。
6	<p>六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）</p>	项目不涉及新建燃煤自备电厂。
7	<p>七、禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）</p>	项目不涉及的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；打标使用水性墨，且水性墨VOCs含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表1中“水性油墨—柔印油墨-非吸收性承印物”≤25%的限值要求，涂胶使用的硅胶VOCs含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的有机硅类本体型胶粘剂VOC含量100g/L的要求（属于其他），属于低VOC型胶黏剂；擦洗使用的清洗剂（乙醇）中VOC含量为789g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合

			物含量限值》（GB 38508-2020）中“表1 有机溶剂清洗剂限值”，取得了不可替代说明技术咨询意见。
8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）		项目不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。
9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 ——《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）		项目建设地点不在生态保护红线及生态空间管控区域范围内。项目的建设不在负面清单中。
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）		项目危险废物委托有资质的单位处理。
11	十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产		项目位于太湖流域一级保护区，生产中不涉及落后工艺及装备使用。

能项目。(10)禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。
——《关于发布长江经济带发展负面清单指南(试行)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号)

表 1-9 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办[2020]225号)相符性分析

序号	文件要求	相符性分析
1	<p>(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准,且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,一律不得审批。</p> <p>(二)加强规划环评与建设项目环评联动,对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环境影响评价内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。</p>	<p>本项目所在区域为环境空气不达标区,项目所产生的大气污染物达标排放,满足区域环境质量改善目标;项目位于已审批的园区中,项目符合规划环评要求;项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求,符合文件要求。</p>
2	<p>(五)对纳入重点行业清单的建设项目,不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平,按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》,禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局,坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”,推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移,优化产业布局、调整产业结构,推动绿色发展。</p>	<p>项目污染物排放满足国家及地方排放限值要求;项目不属于钢铁、石化、化工等行业;符合文件要求。</p>
3	<p>(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目,实行清单化管理。对纳入清单的项目,主动服务、提前介入,全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十)对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目,开通环评审批“绿色通道”,实行受理、公示、评估、审查“四同步”,加速项目落地建设。</p> <p>(十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜,腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易,拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目,应依法履行相关程序,且采取无害化的方式,强化减缓影响和补偿措施。</p>	<p>项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。</p>
4	<p>(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目,全部实行环评豁免,无须办理环评手续。</p> <p>(十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》(苏环办〔2020〕155号)的</p>	<p>项目未纳入“正面清单”。</p> <p>项目不在告知承诺制范围内,不适用告知承诺制。</p>

	<p>建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物 100 吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	
5	<p>(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。 (十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。 (十七)在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。 (十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。</p>	<p>项目按照分级审批管理规定交由苏州市生态环境局审批；本项目所在区域规划环评已通过审查。</p>

4、与污染防治攻坚战相符性分析

表 1-10 与《苏州市 2022 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
着力打好臭氧污染防治攻坚战，深入推进 VOCs 治理。 (1) 大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。对照产品质量标准，加大对各类涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产、销售、使用环节的监督管理。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。 (2) 强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。在确保安全等前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。督促指导企业对照标准要求开展含 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无组织排放环节排查整治。	本项目不属于重点行业；现有废气收集后经一级活性炭处理后达标排放，拟对本项目产生的有机废气进行收集与现有废气经本次改造的废气处理装置（干式过滤+二级活性炭吸附装置）处理，并达标排放。	相符
加强工业污染防治。开展涉酚企业专项整治行动，推动安装雨污排口在线监测监控系统，并与生态环境部门联网。继续推进涉水企业事故排放及应急处置设施专项督查行动，严厉打击利用雨排口违法排污等行为。	本项目厂区实行“雨污分流”，废水达标接管进科技城水质净化厂处理，雨污排口设置可控闸阀。	相符

5、符合《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 号文、《省生态环境厅关于印发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的通知》苏环办[2022]111 号文件要求

表 1-11 与相关文件相符性分析

文件	相关内容	项目建设	相符性
《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办[2020]101 号文 《省生态环境厅关于印发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的通知》苏环办[2022]111 号	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	建设单位将对移动式吸尘器开展安全风险辨识工作，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	与文件要求相符

5、与挥发性有机物相关文件的相符性分析

(1) 符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控指南》相关要求

表 1-12 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控指南》相符性分析

文件相关内容	本项目建设情况	相符性
所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺的装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采取适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、	本新型片式元件浆料制备（投料）废气和银浆浆料制备过程预处理（投料混料）废气经空间密闭+整体换风收集，流延废气，烧结废气，银浆浆料制备过程研磨废气、搅拌废气，印刷废气、烘干废气、粘银废气、烧断银废气；低压熔断器涂胶废气、打标废气和网版擦洗废气	与文件要求相符

其他符合性分析

	<p>医药化工、橡胶及塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化效率均不低于 90%，其他行业原则不低于 75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择，具体要求如下：</p> <p>对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放；</p> <p>对含尘、含气溶胶、高湿废气，在采用活性炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工艺处理前应采用高效除尘、除雾等装置进行预处理。</p>	<p>分别经集气罩收集后一同进入“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放。</p>	
--	--	---	--

(2) 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办〔2021〕2 号相符性分析

表 1-13 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析
<p>(一) 明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p>	<p>项目其他电子元件制造未列入重点行业，属于附件 1 中的其他行业。项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂，本项目打标使用水性墨，且水性墨 VOCs 含量满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 中“水性油墨—柔印油墨-非吸收性承印物”≤25%的限值要求，涂胶使用的硅胶 VOCs 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量 100g/L 的要求（属于其他）；使用的清洗剂（乙醇）中 VOC 含量为 789g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“表 1 有机溶剂清洗剂限值”，取得了不可替代说明技术咨询意见。</p>	相符
<p>(二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。</p>		

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

表 1-14 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

文件相关内容	本项目建设	相符性
--------	-------	-----

VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉及 VOCs 的原辅料主要是乙酸乙酯、乙醇、十二醇酯、聚乙二醇等多种有机溶剂，各类有机溶剂均储存于密闭的包装容器中。	相符
	5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目乙酸乙酯、乙醇、十二醇酯、聚乙二醇等多种有机溶剂的包装容器均存放于室内，非取用状态时均加盖、封口，保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	乙酸乙酯、乙醇、十二醇酯、聚乙二醇等多种有机溶剂均为液态。各类有机溶剂日常贮存于原辅料仓库，使用时转运至生产区域，输送过程中，料桶全程密闭。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、注塑、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目新型片式元件浆料制备（投料）废气和银浆浆料制备过程预处理（投料混料）废气经空间密闭+整体换风收集，流延废气，烧结废气，银浆浆料制备过程研磨废气、搅拌废气，印刷废气、烘干废气、粘银废气、烧断银废气；低压熔断器涂胶废气、打标废气和网版擦洗废气分别经集气罩收集后一同进入“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放。	相符
	7.3.1 企业应建立台账，记录含 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。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟建立 VOCs 物料台账，台账保存 3 年。	相符
	7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的废包装容器加盖密闭。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目废气收集处理系统将与其生产工艺设备同步运行。	相符
	10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目产生的有机废气均以非甲烷总烃计，统一收集。	相符
	10.2.2 废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用	废气处理设施应委托有资质单位设计施工，要求集气罩的设置应符合 GB/T	相符

	外部排风罩的,应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速,测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不应低于 0.3 m/s (行业相关规范有具体规定的,按相关规定执行)。	16758 的规定,收集控制风速不低于 0.3m/s。	
	10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行,若处于正压状态,应对输送管道组件的密封点进行泄漏检验,泄漏检验值不应超过 500 umol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检验频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	本项目新型片式元件浆料制备(投料)废气和银浆浆料制备过程预处理(投料混料)废气经空间密闭+整体换风收集,流延废气,烧结废气,银浆浆料制备过程研磨废气、搅拌废气,印刷废气、烘干废气、粘银废气、烧断银废气;低压熔断器涂胶废气、打标废气和网版擦洗废气分别经集气罩收集。	相符
	10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	根据工程分析,有机废气相应工段排放达江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 排放限值。	相符
	10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目所在地属于重点地区,非甲烷总烃最大初始排放速率均<2kg/h,本项目采用活性炭吸附装置处理有机废气,处理效率可达 90%。	相符
	10.3.4 排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	排气筒高度达到 15m。	相符

6、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29 日修订)太湖流域包括太湖湖体,苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域,以及句容市、南京市高淳区和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。太湖流域实行分级保护,划分为三级保护区:一级保护区范围为:太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围。二级保护区范围为:主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围。其他地区为三级保护区。

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。

第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：

（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；

（三）新建、扩建畜禽养殖场；

（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；

（五）设置水上餐饮经营设施；

（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。

除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

第四十五条 太湖流域二级保护区禁止下列行为：

（一）新建、扩建化工、医药生产项目；

（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

（三）扩大水产养殖规模；

（四）法律、法规禁止的其他行为。

本项目距离太湖岸线边界约 1km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），属于太湖一级保护区范围内。本项目

属于其他电子元件制造，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条、第四十四条和第四十五条规定禁止的项目。项目新增废水为生活污水和制纯水废水，无氮磷生产废水，新增废水与现有废水一同接管至科技城水质净化厂处理后排放。

因此，本项目建设符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。

7、与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定 8 大类 407 块生态保护红线区域，距离本项目最近的为太湖金墅港饮用水水源保护区，详见下表：

表 1-15 太湖金墅港饮用水水源保护区生态保护红线规划

生态保护红线名称	类型	红线区域范围	区域面积 (平方公里)	与本项目最近距离
太湖金墅港饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：以 2 个水厂取水口 (120°22'31.198"E, 31°22'49.644"N; 120°22'37.642"E, 31°22'42.122"N) 为中心，半径为 500 米的区域范围。 二级保护区：一级保护区外延 2000 米的水域 范围和一级保护区边界到太湖防洪大堤陆域 范围)。	14.84	西侧，1km

由上表可知项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域范围内。

8、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）全省共划定 811 块陆域生态空间保护区域，总面积 8474.27 平方公里。其中与本项目最近的生态空间管控区域见下：

表 1-16 太湖（高新区）重要保护区生态空间管控规划

管控区域名称	主导生态功能	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			最近距离
			总面积	国家级生态保护红线保护面积	生态空间区域管控面积	
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	126.62	/	126.62	西侧，1km

由上表可知项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》划定的生态空间管控区域范围内。

9、与“十四五”生态环境保护规划相符性分析

表 1-17 与“十四五”生态环境保护规划相符性分析

文件名称	文件相关内容	本项目建设情况	相符性
《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84号）	加强固体废物源头治理。完善固体废物标准规范和管理制度，加快修订《江苏省固体废物污染防治条例》，推进固废源头减量。严格控制新(扩)建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。对产废企业开展清洁生产审核，推广应用先进成熟的清洁生产技术工艺。	项目一般固废外卖综合利用，危险废物交由有资质单位处置，固体废物零排放。	相符
《关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2021]275号）	强化重点环境风险源管控。…强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行严格的环境准入把关。督促环境风险企业落实环境安全主体责任，严格落实重点企业环境应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理。	项目已开展环境风险评价，落实相应防范措施下，环境风险可接受；项目建成后将修编应急预案，并报主管部门备案。	相符
	强化固废危废环境监管…产生工业固体废物单位依法申领排污许可证并执行排污许可证管理制度的相关规定。建立完善危险废物重点监管单位清单，推进危险废物分级分类管理，全面实施危险废物全生命周期监管，加强危险废物流向监控。…	项目危废委托有资质单位处置，运营期采取台账记录危废进出、转运信息。	相符
	提高声环境综合管理水平。全面落实省级噪声污染防治行动计划的相关部署，在制定国土空间规划及交通运输等相关规划时，充分考虑建设项目和区域开发改造所产生的噪声对周围生活环境影响，合理规划各类功能区域和交通干线走向，从布局上解决噪声扰民问题。	项目采取合理布局、厂房隔声等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。	相符

10、与《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）、《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）相符性分析

表 1-18 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《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）	设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目依托现有 1 间 12m ² 危废仓库，企业危废仓库已按照要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；已设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置以及出气口。	与文件要求相符
《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）			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、公司简介及项目由来

苏州晶讯科技股份有限公司成立于 2008 年 04 月 01 日，注册于苏州高新区昆仑山路 189 号。经营范围为：半导体器件、电子材料、高分子、陶瓷新材料器件、模组 PESD 静电抑制器的研发设计、加工制造及销售，相关电子元器件的研发和销售，电子元器件专业领域内的技术开发转让、咨询和服务，以及相关产品与技术的进出口业务(生产按环保审核意见范围经营)(依法须经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动)。一般项目：电子元器件制造 (除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

2011 年 7 月企业委托编制《苏州晶讯科技股份有限公司搬迁项目环境影响报告表》并取得批文苏新环项[2011]462 号，2012 年 5 月企业委托编制《苏州晶讯科技股份有限公司搬迁项目修编环境影响报告表》并取得批文苏新环项[2012]290 号；2012 年 4 月第一阶段年产熔断器 1000 万个建成，同年 6 月通过原苏州高新区环境保护局的验收并取得验收意见苏新环验[2012]69 号。

基于市场上的需求，企业决定投资 1500 万元，租赁苏州市高新区昆仑山路 189 号通安标准厂房 2 号楼标准厂房，新增租赁面积 1600 平方米，并对其进行适应性改造，购置球磨机、流延线、丝网印刷机、烧结炉、制片机、点焊机、灌注机、烘箱、移印机等设备进行生产，项目建成后形成年产新型片式元件 3.6 亿只、低压熔断器 20 万件生产能力。

受建设单位委托，我单位承担本项目环境影响评价工作。我单位根据苏高新项备【2023】257 号，并与企业确认，本次评价内容为：新增租赁面积 1600 平方米，并对其进行适应性改造，购置球磨机、流延线、丝网印刷机、烧结炉、制片机、点焊机、灌注机、烘箱、移印机等设备进行生产，项目建成后形成年产新型片式元件 3.6 亿只；低压熔断器 20 万件生产能力。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39--81 电子元件及电子专用材料制造 398”中报告表类别。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）》，本项目属于制造业中以污染影响为主的建设项目，依据本指南编制建设项目环境影响报告表（污染影响类）。

2、主体工程与产品方案

(1) 主体工程

本项目租赁苏州科技城发展集团有限公司位于苏州市高新区昆仑山路 189 号通安标准厂房 2 号楼 2 楼 1600 平方米进行生产。2 号楼总建筑面积为 22361.67m²，2 号楼总建筑高度 12.6m，

共三层，分为东西两区，本项目西区租赁 2 层部分区域进行生产，新租赁车间与现有项目所在车间为同栋同层（均在西区），西区 1 层和 3 层目前为空置状态；东区 1、2 层为苏州长光华芯光电技术股份有限公司，3 层目前为空置状态。主要构筑物情况如下。

表 2-1 主要构筑物主要技术经济参数

建构筑物名称		建筑面积 (m ²)	层数	建筑高度 (m)	耐火等级	备注
租赁车间	本次新增	1600	3 (本项目位于第 2 层)	4.2 (二层距地面)	二级	生产、仓储
	现有	2000	3 (本项目位于第 2 层)	4.2 (二层距地面)	二级	生产、仓储；依托现有原辅料仓库

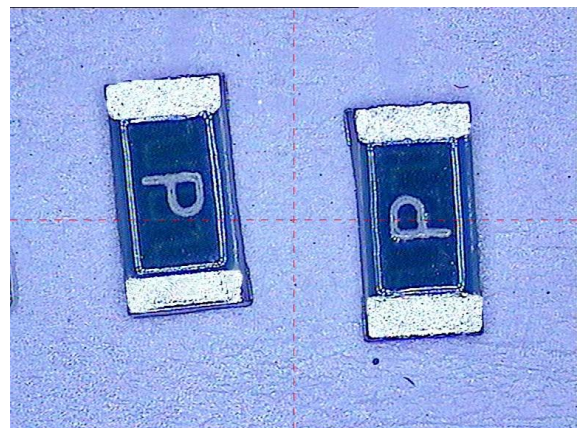
(2) 产品方案

表 2-2 产品方案表

工程名称	产品名称	设计能力 (/a)			年运行时间 (h)	备注
		扩建前	扩建后	变化量		
生产车间	熔断器	1000 万个	1000 万个	0	2400	/
	低压熔断器	0	20 万件	+20 万件	2400	/
	新型片式元件	0	3.6 亿只	+3.6 亿只	2400	/



低压熔断器



新型片式元件

3、公辅工程

表 2-4 项目公辅工程一览表

类别	建设名称		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化	
储运工程	原辅料仓库 1		80m ²	80m ²	不变	依托现有
	原辅料仓库 2		40m ²	40m ²	不变	依托现有
	成品仓库 1		70m ²	70m ²	不变	现有
	成品仓库 2		0	100m ²	100m ²	新增, 储存本项目产品
	贵重品仓库		0	45m ²	45m ²	新增, 储存银粉
	化学品仓库		0	6m ²	6m ²	新增, 储存乙酸乙酯、乙醇、聚乙二醇、邻苯二甲酸二辛脂、松油醇
公用工程	给水系统		新鲜用水量 1402m ³ /a, 其中生活用水 1400m ³ /a, 生产用水 2m ³ /a。	新鲜用水量 2007.24m ³ /a, 其中生活用水 2000m ³ /a, 生产用水 7.24m ³ /a	新增用水 605.24m ³ /a, 其中生活用水 600m ³ /a, 生产用水 5.24m ³ /a	依托区域自来水管网
	排水系统	雨水工程	项目周边雨水管道已接通, 雨水通过厂区雨水管道排放	项目周边雨水管道已接通, 雨水通过厂区雨水管道排放	不变	雨污分流, 生活污水和公辅废水达标接管科技城水质净化厂
		污水工程	接管废水为 1200.6m ³ /a, 其中生活污水 1200m ³ /a, 公辅废水 0.6m ³ /a。	接管废水 1682.1m ³ /a, 其中生活污水 1680m ³ /a, 公辅废水 2.1m ³ /a。	新增废水 481.5m ³ /a, 其中新增生活污水 480m ³ /a, 公辅废水 1.5m ³ /a。	
	供电系统		用电量 20 万度/年	用电量 60 万度/年	新增用电量 40 万度/年	依托区域供电系统
	空压系统		/	5 台空压机 15m ³ /min	新增 5 台空压机 15m ³ /min	设备气动阀
环保工程	废气		一套“一级活性炭吸附装置”处理, 总风量为 8000m ³ /h	本项目新增有机废气、颗粒物与现有项目产生的有机废气一同进入一套“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理, 总风量为 15000m ³ /h	原为一套“一级活性炭吸附装置”处理, 总风量为 8000m ³ /h; 改造后为一套“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理, 总风量为 15000m ³ /h	15m 高 DA001 排气筒排放
	噪声		合理布局厂房设备, 高噪声设备尽量远离厂界; 选用低噪声设备等			/
	固废	一般固废暂存间	面积 10m ²	面积 10m ²	不变	依托现有, 符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求

	危废暂存间	面积 12m ²	面积 12m ²	不变	依托现有，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求
	土壤、地下水	原辅料、危废包装容器封口密闭，危废仓库、化学品仓库、贵重品仓库进行防腐、防渗处理。			/
	风险设施	企业在车间内配备沙袋、吸油棉和少量应急事故桶。			/
依托工程	依托厂区现有供水管网、电网，污水管网及排口，雨水管网及排口，本项目废水在接入厂区总排口前设置一个采样点，若在该采样口前超标，环境责任属于建设单位。				

4、原辅料与设备使用情况

本次扩建产品和现有项目产品不同，原辅料和设备情况按照本次扩建内容进行评价，现有产品原辅料和设备情况见现有项目回顾。

本项目的原辅料用量见表 2-5，主要原辅材料理化特性见表 2-6，主要设备见表 2-7。

表 2-5 项目主要原辅料消耗表

产品类型	原辅料名称	重要组分、规格	性状	用量 (/a)	包装方式	仓储位置	仓储量	运输方式
								国内汽运
								国内汽运
								国内汽运
								国内汽运
								国内汽运
								国内汽运
								国内汽运
								国内汽运
								国内汽运
								国内汽运
								国内汽运
								国内汽运

	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运
	国内汽运

注：根据企业提供的水性墨检测报告（见附件），VOC 含量为 0.36%，VOC 含量满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中“水性油墨—柔印油墨-非吸收性承印物”≤25%的限值要求。

根据企业提供的硅胶检测报告（见附件），VOCs 含量为 15g/L，VOC 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的有机硅类本体型胶粘剂 VOC 含量 100g/L 的要求（属于其他）。

本项目使用乙醇作为清洗剂 VOC 含量为 789g/L，VOCs 含量满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 有机溶剂清洗剂 VOC 含量 900g/L 限值，且取得了不可替代说明技术咨询意见（详见附件）。

表 2-6 项目主要原辅料、产品及中间产品理化特性、毒性毒理等

名称及分子式	CAS 号	理化性质	燃爆危险性	毒理毒性
		白色固体；密度 1.135 g/mL；沸点 2212°C；熔点 961°C；闪点 232 °F；蒸汽压 0.05 (20 °C)，不溶于水，能很快溶于稀硝酸和热的浓硫酸。	不燃	LD ₅₀ ：5,000 mg/kg(大鼠经口)
		白色粉末；密度 3.97g/mL；沸点 2980°C；熔点 2050°C；分子量 101.961；闪点	可燃；燃烧有害产物一	LD ₅₀ ：10,000

		2980°C; 不溶于水, 溶于浓硫酸。	氧化碳、二氧化碳。	mg/kg(大鼠经口)
	-	无色无臭不挥发粘稠液体; 熔点: 17-22°C; 密度: $\rho(20)$ 1.124g/mL; 沸点: >150°C; 闪点: 356°F/180°C; 溶解度: 混溶于水, 溶于许多有机溶剂, 如醇、酮、氯仿、甘油酯和芳香烃等, 不溶于大多数脂肪烃类和乙醚。	无资料	无资料
	3	白色粒状或细粉; 密度: 1.14 (g/mL,20°C); 相对蒸汽密度: 1.07~1.18 (g/mL, 空气=1); 熔点: 165-185 (°C); 溶解性: 能溶于多数有机溶剂, 能与树脂、油蜡及增塑剂混合, 对碱和稀酸不起作用, 不溶于水。	不燃	LD ₅₀ : 5,000 mg/kg(大鼠经口)
		白色固体或无色液体, 有花香味; 熔点(°C): 24; 沸点(°C): 255~259 饱和蒸汽压(kPa): 0.133 / 91°C; 闪点: 126.7°C; 相对密度(水=1): 0.8201(24°C)溶解性: 不溶于水、甘油, 溶于丙二醇、乙醇、苯、氯仿、乙醚。	可燃; 燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	LD ₅₀ : 12800mg / kg(大鼠经口)
		无色粘稠液体或低熔点透明结晶。相对密度0.934。固化: 40°C。熔点: 15-35°C, 沸点220.85°C。不溶于水, 溶于乙醇等有机溶剂。	可燃; 燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	LD ₅₀ : 2,000 mg/kg (经口大鼠)
	2	白色粉末; 密度: 1.080 (g/mL,25/4°C); 熔点: 90-120°C; 溶解性: 不溶于水。	不燃	/
		淡黄色油状液体, 稍有气味; 相对密度(水=1): 0.986(25 / 4°C); 熔点(°C): -40; 沸点(°C): 340; 饱和蒸汽压(kPa): <0.027 / 150°C; 密度: 0.90 g/cm ³ ; 溶解性: 不溶于水, 可混溶于多数有机溶剂。	可燃; 燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	LD ₅₀ : 13000mg / kg(小鼠经口)
		无色透明液体; 特殊性气味; 沸点: 77°C; 蒸气压: 13.3kPa/27 °C; 闪点: 28 °C 溶解性: 微溶于水; 溶于苯、醚、丙酮、酒精等有机溶剂	易燃; 爆炸下限: 2.2%(V) 爆炸上限: 11.5%(V); 燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	LD ₅₀ : 5620 mg/kg (大鼠经口)
		无色液体, 有酒香, 与水混溶, 可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。闪点 (°C): 12; 引燃温度(°C): 363。密度: 0.789g/cm ³ ; 熔点: -1143 °C(158.8K); 沸点: 78.4°C(351.6K)	易燃; 爆炸上限%(V/V): 19.0, 爆炸下限%(V/V): 3.3; 燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	LD ₅₀ : 7060mgkg(兔经口)
		轻微有特性气味的液体, 溶于水。	不燃	无资料
		无色、淡黄色或青灰色透明的黏稠液体; 密度2.33 g/mL; 沸点2355 °C; 熔点1410 °C; 溶于水呈碱性。	不燃	无资料
		无色液体, 密度980g/cm ³ ;微弱气味, 闪点: 35°C; 不溶于水。	易燃; 燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	无资料

表 2-7 本次项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格参数	数量(台/套)	
低 压 熔 断 器	自动冲制专机	定制	1	
	自动制片专机	定制	1	
	气动制片专机	定制	1	
	绕丝机	ZYDR-2	1	
	切线机	DW-880	1	
	微拉机	JCJX-15VD	1	
	自动切割机	DAD321	1	
	自动制片机	定制	1	
	点胶机	定制	1	
	真空焊接/封装炉	RNZ01	1	
	点焊机	DTBZ-80-3JX	1	
	自动打孔铆销钉专机	定制	1	
	熔断体装配机	定制	1	
	半自动灌砂机	定制	2	
	蒸汽干燥箱	定制	1	
	搅拌机	定制	1	
	喷码机	A200+	1	
	移印机	WN160AE	1	
	检 测 设 备	电热鼓风干燥箱(老化干燥箱)	101A-1B	1
		*X-RAY	AX8200max	1
测量显微镜		VME250	1	
高低温冲击箱		TSG-71H-W	1	
尘埃粒子计数器		CLJ-E	1	
恒温试验箱		IPH201	37	
拉力试验机		HF-9002S	1	
蒸汽老化试验机		HL-100L	1	
可编程恒温恒湿试验机		ETH-150-60-CP-AR	1	
半导体测试仪		TVR6000	3	
高低温试验箱		ATH-225E	1	
TVS管参数测试系统/HTT-80		HTT-80	1	
熔断器振动试验台		定制	1	
熔管检测机		定制	1	
熔断器综合测试台	定制	1		
新 型 片 式	球磨机	QM-35P-2-CL	2	
	流延机	CAM-H355	1	
	打孔机	THPUV-30W	1	

元 件	印刷机	WY-300	1	
	烘箱	IPH201	2	
	叠层机	SWU-8AV	1	
	温水等静压机	ILS-1010	1	
	恒温水浴锅	HH-S	1	
	通风柜	/	1	
	超声波振动设备	JP-060S/SK28GT-3000	2	
	三辊研磨机	S150	1	
	搅拌机	ARE-310/ARE-500	2	
	热切机	RQJ-200A	1	
	烧结炉	/	1	
	倒角机	/	1	
	粘银机	LXZRC1-SD/LXHM01-SD/LXXL01-SD/LXFD01D/LXHG01D	1	
	烧银炉	/	1	
	溅射机	MFC-2066	2	
	测试编带一体机	FT2018/UENO LT-EVO 0603	2	
	检 测 设 备	烘箱	IPH201	1
		恒温恒湿烘箱	KTHB-615TBS	1
		厌氧恒温试验箱	IPH201	1
TTK 测试仪		ESD-168H	8	
粘度计		DV-II+Pro	1	
半导体静电发生器		ESD3015T	1	
PCC 超低平台秤		300KG	1	
高速分立器件测试机		Xi810	1	
剥离力测试仪		PT-5100	1	
示波器		DSO-X 3102A	1	
影像仪（二次元）		VMS-1510	1	
天平		CP4102/CP413/TA2003	3	
射频网络分析仪		E5071C	1	
半导体管特性图示仪		QT-2A/B	1	
Nikon 生物显微镜		ECLIPSE LV150N	1	
空压机		SA08A/SA22A-8B-C/BMVF-22/APM45A	5	

注：X-RAY*为辐射设备，涉及辐射相关内容需另行申报环评，不在本次评价范围内。

5、水平衡和物料平衡

(1) 水平衡

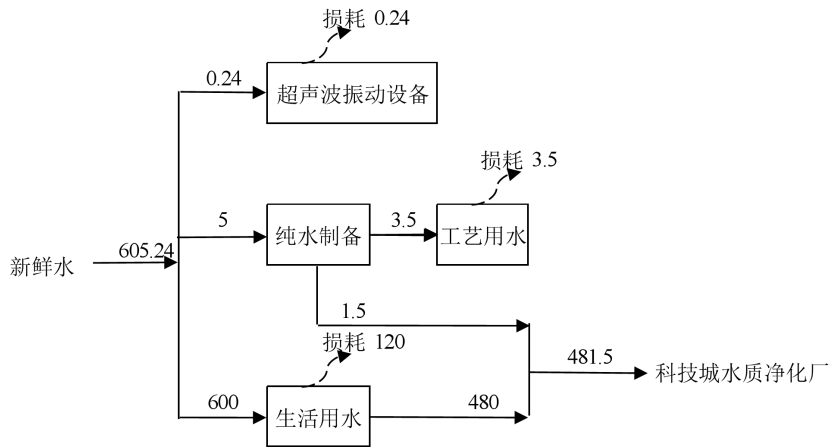


图 2-1 本项目水平衡图 单位 t/a

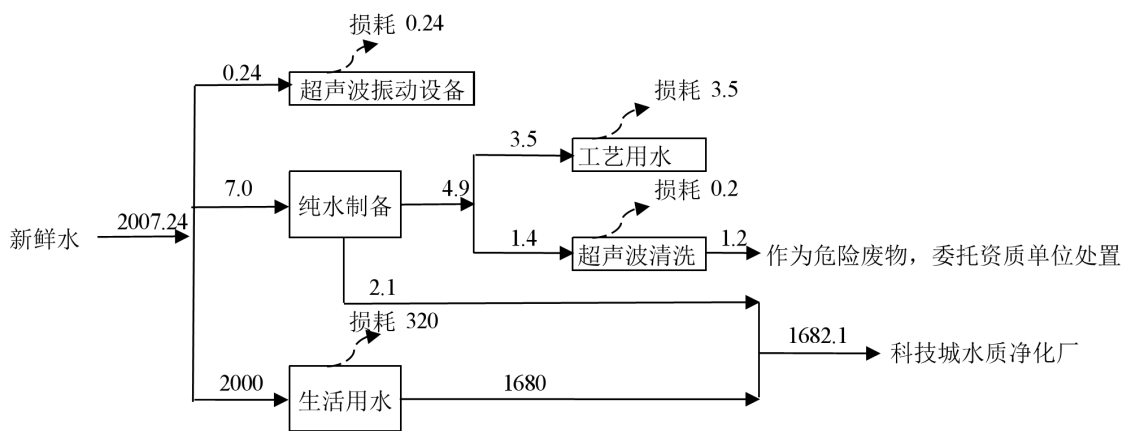


图 2-2 全厂水平衡图 单位 t/a

(2) 非甲烷总烃平衡

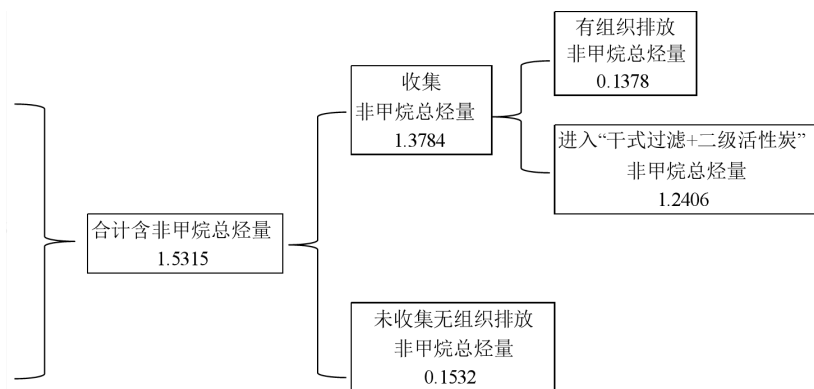


图 2-3 本项目非甲烷总烃平衡图 单位 t/a

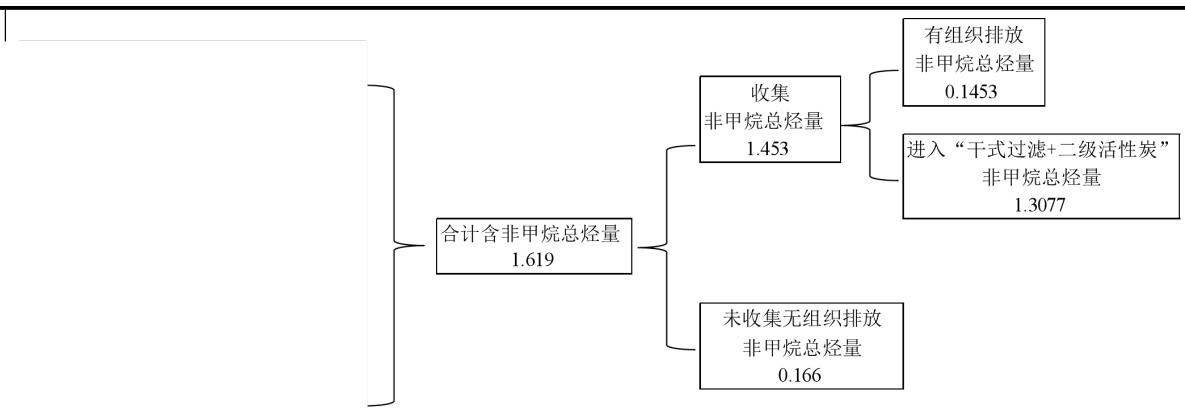


图 2-4 全厂非甲烷总烃平衡图 单位 t/a

(3) 银浆制备物料平衡

表 2-8 银浆制备物料平衡表 (单位: t/a)

进方		出方	
	用量	去向	量
	0.07	产品	0.09847
	0.005	废气	0.0003
	0.005	固废	0.00123
	0.02		
	0.1	合计	0.1

(4) 胚体制备物料平衡

表 2-9 胚体制备物料平衡表 (单位: t/a)

进方		出方	
	用量	去向	量
	1	产品	1.9577
	0.3	废气	0.0175
	0.3	固废	0.0748
	0.1		
	0.1		
	0.05		
	0.2		
	2.05	合计	2.05

6、劳动定员及工作制度

公司现有员工 70 人，本项目新增员工 20 人，工作制度为：一班制，单班 8h，年工作 300 天，2400h。

7、厂区总平面布置及周边用地现状

7.1 厂区平面布置

本项目新增租赁建筑面积 1600 平方米，新增车间由西向东为低压熔断器生产车间，新型片

式元件生产车间、测包车间和打标车间，成品仓库 2 和贵重品仓库，项目的平面布置基本合理，现有项目生产车间不变。

7.2 厂区周边用地现状

项目东侧为英普亿塑胶电子公司，南侧为科技城工业坊内部道路，西侧为厚成精工（苏州）有限公司；北侧为科技城工业坊内部道路和昆仑山路；距厂界最近的敏感目标为厂界西侧 225m 处的大境悦府。

厂区平面布置详见附图 2。

工艺流程和产排污环节	<p>一、施工期</p> <p>项目利用现有已建厂房，本次不进行土建，施工期主要为设备安装与调试，施工期废水、废气、噪声产生量较小，本次不进行详细评价。</p> <p>二、营运期</p> <p>1、工艺流程及产污环节分析（G：废气、S：固废、N：噪声）：</p> <p>（1）新型片式元件</p>
------------	--

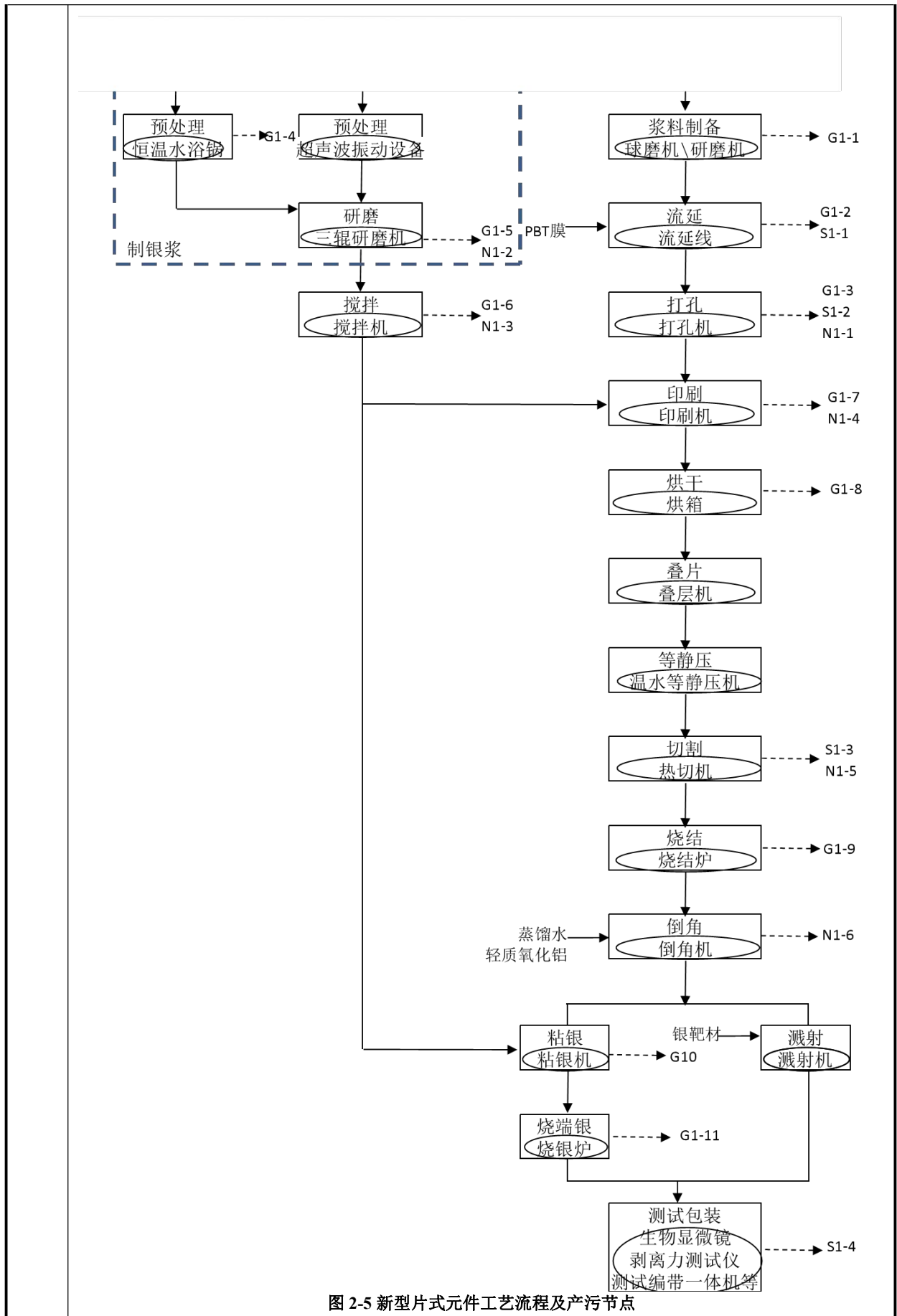


图 2-5 新型片式元件工艺流程及产污节点

工艺流程简述

酯和松油醇预处理（投料）过程会产生有机废气。

研磨：将预处理后银粉与溶剂（乙基纤维素、十二醇酯和松油醇）一同投入三辊研磨机进行充分研磨混料。

产污环节：此过程会产生浆料研磨废气 G1-5，为银粉在投料过程会产生粉尘，十二醇酯和松油醇在研磨过程会产生有机废气；设备噪声 N1-2。

搅拌：制备好的银浆保存在冰箱中，银浆保存在冰箱中，每天使用前，经搅拌机进行搅拌，使得银浆达到印刷的要求。

产污环节：搅拌过程银浆会产生搅拌废气 G1-6；设备噪声 N1-3。

印刷：利用印刷机使用银浆对打孔后的膜片进行图形印刷，此过程在常温状态下进行。

产污环节：印刷过程银浆会产生印刷有机废气 G1-7；设备噪声 N1-4。

烘干：印刷后放入烘箱（电加热）中进行烘干，温度为 100℃，固化 5min。

产污环节：烘干过程银浆会产生银浆烘干有机废气 G1-8。

叠片：使用叠层机对坯体进行层层重叠在一起，从而达到层层导通电路的作用。

等静压：利用等静压机对层叠体进行成型，将层叠体置于等静压机体内密闭高压容器内，常温状态下排出容器内空气，形成真空状态，然后容器内通过温水对层叠体进行施压，层叠体在其各方向均等超高压压力状态下成型，控制压强为 30MPa，温度为 50℃，成型时间为 30min；因坯体和银浆中有机物质在前端流延和烘干工序已挥发，在此状态下几乎不会产生气体挥发，设备内温水为密封状态，不与产品直接接触，不产生废水。

切割：根据产品的表面线条利用切割机对工件进行切割，工件具有一定韧性，切割过程中不会产生粉尘。

产污环节：此过程产生废坯料及碎屑 S1-3；设备噪声 N1-5；

烧结：将生产加工好的坯带按批次放入烧结炉中进行烧结。烧结炉使用电加热方式，通入氩气使得烧结炉内达到全真空状态，并维持烧成温度在 300~500℃。一批次时间约 20h。

烧结原理：坯体在烧结炉中当加热到一定温度后便开始收缩，在低于熔点温度下即变成致密的、坚硬的烧结体，这种过程称为“烧结”

产污环节：烧结过程 PVB 和坯体内残留的有机物因为高温会产生有机废气 G1-9。

倒角：将烧结后的熟料同磨片、少量蒸馏水（加水不易蹦边）放入倒角机内将锐利边角打磨圆滑。

产污环节：此过程会产生设备噪声 N1-6。

根据产品需求选择粘银或者溅射。

粘银：按产品设计图案，使用粘银机对工件进行粘银浆。

产污环节：粘银过程使用的银浆挥发产生有机废气 G1-10。

烧端银：将粘银后的工件放置于烧银炉内对粘好的银层进行加热，保证其良好电性能的情况下，获得良好的可焊性，烧银温度为 900°C，时间为 6h。

产污环节：银浆在烧端银过程会产生少量有机废气 G1-11。

溅射：将银靶材通过溅射机溅射到瓷体表面，形成附着力导电性较优的底层电极，（溅射后产品无需烧银）。无废气废液和固废产生。

测试包装：利用影像仪（二次元）进行产品外观检验，利用生物显微镜进行晶相分析等性能测试后包装。

（2）低压熔断器

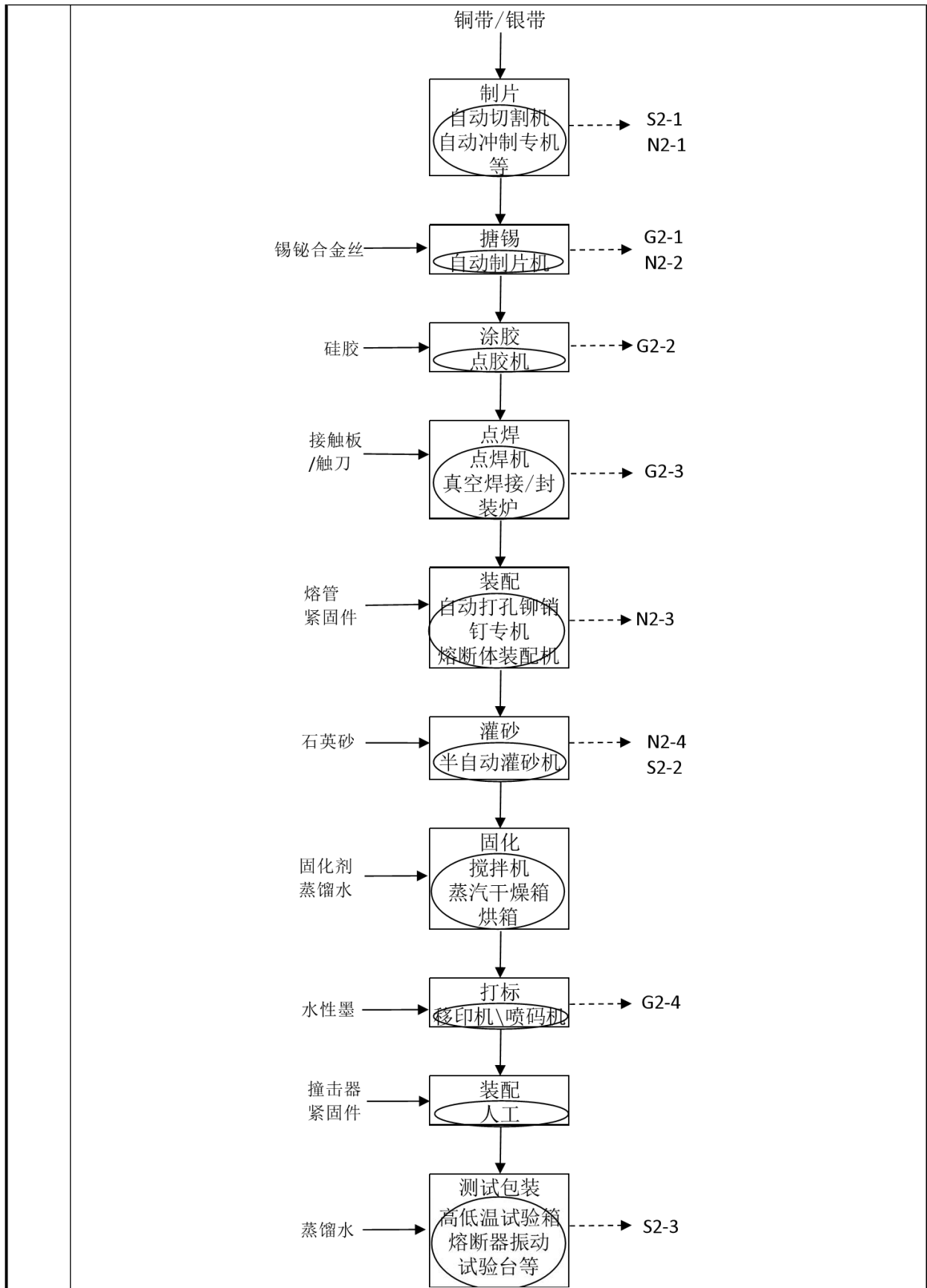


图 2-6 低压熔断器工艺流程及产污节点

工艺流程简述

制片：将铜带或是银带放入自动切割机、自动冲制专机、自动制片机上，在设备上输入相关参数后冲制所需的熔体。

产污环节：铜带和银带在自动切割机、自动冲制专机、自动制片机上制片会产生边角料和金属屑 S2-1；设备噪声 N2-1。

搪锡：通过自动制片机将锡铋合金丝加热（电加热）熔化后搪在熔体上，控制 2~3s，260℃~280℃。

原理：搪锡就是预先在元器件的引线、导线端头和各类线端子上挂上一层薄而均匀的焊锡以便整机装配时顺利进行焊接工作。

产污环节：锡铋合金丝在加热熔化过程会产生锡及其化合物 G2-1；设备噪声 N2-2。

涂胶：将硅胶均匀涂覆在熔体表面，待至凝固。

产污环节：硅胶在涂覆阶段会产生有机废气 G2-2；

点焊：根据产品设计，将若干个熔体通过电焊机或者真空焊接/封装炉焊接在接触板或是触刀上，期间会有微量的金属气化物释放，通过管道排出。

点焊：点焊工艺是一种形成永久结合的金属连接。在焊接时焊件通过焊接电流局部发热，并在焊件的接触加热处施加压力，形成一个焊点。点焊是一种高速、经济的连接方法，它适用于制造可以采用搭接、接头不需要气密、厚度小于 5mm 的冲压轧制的薄板类构件。

产污环节：此过程会产生颗粒物 G2-3。

装配：将点焊好的半成品与接触板或者触刀、垫片等零部通过自动打孔铆销钉专机、熔断体装配机装配在熔管上。

产污环节：此过程会产生设备噪声 N2-3。

灌砂：将装配完成的半成品放入定制的灌砂机上，输入相关产品参数后，可进行灌砂。灌砂机为定制设备，整个过程是在为密闭空间进行。在熔断器中充填石英砂，其目的是增强熔断器的灭弧（在有触点电器中，触头接通和分断电流的过程往往伴随着电弧的产生及熄灭。电弧是一种气体放电现象，对电器具有一定的危害）能力。石英砂具有较高的导热性和绝缘性能，并且与电弧有很大的接触面积，便于吸收电弧能量，因此能使电弧迅速冷却。

产污环节：此过程会产生设备噪声 N2-3 和散落在地面上的石英砂 S2-2。

固化：将灌砂完成的半成品和固化剂放入蒸汽设备上，输入相关产品参数后，进行蒸汽灌注（利用“负压真空→高压蒸汽”交替渗透的方法使高压饱和水蒸汽进入熔断器石英砂缝隙将其表面固化剂层融化），蒸汽灌注完成后放入烘箱进行干燥，脱水的固化剂在凝结中将石

英砂固化成一定松散度的固体。蒸汽灌注或是干燥过程中有少量蒸汽排放，可通过管道排出。

打标：将干燥后的成品放入移印机或喷码机（使用水性墨）进行打标。

产污环节：水性墨在打标过程会产生有机废气 G2-4。

装配：打标后的成品与撞击器通过紧固件进行人工装配。

测试包装：利用可程式恒温恒湿试验机、高低温试验箱、熔断器振动试验台、熔断器综合测试台、X-RAY 等设备进行耐湿性、耐温度冲击、可靠性、电性能、产品内部结构等性能要求后包装，恒温恒湿试验机在使用过程会加入少量蒸馏水进行测试，蒸馏水在测试过程转化为水蒸气蒸发，不会产生废水。

产污环节：此过程会产生不合格品 S2-3。

2、公辅工程及环保工程产污：

（1）废气处理设施

对现有废气处理设施“一级活性炭吸附装置”进行改造，改造后为“干式过滤+二级活性炭吸附装置”TA001。

喷涂产生的有机废气经设备密闭负压收集通过干式过滤+二级活性炭吸附装置吸附，产生废滤芯 S3-1、废活性炭 S3-2、风机等设施产生噪声 N3-1。

移动式吸尘器 TA002

打孔产生的颗粒物经移动式吸尘器收集处理，打孔产生的粉尘量较小，附着在布袋上，产生废布袋 S3-3、废粉尘 S3-4 和设备噪声 N3-2。

（2）原辅材料拆包

本项目原辅材料拆包产生塑料、纸箱等废包装材料 S3-5、沾染危险物质的废包装容器（沾染危险物质）S3-6。

（3）擦拭

新型片式元件产品生产中印刷工段使用的印刷机网版要用沾有乙醇的抹布进行擦洗，此过程会产生酒精擦拭废气 G3-1 和废抹布 S3-7。

（4）纯水制备

新增纯水用水依托现有纯水设备，制纯水采用“砂滤+树脂交换+RO 膜+EDI”进行处理，此过程会产生制纯水排水 W3-1，废滤芯 S3-8、废树脂 S3-9、废 RO 膜 S3-10。

（5）空压系统

本项目配有 5 台空压机，每分钟可提供 15 立方米的压缩空气，用于设备气动，产生噪声

N3-3。

表 2-10 项目主要产污环节及排污特征一览表

污染源布局	主要生产单元名称	生产设施名称	设施参数	产污环节	污染因子
新型片式元件	浆料制备	球磨机、研磨机	6-8 小时，转速 250-300Rpm	投料废气 G1-1	颗粒物、非甲烷总烃
	流延	流延机	85°C，30min	流延废气 G1-2	非甲烷总烃
				废放料管 S1-1	废放料管
	打孔	打孔机	/	废边角料 S1-2	废边角料
				打孔废气 G1-3	颗粒物
				设备噪声 N1-1	噪声
	预处理	恒温水浴锅	40°C	预处理废气 G1-4	颗粒物、非甲烷总烃
	研磨	三辊研磨机	/	研磨废气 G1-5	颗粒物、非甲烷总烃
				设备噪声 N1-2	噪声
	搅拌	搅拌机	/	搅拌废气 G1-6	非甲烷总烃
				设备噪声 N1-3	噪声
	印刷	印刷机	/	印刷废气 G1-7	非甲烷总烃
				设备噪声 N1-4	噪声
	烘干	烘箱	100°C，5min	烘干废气 G1-8	非甲烷总烃
	切割	切割机	/	废坯料 S1-3	废坯料
				设备噪声 N1-5	噪声
	烧结	烧结炉	温度在 300~500°C。一批次时间约 20h	烧结废气 G1-9	非甲烷总烃
	倒角	倒角机	/	设备噪声 N1-6	噪声
粘银	粘银机	/	粘银废气 G1-10	非甲烷总烃	
烧端银	烧银炉	900°C，时间为 6h	烧端银废气 G1-11	非甲烷总烃	
测试	影像仪、生物显微镜等设备	/	不合格品 S1-4	不合格品	
低压熔断器	制片	自动切割机、自动冲制专机、自动制片机等	/	废边角料 S2-1	废边角料
				设备噪声 N2-1	噪声
	搪锡	自动制片机	2~3s，260°C~280°C	搪锡废气 G2-1	锡及其化合物
				设备噪声 N2-2	噪声
	涂胶	点胶机	/	涂胶废气 G2-2	非甲烷总烃
	点焊	点焊机、真空焊接/封装炉	/	点焊废气 G2-3	颗粒物
	装配	自动打孔铆销钉专机、熔断体装配机	/	设备噪声 N2-3	噪声
	灌砂	半自动灌砂机	/	废石英砂 S2-2	废石英砂
				设备噪声 N2-4	噪声
打标	移印机、喷码机	/	打标废气 G2-4	非甲烷总烃	
测试	程式恒温恒湿试验机、高低	/	不合格品 S2-3	不合格品	

公辅工程 及环保工 程产污		温试验箱等			
	废气处理设 施	干式过滤+二 级活性炭吸附 装置	/	废滤材 S3-1	废滤材
				废活性炭 S3-2	废活性炭
				设备噪声 N3-1	噪声
		移动式吸尘器	/	废布袋 S3-3	废布袋
				废粉尘 S3-4	废粉尘
				设备噪声 N3-2	噪声
	原辅材料拆 包	/	/	废包装材料 S3-5	废包装材料
				废包装容器（沾染危险 物质） S3-6	废包装容器（沾染危险 物质）
	擦拭	/	/	擦拭废气 G3-1	非甲烷总烃
				废抹布 S3-7	废抹布
	纯水制备	纯水仪	0.5t/h	纯水设备排水 W3-1	COD、SS
				废滤芯 S3-8	废滤芯
				废树脂 S3-9	废树脂
				废 RO 膜 S3-10	废 RO 膜
空压系统	空压机	15m ³ /min	设备噪声 N3-3	噪声	

一、现有项目概况

苏州晶讯科技股份有限公司成立于 2008 年 04 月 01 日，注册于苏州市高新区昆仑山路 189 号通安标准厂房 2 号楼 2 楼。公司主要从事电子元器件生产，现有员工 70 人，一班制，年工作 2000h。

二、环保手续情况

2011 年 7 月企业委托编制《苏州晶讯科技股份有限公司搬迁项目环境影响报告表》并取得批文苏新环项[2011]462 号，2012 年 5 月企业委托编制《苏州晶讯科技股份有限公司搬迁项目修编环境影响报告表》并取得批文苏新环项[2012]290 号；2012 年 4 月第一阶段年产熔断器 1000 万个建成，同年 6 月通过原苏州高新区环境保护局的验收并取得验收意见苏新环验[2012]69 号。

表 2-11 现有项目的环评及验收情况

序号	项目名称	主要建设内容	项目批文号	实际建设内容	验收情况
1	苏州晶讯科技股份有限公司搬迁项目	年产熔断器 1000 万个、PESD 静电抑制器 15000 万只	苏新环项[2011]462 号	年产熔断器 1000 万个	2012 年 6 月 18 日已通过项目第一阶段验收，批文号《苏新环验[2012]69 号》
2	苏州晶讯科技股份有限公司搬迁项目修编	年产熔断器 1000 万个、PESD 静电抑制器 15000 万只	苏新环项[2012]290 号		

注：PESD 静电抑制器 15000 万只未建设，并且后续不进行建设及生产。

三、现有项目回顾

现有项目已经建成运行，按照环评验收及实际运行情况进行回顾。

1、产品方案表

现有项目产品方案详见表 2-2。

2、现有项目公辅工程情况

现有项目公辅工程详见表 2-4。

3、已批已建项目回顾

已批已建项目工艺根据验收及企业现状实际建设情况回顾，污染物排放情况根据例行监测数据评价。

3.1 原辅料及设备使用情况

表 2-12 现有项目主要原辅料消耗表

产品类型	原辅料名称	重要组分、规格	性状	用量 (/a)	包装方式	仓储量 (t)	运输方式	
熔断器	陶瓷基板	/	固体	5 万片	2000 片/箱	1 万片	国内汽运	
	金属浆料	银粉	/	固体	0.04t	1kg/瓶	4kg	国内汽运
		乙基纤维素	分析醇	液体	7.5kg	500ml/瓶	500ml	国内汽运
		松油醇	分析纯	液体	2.5kg	500ml/瓶	500ml	国内汽运

塑料粒子	PPS	固体	0.3t	25kg/包	50kg	国内汽运
无铅焊锡膏	/	液体	0.02t	35g/管	350g	国内汽运
助焊剂	40%松香+60% 异丙醇	液体	0.002t	500ml/瓶	500ml	国内汽运
乙醇	分析纯	液体	0.083t	500ml/瓶	500ml	国内汽运

表 2-13 现有项目主要设备表

序号	设备名称	规格参数	数量 (台/套)
熔断器	印刷机	J1206-RS/V5-P400	2
	厚膜印刷机	DEK-J1761R	1
	印刷干燥收料一体机	IR-36/ACO-3/IR-36S	1
	回流焊炉	16608A	1
	注塑机	TY-200S	1
	钟罩炉	RBLE-02/1-4	1
	烧结炉	TCF-500	1
	旋转式烧结炉	OTE-1200X-4-R	1
	BTU 烧结炉	SEJC-1	1
	高温烘箱	PHH201	2
	烘干炉	TCF-500D	1
	电热恒温鼓风干燥箱	DHST-9123A	1
	高速分散砂磨机	SDF400	1
	分散砂磨机	SF0.4	1
	单片磨片机	ASIDA-YM12C18	1
	三辊机	E50	1
	三辊机	SDY-200	1
	三辊机	S65	1
	三辊机	ST65	1
	三辊研磨机	E50	1
	三维运动混合机	SYH-10	1
	超声粉碎机	150D	1
	超声粉碎机	VCX130PB	1
	双行星混合机	DPM-10	1
	多功能混合机	VMC-10	1
	台式脉冲热压机	QX-QR30A-LR	1
	超声波清洗机	SB5200DT	2
	恒温水浴锅	HH-1	1
	测包机	SATM6601	4
	堆叠机	SD	1
折粒机	SZ	1	
外形筛选机	R-SX200	1	
检测仪器	*X 射线无损透视检测机	HT100	1

		马弗炉	SX2-4-10	1
		镀层厚度测试仪	FISCHER XULM	1
		静电发生器	61002D	1
		示波器	TDS5104	1
		电容测试仪	JS2613	1
		晶体管特性显示仪	QT2	1

注：*X 射线无损透视检测机为辐射设备。

3.2 工艺流程与产污节点

(1) 熔断器

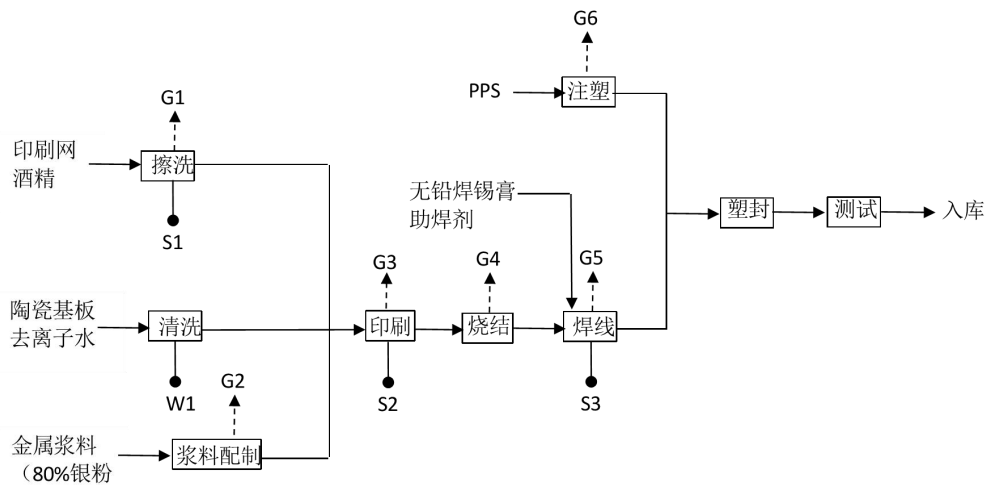


图 2-7 现有项目熔断器生产工艺流程及产污节点

工艺流程简述及产污分析：

擦洗：项目外购的锡膏印刷重复使用的印刷网首先利用酒精进行表面的擦拭清洗，将残留的灰尘等擦拭掉，此过程产生乙醇挥发废气(G1)及含有乙醇的抹布(S1)等。

清洗：外购的陶瓷基板则先用去离子水在超声波清洗机进行表面的清洗，目的是将表面残留的灰尘等清洗掉。超声波清洗时不添加任何化学试剂，清洗用的去离子水(W1)多次使用后作为危废处置。

浆料配制：项目所用浆料(主要成分为 80%银粉+15%乙基纤维素+5%松油醇)在超声粉碎机、砂磨机或研磨机等设备上研磨形成纳米级金属浆料，研磨过程为密闭的研磨设备开启等环节有少量松油醇挥发(G2)。

印刷：利用印刷机将清洗后的陶瓷基板上涂布金属浆料，此环节浆料中的松油醇会有少量挥发(G3)以及废浆料(S2)等。**烧结：**利用烧结炉和钟罩炉在 700°C的条件下将金属浆料固定在陶瓷基板上，此过程中所有研磨溶解银粉的松油醇全部挥发出来，产生废气(G4)。

焊线：烧结后印刷了金属浆料的陶瓷基板利用回流焊炉进行引线的焊接，焊接使用无铅锡

膏和少量助焊剂，助焊剂主要成分为松香 40%、异丙醇 60%。此过程产生锡及其化合物废气和助焊剂中的有机成分的挥发废气(G5)以及锡渣等废物(S3)。

注塑：焊接后的产品需要进行外壳的注塑塑封，利用注塑机在 230°C 的条件下将 PPS 粒子融化，之后浇注到模具中，形成产品所需要的塑封包装壳，此注塑过程产生 PPS 塑料粒子中的低分子有机物挥发(G6)。

塑封：利用注塑的产品将熔断器产品进行包装。

测试：利用各种测试仪器对产品进行测试，最终合格的出厂外运，不合格的(S4)回收重新加工或外卖。

3.3 污染防治措施及排放情况

(1) 废气

表 2-14 现有项目废气处理排放方式

产生源	污染因子	治理措施	排放方式及编号
焊线工序	锡及其化合物	一级活性炭	15m 高 DA001 排气筒
焊线、擦洗、浆料配制、印刷、烧结、烘干、注塑工序	TVOC		

根据 2022 年例行检测报告（报告编号：UTS22100101E，报告见附件），排气筒检测数据见表 2-15。

表 2-15 有组织废气排放情况

排气筒编号	标干流量 m ³ /h	污染物	排放状况		标准限值		达标情况
			平均排放浓度 mg/m ³	平均排放速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	6382	锡	3.2×10 ⁻³	2.04×10 ⁻⁵	5	0.22	达标
		挥发性有机物	0.30	1.91×10 ⁻³	/	/	达标
		非甲烷总烃	2.21	0.014	20	1.0	达标

DA001 排气筒非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。

(2) 废水

项目生活污水、去离子水制备过程产生的制备废水中和后一起接管至科技城水质净化厂集中处理。根据 2022 年例行检测报告（报告编号：UTS22100101E，报告见附件）。

表 2-16 污水接管口 W1 监测结果评价表

监测时间	监测项目 单位：mg/L					
	pH	COD	SS	氨氮	总磷	总氮
2022.10.17	7.1~7.2	24~28	13~14	0.517~0.527	0.04	2.13~2.22
评价	达标	达标	达标	达标	达标	达标

监测结果表明：监测期间污水接管口中 pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮的浓度值满足

污水厂接管标准限值要求。

(3) 噪声

主要噪声为生产加工机械的运行噪声，建设单位采用隔音减振等措施。

(4) 固废

企业各类固体废物均得到有效处理/处置，一般固废外卖综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门清运，固废实现零排放。

表 2-17 现有项目固体废物处置情况汇总表

序号	固体废物名称	属性	废物代码	处理/处置量 (t/a)	利用处置方式
1	不合格品	一般固废	398-006-14	0.01	外卖综合处理
2	废滤材	一般固废	398-006-99	0.01	
3	废树脂	一般固废	398-006-99	0.01	
4	废 RO 膜	一般固废	398-006-99	0.01	
5	废抹布	危险废物	900-041-49	0.005	委托苏州全佳环保科技有限公司处置
6	废活性炭	危险废物	900-039-49	0.2	
7	废包装材料	危险废物	900-041-49	0.05	
8	废环氧树脂	危险废物	900-451-13	0.01	
9	清洗废液	危险废物	900-402-06	1.2	
10	生活垃圾	/	/	18	环卫清运

现有项目已建设 1 间 12m² 危废房，经调查危废仓库场地采取了防腐、防渗措施，四周设有收集沟，并设有危险废物标识牌，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及苏环办（2019）149 号文、苏环办（2019）327 号文建设要求。

4、卫生防护距离

根据原环评及批复要求，现有项目以生产厂房边界为起点设置 50 米的卫生防护距离，该范围内现无敏感目标。

5、土壤、地下水防治措施

企业土壤、地下水防治措施包括主动控制和被动控制措施，主要如下：

(1) 已安排专人负责厂区土壤、地下水防治管理工作，定期巡检化学品库、危废库房等重点防渗区，防止污染物料发生跑冒滴漏事故。

(2) 厂内已分区进行防腐防渗，厂区化学品库、危废仓库均已按照“等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10⁻⁷cm/s”的重点防渗要求进行了防渗施工，并设置防泄漏槽，即使发生物料泄漏也能得到有效控制，不会下渗至土壤、地下水中造成污染。

6、排污许可证及环境管理情况

(1) 排污许可证申领情况

建设单位已于 2020 年 03 月 05 日取得排污许可证（登记管理），证书编号为 91320500673933534Y001W，有效期至 2025 年 3 月 4 日。

(2) 环境管理制度建设情况

公司设置了环境管理机构，由各部门负责人组成，负责公司环境管理工作的日常事务。

表 2-18 公司环境管理制度

序号	环境管理制度名称	主要内容
1	自行监测方案	制定年度监测计划、对污染排放定期监测，掌握达标情况
2	固废管理制度	固废暂存、转移管理及台账记录
3	环境管理手册	公司环境管理体系及水、气、声污染源控制的相关制度

7、污染物排放总量

现有项目污染排放情况回顾时使用的许可排放量以环评及批复为准。

表 2-19 现有项目污染物批准排放量汇总表

类别	污染物名称	现有项目许可排放量 (t/a)	实际排放量*	
废气	有组织	锡及其化合物	0.0017	0.0017
		*颗粒物	0.0017	0.0017
		TVOC	0.039	0.039
		*非甲烷总烃	0.039	0.039
		*VOCs	0.039	0.039
	无组织	锡及其化合物	0.0006	0.0006
		*颗粒物	0.0006	0.0006
		TVOC	0.0136	0.0136
		*非甲烷总烃	0.0136	0.0136
		*VOCs	0.0136	0.0136
生活污水	废水量 (m ³ /a)	1200	1200	
	COD	0.48	0.48	
	SS	0.24	0.24	
	氨氮	0.036	0.036	
	TN	0.06	0.06	
	TP	0.0048	0.0048	
生产废水*	废水量 (m ³ /a)	0	0.6	
	COD	0	0.00003	
	SS	0	0.00003	

注：颗粒物*全部来源于锡及其化合物；TVOC 为现有项目评价因子，非甲烷总烃*为本项目评价因子，VOCs*为大气污染物控制因子，现有项目中 TVOC=非甲烷总烃=VOCs。

*环评中纯水制备排水作为清下水进入雨水管网进行排放，项目实际运行中，纯水制备排水进入污水管网与生活污水一同进入科技城水质净化厂。

8、主要环境问题及“以新带老”措施

企业现有项目自运营以来未收到过附近居民投诉，未发生过生产或者环保事故，现有项目已通过验收且运行稳定。

以新带老：现有废气经“一级活性炭”处理达标后经排气筒 DA001 排放，对现有废气处理设施进行改造，改造后为经一套“干式过滤+二级活性炭”处理达标后经排气筒 DA001 排放。

现有问题：现有项目厂界噪声及厂界无组织废气未进行自行监测，本项目建成后，按照本环评报告中表 4-35 要求进行自行监测。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1.1 环境空气质量标准

根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40号），本项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 标准，非甲烷总烃、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体限值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值表

区域名	污染物	取值时间	标准限值	单位	执行标准
项目所在地 周边区域	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 中 二级标准
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
	PM ₁₀	年平均	70		
		24 小时平均	150		
	NO ₂	年平均	50		
		24 小时平均	100		
		1 小时平均	250		
	PM _{2.5}	年平均	35		
		24 小时平均	75		
	O ₃	日最大 8 小时平均	160		
		1 小时平均	200		
	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
1 小时平均		10			
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	μg/m ³	《大气污染物综合排放标 准详解》标准	
锡及其化合物	一次最高允许浓度值	60			

1.2 大气环境质量现状

本次评价采用《2022 年度苏州高新区环境质量公报》数据进行项目区域达标判定以及区域基本污染物的环境质量达标情况调查。根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，2022 年苏州高新区环境空气质量持续改善，全年空气质量（AQI）优良率为 83.8%。项目所在地环境空气基本污染物情况见表 3-2。

区域环境质量现状

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率(%)	达标情况	超标率 (%)
SO ₂	年平均	7	60	11.7	达标	/
NO ₂	年平均	23	40	57.5	达标	/
PM ₁₀	年平均	46	70	65.7	达标	/
PM _{2.5}	年平均	31	35	88.6	达标	/
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标	/
O ₃	日最大8小时滑动平均的第90百分位数	179	160	111.9	不达标	11.9

根据以上数据分析，评价区域内 PM_{2.5}、SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 均达《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；O₃ 浓度超标，项目区域为环境空气质量不达标区。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。项目特征因子为非甲烷总烃、锡及其化合物。目前，国家、地方环境空气质量标准中均无相应标准限值要求，本次评价不进行特征因子监测。

达标规划：随着《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》实施，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量，调整产业结构，推进工业领域全行业、全要素达标排放，强化 VOCs 污染专项治理，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，区域大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水环境

2.1 地表水质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》（苏环办【2022】82号），高新区内水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中相应标准限值。相关标准限值详见下表：

表 3-3 地表水环境质量标准限值表 单位：mg/L

污染物名称	标准值 (mg/L)			标准来源
	III类	IV类	V类	
pH	6~9	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
COD	20	30	40	
氨氮	1.0	1.5	2.0	
总氮	1.0	1.5	2.0	
总磷	0.2	0.3	0.4	

2.2 地表水环境质量状况

根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》，2022年，苏州高新区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。具体如下：

①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%。

②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。

③主要河流水质

京杭运河（高新区段）：水质目标IV类，年均水质IV类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

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

浒光运河：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。

金墅港：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。

本项目纳污水体为京杭运河，京杭运河达到水质目标。

3、声环境

3.1 声环境质量标准

根据《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）并结合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030）》及其环评影响报告书，本项目所在区域为3类声功能区，项目所在厂区各厂界均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。具体标准限值见表3-4。

表 3-4 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间
四周厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表1中3类	65	55

3.2 声环境质量现状

项目周边50m范围内无声环境保护目标，因此本项目无需开展声环境质量现状监测及调查。

4、生态环境现状

本项目未新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，未开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目使用的 X-RAY*为辐射设备，涉及辐射相关内容需另行申报环评，不在本次评价范围内。

6、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中要求，土壤和地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。

项目区域及周边土地利用类型为工业用地；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。

拟按照分区防渗要求做好防渗防漏措施。通过加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

经现场实地调查，有关水、气、声、生态环境保护目标及要求见表 3-5。

表 3-5 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标 (m)		保护对象	规模(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	-230	0	大境悦府	约 2000	二类区	西	225
	-181	266	泊印澜庭	约 2200		西北	270
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：以厂区西南角为坐标原点（0,0），距离厂区最近处坐标，见附图 3。

营运期污染物排放标准

1、废气污染物排放标准

项目产生的废气经密闭负压收集后由 1 套“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后一同通过 15m 高 DA001 排气筒排放，锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。

厂界锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 边界大气污染物排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6 大气污染物有组织排放标准限值表

排气筒编号	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	非甲烷总烃	15m	60	3	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1
	锡及其化合物		5	0.22	
	颗粒物		20	1.0	

表 3-7 大气污染物无组织排放标准限值表

/	执行标准	污染物	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 mg/m ³
企业边界 无组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 无组织监 控浓度限值	颗粒物	周界外最高浓度	0.5
		锡及其化合物		0.06
		非甲烷总烃		4.0
厂区内无 组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 浓度限值	非甲烷总烃	监控点处 1 h 平 均浓度值	6
			监控点处任意一 次浓度值	20

2、废水排放标准

本项目新增废水主要为生活污水及新增纯水制备过程产生的制备废水排放，废水接管至科技城水质净化厂，污水接管口执行科技城水质净化厂接管标准；污水厂尾水排放执行《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”，SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 3-8 废污水排放标准限值表

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
厂区总 排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮		45
			总磷（以 P 计）		8
			总氮（以 N 计）		70
科技城水 质净化厂	苏州特别排放限值	/	COD	mg/L	30
			TP	mg/L	0.3 ^①
			氨氮	mg/L	1.5（3） ^①
			TN	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	SS	mg/L	10
			《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022） ^②	/	SS

注：^①上表中括号外数值为水温大于>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。括号内数值为水温≤12℃时的控制指标；^②2026 年 3 月 27 日起实施。

3、环境噪声排放标准

运营期本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。具体标准值见表 3-9。

表 3-9 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
四周厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	表 1 中 3 类	dB(A)	65	55

4、固废污染控制标准

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制因子

根据项目排污特征并结合江苏省总量控制要求，确定本项目总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs（全部来源于非甲烷总烃）；考核因子：锡及其化合物。

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP、TN；考核因子：SS。

表 3-10 污染物排放总量控制指标表 t/a

类别	污染物名称	现有项目批复总量	本项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后增减量	本次申请量
			产生量	削减量	排放量				
生活污水	水量 (m ³ /a)	1200	480	0	480	0	1680	+480	480
	COD	0.48	0.216	0	0.216	0	0.696	+0.216	0.216
	SS	0.24	0.192	0	0.192	0	0.432	+0.192	0.192
	氨氮	0.036	0.012	0	0.012	0	0.048	+0.012	0.012
	TN	0.06	0.017	0	0.017	0	0.077	+0.017	0.017
	TP	0.0048	0.002	0	0.002	0	0.0068	+0.002	0.002
生产废水	水量 (m ³ /a)	0.6*	1.5	0	1.5	0	2.1	+1.5	2.1*
	COD	0.00003*	0.0001	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001	0.00013*
	SS	0.00003*	0.0001	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001	0.00013*
废气（有组织）	颗粒物	0.0017	0.0071	0.0064	0.0007	0.0014	0.0011	-0.0003	0
	锡及其化合物	0.0017	0.0002	0.00018	0.00002	0.0013	0.0004	-0.00109	0
	VOCs	0.039	1.378	1.2402	0.1378	0.0315	0.1453	+0.1063	0.1063
废气（无组织）	颗粒物	0.0006	0.0008	0	0.0008	0	0.0014	+0.0008	0
	锡及其化合物	0.0006	0	0	0	0	0.0006	0	0
	VOCs	0.013	0.1532	0	0.1532	0	0.1662	+0.1532	0

注：*现有项目环评中制纯水排水作为清下水排入雨水管网，实际为接管至科技城水质净化厂处理，此部分产生的废水污染物排放量纳入本次申请。

2、总量平衡途径

废水：本项目产生的废水污染物排放量在科技城水质净化厂已核批的总量内平衡。

废气：颗粒物、VOCs 排放总量根据《市生态环境局关于印发<苏州市主要污染物总量管理暂行办法>的通知》（苏环办字〔2020〕275 号）在高新区总量内平衡。

固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建厂房进行建设，项目施工期仅进行设备的安装和调试，施工期工程量小，其施工期影响分析如下：</p> <p>主要污染为设备安装噪声、生活污水、废包装材料、生活垃圾等。</p> <p>企业应加强施工期隔声、减振等降噪措施，合理安排施工时间，将施工期噪声影响降至最低。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，对周围声环境的影响随着施工的进行而停止。</p> <p>施工期生活污水全部纳入管网，不向周围水体排放。</p> <p>施工期设备安装废包材外卖处置，生活垃圾由环卫部门统一及时处理，避免二次污染。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1.废水</p> <p>1.1 源强核算过程</p> <p>(1) 给水</p> <p>①生活用水</p> <p>项目新增职工 20 人,年工作 300 天,生活用水量按照 100L/人·日,生活用水量 600m³/a。</p> <p>②纯水制备</p> <p>低压熔断器在固化阶段需要用蒸馏水，新型片式元件倒角需要用蒸馏水，测试阶段需要用蒸馏水，蒸馏水由现有纯水设备提供，根据企业提供的资料，固化和倒角补水量约为 3.5t/a。纯水设备的制纯水率为 70%，则制纯水过程用水量为 5t/a。</p> <p>③超声波振动设备</p> <p>超声波振动设备为水浴敞开式振动设备，槽内水为循环使用，水蒸发损耗，需要定期补水，每月进行一次补水，补水量约为 0.02t，则年补水量约为 0.24t。</p> <p>(2) 生活污水</p> <p>①废水产生量按用水量的 80%计算。生活污水产生量为 480m³/a，各污染物及其产生浓度分别为 COD450mg/L、SS400mg/L、氨氮 25mg/L、TN35mg/L、TP4mg/L。</p> <p>②制纯水排水</p> <p>纯水设备在制纯水过程会产生排水，纯水设备的制纯水率为 70%，则制纯水过程排水量为 1.5t/a，各污染物及其产生浓度分别为 COD50mg/L、SS50mg/L。</p> <p>1.2 废污水产生及排放情况</p>

本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-1 水污染物产生及治理情况汇总表

类别	污染物种类	污染物产生		治理措施	是否为可行技术	排放情况		排放方式及去向
		浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	废水量	/	480	/	/	/	480	间接排放，接管至科技城水质净化厂处理
	COD	450	0.216			450	0.216	
	SS	400	0.192			400	0.192	
	氨氮	25	0.012			25	0.012	
	TN	35	0.017			35	0.017	
	TP	4	0.002			4	0.002	
制纯水排水	废水量	/	1.5	/	/	/	1.5	
	COD	50	0.0001			50	0.0001	
	SS	50	0.0001			50	0.0001	

项目废水类别、污染物、污染治理设施及依托的科技城水质净化厂间接排放口基本情况见下表。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

排放口基本情况				排放去向	排放规律	污染物排放			排放标准	
编号	名称	排放口类型	地理坐标			污染物种类	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	浓度 mg/L
本项目										
DW001	厂区排放口	■企业总排	E120.406 26 N31.364.9 64	科技城水质净化厂	间断排放，流量不稳定	水量	/	481.5	科技城水质净化厂	/
		口雨水排放				pH	6~9	/		6~9
		口清静下水排放				COD	449	0.2161		500
		口温排水排放				SS	399	0.1921		400
		口车间或车间				氨氮	25	0.012		45
		口处理设施排放				TN	35	0.017		70
		TP				4	0.002	8		
全厂										
DW001	厂区排放口	■企业总排	E120.406 26 N31.364.9 64	科技城水质净化厂	间断排放，流量不稳定	水量	/	1682.1	科技城水质净化厂	/
		口雨水排放				pH	6~9	/		6~9
		口清静下水排放				COD	413	0.6961		500
		口温排水排放				SS	256	0.4321		400
		口车间或车间				氨氮	28	0.048		45
		口处理设施排放				TN	46	0.077		70
		TP				4	0.0068	8		

1.3 接管可行性分析

(1) 水量可行性

本项目新增废水排放量 481.5m³/a (1.61m³/d)，目前科技城水质净化厂处理余量约 8000m³/d，完全有能力接纳处理本项目排放的污水。

(2) 水质可行性

本项目废水水质简单，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN，各项指标浓度均低于科技城水质净化厂的接管标准，不影响其达标处理能力，项目废水经市政污水管网进入科技城水质净化厂处理达标后尾水排入京杭运河，对纳污水体水质影响较小，可维持水环境现状。

(3) 管网建设配套性

本项目所在地属于科技城水质净化厂管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，项目废水可接管至科技城水质净化厂处理。

综上所述，本项目废水达标接管科技城水质净化厂集中处理具有可行性，处理后的尾水达标排放，对纳污水体京杭运河水质影响较小。

2. 废气

2.1、废气产生环节及源强核算方法

本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）和《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031—2019）中的源强核算方法进行核算。

表 4-3 废气产生环节及污染源强核算方法

编号	废气名称	产生工段	主要污染物因子	本项目核算方法
G1-1	投料废气	浆料制备	颗粒物	产污系数法
			非甲烷总烃	产污系数法
G1-2	流延废气	流延	非甲烷总烃	产污系数法
G1-3	打孔废气	打孔	颗粒物	产污系数法
G1-4	预处理废气	预处理	颗粒物	产污系数法
			非甲烷总烃	产污系数法
G1-5	研磨废气	研磨	颗粒物	产污系数法
			非甲烷总烃	产污系数法
G1-6	搅拌废气	搅拌	非甲烷总烃	产污系数法
G1-7	印刷废气	印刷	非甲烷总烃	产污系数法
G1-8	烘干废气	烘干	非甲烷总烃	产污系数法
G1-9	烧结废气	切割	非甲烷总烃	产污系数法
G1-10	粘银废气	粘银	非甲烷总烃	产污系数法
G1-11	烧端银废气	烧断银	非甲烷总烃	产污系数法
G2-1	搪锡废气	搪锡	锡及其化合物	类比法
G2-2	涂胶废气	涂胶	非甲烷总烃	产污系数法
G2-3	点焊废气	点焊	颗粒物	产污系数法
G2-4	打标废气	打标	非甲烷总烃	产污系数法

2.1.2 源强核算过程

本项目产生的大气污染物主要包括颗粒物和有机废气。

➤ **颗粒物**

① 废气产生情况

本项目粉末原料投料时采用微负压吸料，投料口会产生少量逸散粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册”，“配料（混合）工段”中颗粒物的产污系数为“6.118g/kg—原料”，本项目新型片式元件生产浆料制备使用粉状原料共 1.2t（包括氧化铝 1t、PVB0.2t），新型片式元件生产投料过程产生的粉尘量约为 0.0073t/a。银浆制备预处理工段使用粉状原料乙基纤维素 5kg，产生的粉尘量约为 0.00003t，产生量较小忽略不计。银浆制备研磨工段使用粉料银粉 70kg，产生的粉尘量约为 0.0004t。

打孔采用激光打孔，会有微量的灼烧粉尘，产生量较小，本项目不进行定量评价，仅进行定性分析。

搪锡工序需要电加热将锡铋合金丝熔化，产生搪锡烟尘，主要成分是锡及其化合物，所用锡铋合金丝不含铅。类比《威海明信电子有限公司电子元器件生产项目》，搪锡过程中锡及其化合物产污系数为 8g/kg-锡铋合金丝，本项目锡铋合金丝用量为 0.03t，则锡及其化合物产生量 0.0002t/a。

低压熔断器点焊过程不需要使用焊接材料，为焊件通过焊接电流局部发热并在焊接处施加压力形成焊点的过程，此过程几乎不产生废气。本项目不进行定量评价，仅进行定性分析。

② 废气收集、处理情况

投料粉尘经空间密闭+整体换风收集（考虑到人员在车间流动情况和门窗开合，收集率按 90%计），银浆制备预处理粉尘、研磨粉尘分别通过集气罩收集（收集率 90%），搪锡工序产生烟尘，焊接工序产生的烟尘分别通过集气罩收集（收集率 90%），经一套“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理（有机废气处理效率 90%、颗粒物处理效率 90%）后由 15m 高排气筒排放。

打孔粉尘通过设备自带移动式吸尘器收集后车间内无组织排放。

➤ **有机废气**

① 废气产生情况

新型片式元件：

本项目生产过程及网版等擦洗过程需使用多种有机溶剂，按其最不利情况（有机溶剂

全挥发)核算有机废气源强。核算内容详见表 4-2。

烧结炉首先对片式元件制作成分中的粘结剂树脂成分进行排气排胶过程,胶黏剂使用量共 0.2t/a,由于本次评价有机溶剂成分按最不利情况考虑,树脂成分比例则按有机溶剂除外部分比例考虑。根据建设单位提供资料并类比同类型行业,排气比例按 10%计,则烧结炉中非甲烷总烃产生量约为 0.02t/a。

类比同类型行业,新型片式元件投料过程中有机溶剂挥发率约 10%,在流延烘干阶段的挥发率约 90%(总挥发率 100%计);银浆浆料制备预处理过程中有机溶剂挥发率约 5%,研磨过程中有机溶剂挥发率约 5%,搅拌过程有机溶剂挥发率约 10%,印刷过程其他有机溶剂挥发率约 10%,烘干过程有机溶剂挥发率约 45%,粘银有机溶剂挥发率约 5%,烧断银过程有机溶剂挥发率约 20%(总挥发率 100%计)。

低压熔断器:

涂胶过程会产生少量的有机废气,主要为非甲烷总烃,根据检测报告可知,硅胶中挥发性有机物量为 15g/kg,本项目硅胶年用量为 0.1kg,则产生非甲烷总烃量约为 0.0015t/a。

打标过程水性墨会挥发有机废气,主要为非甲烷总烃,根据检测报告可知,水性墨中的挥发性有机物挥发量占比为 0.36%,本项目水性墨年用量为 0.012t,则产生非甲烷总烃量约为 0.000004t/a。

其中,新型片式元件产品生产中印刷工段使用的印刷机网版需要用沾有乙醇的抹布进行擦洗,擦洗过程乙醇用量为 0.45t/a,考虑最不利情况,乙醇挥发按照 100%计算,则擦洗过程非甲烷总烃产生量约为 0.45t/a。

②废气收集、处理情况

新型片式元件浆料制备(投料)废气和银浆浆料制备过程预处理(投料混料)废气经空间密闭+整体换风收集,流延废气,烧结废气,银浆浆料制备过程研磨废气、搅拌废气,印刷废气、烘干废气、粘银废气、烧断银废气;低压熔断器涂胶废气、打标废气和网版擦洗废气分别经管道收集后一同进入“干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放。

有机废气产生情况及收集处理情况详见下表。

表 4-4 本项目有机废气源强一览表

生产线	挥发性有机物类别			有机份占比	使用量 (t/a)	污染源强	
						污染因子	产生量 (t/a)
新型片式元件	胚体	溶剂		100%	0.3	非甲烷总烃	0.3
				100%	0.3	非甲烷总烃	0.3
				100%	0.1	非甲烷总烃	0.1
				100%	0.1	非甲烷总烃	0.1
				100%	0.05	非甲烷总烃	0.05
		胶黏剂		100%	0.2	非甲烷总烃	0.2
	银浆	溶剂		100%	0.005	非甲烷总烃	0.005
				100%	0.02	非甲烷总烃	0.02
				100%	0.005	非甲烷总烃	0.005
低压熔断器	水性墨			0.36%	0.0012	非甲烷总烃	0.000004
	硅胶			15g/kg	0.1	非甲烷总烃	0.0015
/	乙醇			100%	0.45	非甲烷总烃	0.45

2.3、废气产生及排放情况汇总

表 4-5 废气产生及治理情况一览表

产生环节		污染物种类	污染物产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式
				收集方式	收集效率	治理工艺	处理效率		
新型片式元件	浆料制备(投料)	颗粒物	0.0073	空间密闭+整体换风	90%	“干式过滤+二级活性炭”	颗粒物去除率 90%； 有机废气去除率 90%	是	DA001 有组织
		非甲烷总烃	0.085						
	流延	非甲烷总烃	0.765	集气罩	90%				
	烧结	非甲烷总烃	0.2	集气罩	90%				
预处理(投	颗粒物	0.00003	空间密闭+整体换风	90%					

		料混料)	非甲烷总烃	0.0015									
		研磨	颗粒物	0.0004	集气罩	90%							
			非甲烷总烃	0.0015									
		搅拌	非甲烷总烃	0.003	空间密闭+整体换风	90%							
		印刷	非甲烷总烃	0.003	集气罩	90%							
		烘干	非甲烷总烃	0.0135	集气罩	90%							
		粘银	非甲烷总烃	0.0015	集气罩	90%							
	烧端银	非甲烷总烃	0.006	集气罩	90%								
	低压熔断器	搪锡	锡及其化合物	0.0002	集气罩	90%							
		涂胶	非甲烷总烃	0.0015	集气罩	90%							
		点焊	颗粒物	定性分析									
		打标	非甲烷总烃	0.000004	集气罩	90%							
	/	网版擦洗	非甲烷总烃	0.45	集气罩	90%							
新型片式元件	打孔	颗粒物	定性分析		移动式吸尘器	90%	是	无组织					

表 4-6 项目废气有组织排放及排放口基本情况一览表

编号	废气量 m ³ /h	污染物 名称	产生情况			排放情况			执行标准		排气筒参数			排气方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
DA001	15000	颗粒物	0.2	0.003	0.0071	0.02	0.0003	0.0007	20	1	15	0.6	25	间歇排放
		锡及其化合物	0.007	0.0001	0.0002	/	/	/	5	0.22				
		非甲烷总烃	38.28	0.5742	1.378	3.800	0.057	0.1378	60	3				

表 4-7 全厂废气有组织排放及排放口基本情况一览表

编号	废气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			排放情况			执行标准		排气筒参数			排气方式
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	
DA001	15000	颗粒物	0.29	0.0044	0.0105	0.033	0.0005	0.0011	0.29	1	15	0.6	25	间歇排放
		锡及其化合物	0.1	0.0015	0.0036	0.013	0.0002	0.0004	0.1	0.22				
		非甲烷总烃	41	0.61	1.453	4.07	0.061	0.1453	36	3				

表 4-8 全厂废气无组织产生及排放情况一览表

污染源	污染物名称	污染物产生		污染物排放		排放标准	面源情况	
		速率 kg/h	产生量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 (mg/m ³)	面源面积 m ²	高度 m
生产车间	颗粒物	0.0006	0.0014	0.0006	0.0014	0.5	3600	10
	锡及其化合物	0.0003	0.0006	0.0003	0.0006	0.06		
	非甲烷总烃	0.0692	0.1662	0.0692	0.1662	4		

2.3、废气治理措施及可行性分析

1.2.1 有组织废气治理措施

本项目有组织废气收集处理系统见下图：

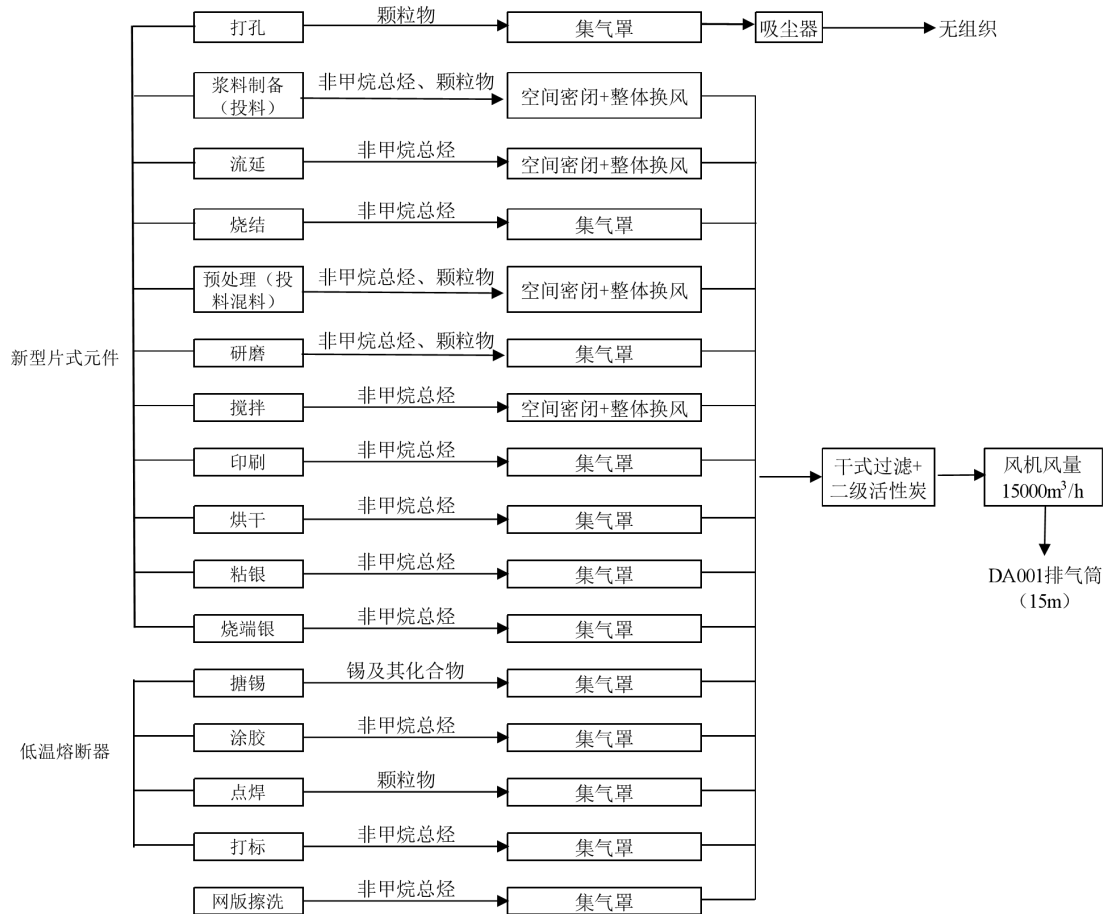


图 4-1 有组织废气收集处理系统示意图

(1) 技术可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031—2019）文件，本项目产生的废气采用“干式过滤+二级活性炭吸附装置”为颗粒物和挥发性有机物废气治理的推荐可行技术。

①工作原理及优点

➤ 过滤器

通过干式过滤器去除废气中的颗粒物，提高活性炭的使用工作环境状况，保证其净化处理效率。

表 4-9 干式过滤器设备参数

过滤级别	初阻 (Pa)	终阻 (Pa)	过滤精度 (um)	过滤风量 (m³/h)	效率 (%)
G4	20	250	>5.0	15000	90

备注：过滤器尺寸：360×320×260mm

➤ 二级活性炭吸附装置

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A (1A=10⁻¹⁰m)，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900~1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物 (VOCs)。

本项目二级活性炭吸附装置处理效率为 90%，吸附剂使用颗粒炭，吸附系统结构为抽屉式以便于活性炭更换。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

表 4-10 两级活性炭吸附装置的技术性能及参数

序号	项目	技术指标	《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办 [2022]218 号）技术要求
1	规格	(1.2m×1m×1.2m) ×2	/
2	吸附剂种类	颗粒炭	/
3	装填厚度 (m)	0.6	≥0.4
4	堆积密度 (g/cm ³)	0.5	0.35~0.55
5	吸附阻力 (pa)	600~800	≤800
6	碘值 (mg/g)	800	≥800
7	灰分	≤15%	≤15%
8	一次填充量 (t/次)	0.72t	/
9	更换频次	10 次/年	/
10	吸附废气量	0.2kg/kg 活性炭	/
11	流速 (m/s)	<0.6	<0.6
12	温度 (°C)	<40	<40
13	压力损失 (kpa)	≤2.5	≤2.5

注：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期 $T=m \times S \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$

式中：

T—更换周期，天；
 m—活性炭的用量，kg；
 s—动态吸附量，%；（一般取值 20%）
 c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；
 Q—风量，单位 m³/h；
 t—运行时间，单位 h/d。

$T=2100 \times 20\% \div (36.93 \times 10^{-6} \times 15000 \times 8) = 32d$ ，本项目年工作 300d，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）要求，本项目活性炭更换次数为 10 次/年。

本项目产生的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物和锡及其化合物，先经过干式过滤预处理后进入二级活性炭吸附装置，同时排气温度在 40℃以下，可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求。

（2）经济可行性分析

本项目废气处理装置一次性投入约为 30 万元，考虑废气处理装置成本、能耗、人工等其他运转成本，年运行费用约 8 万元，占总投资额比例较小，处于较低的水平，经济上可行。

（3）排气筒设置合理性分析

本项目排气筒设置情况详见下表。

表 4-11 项目排气筒设置情况一览表

污染物种类	污染防治措施	排气筒编号	排气筒高度 (m)	排气筒直径 (m)	烟气流速 (m/s)
颗粒物	干式过滤+二级活性炭	DA001	15	0.6	14.74
锡及其化合物					
非甲烷总烃					

结合工程设计和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，排气筒高度不应低于 15 米，根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。本项目排气筒高度满足要求，本项目排气筒废气排放流速约 14.74m/s，因此排气筒设置是合理的。

1.3 非正常工况

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等情况下的排污，不包括事故排放。

1) 开、停车

对于开、停车，企业需做到：

- ①开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。
- ②停工时，所有的废气处理装置保持继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

2) 生产设备故障和检修

生产设备故障时应立即停止作业，环保设施继续运行，待污染物得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况和正常生产一样。

参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），利用产污系数法进行非正常工况下的污染物排放量核算，去除效率取 50%，即本项目有机废气处理装置处理效率按 50%计，详见下表。

表 4-12 非正常工况下污染物排放情况表

排放口编号/名称	设施	频次	持续时间	污染物	排放情况		排放标准		达标情况
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
DA001	干式过滤+二级活性炭吸附	2次/年	0.5h	颗粒物	0.29	0.0022	20	1	达标
		2次/年	0.5h	锡及其化合物	0.1	0.0008	5	0.22	达标
		2次/年	0.5h	非甲烷总烃	41	0.3050	60	3	达标

发生时生产设备应立即停止运行，平时采取以下措施可有效防止环保设施失效，避免非正常工况：

- a) 根据生产运行经验，至少每月对环保设施开展一次例行检查。
- b) 干式过滤+二级活性炭吸附装置定期维护保养。

1.4 废气排放环境影响

1.4.1 废气排放达标分析

(1) 有组织废气达标排放情况

本项目排气筒排放的污染物均可实现达标排放。

表 4-13 有组织废气达标排放分析

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值(kg/h)	达标情况
DA001	颗粒物	0.033	0.0005	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1限值	20	1	达标
	锡及其化合物	0.013	0.0002		5	0.22	达标
	非甲烷总烃	4.07	0.061		60	3	达标

(2) 厂界达标排放情况

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型对正常工况下污染物的厂界贡献值进行估算。

①废气污染源参数

表 4-14 大气污染源点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物名称	排放速率/(kg/h)
		X	Y									
1	DA001	120.405657	31.364503	5.00	15	0.6	14.74	25	2400	正常	颗粒物	0.0005
											锡及其化合物	0.0002
											非甲烷总烃	0.061

表 4-15 大气污染源面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物名称	排放速率/(kg/h)
		X	Y									
1	生产车间	120.405788	31.36492	4.00	35.20	103.3	0	10.00	2400	正常	颗粒物	0.0006
											锡及其化合物	0.0003
											非甲烷总烃	0.0692

②估算模型参数

表 4-16 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	850000
最高环境温度		40.6°C
最低环境温度		-12.5C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

③估算结果

本项目排放的污染物厂界贡献值小于厂界监控浓度限值。

表 4-17 厂界污染物达标排放分析

污染物名称	最大厂界贡献值 (mg/m ³)	厂界监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	达标情况
颗粒物	0.0004 (西厂界)	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表1	达标
锡及其化合物	0.0003 (西厂界)	0.06		达标
非甲烷总烃	0.035 (西厂界)	4.0		达标

2.5 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)中相关

规定，确定建设项目的卫生防护距离。

(1) 行业卫生防护距离初值计算

根据导则，其计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/Nm³）；

L——大气有害物质卫生防护距离处置，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在区域近5年平均风速及大气污染源构成类别选取；

根据 GB/T39499-2020 中的有关规定，可确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数取值见表 4-18，计算结果见表 4-19：

表 4-18 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5年平均 风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-19 卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	C _m mg/Nm ³	Q _c kg/h	R (m)	L m	取值 m
生产车间	颗粒物	400	0.01	1.85	0.78	0.45	0.0006	33.86	0.211	50
	锡及其化合物	400	0.01	1.85	0.78	0.06	0.0003		0.106	50
	非甲烷总烃	400	0.01	1.85	0.78	2	0.0692		0.897	50

(2) 卫生防护距离终值确定

由上表计算，生产车间颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃的卫生防护距离均为 50m，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/T 39499-2020）中的规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。因此项目建成后形成以生产车间外扩 100m 的卫生防护距离包络线，结合现有项目卫生防护距离设置情况，扩建后全厂卫生防护距离为以生产车间边界外扩 100 米形成的包络线设置卫生防护距离。根据现场踏勘情况，目前卫生防护距离内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。

2.6 环境影响结论

根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，评价区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 均能达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，O₃ 超标，项目所在区域环境空气质量不达标区。随着《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等持续实施，通过深入推进 VOCs 治理、深化重点行业污染治理、实施精细化扬尘管控、全面推进生活源治理、加强移动源污染防治、加强重污染天气应对、开展重点区域排查整治，环境空气质量将逐渐得到改善。

本项目主要污染因子为颗粒物、锡及其化合物和非甲烷总烃；项目采取了经济技术可行的废气处理措施，可确保有组织废气达标排放；根据估算结果，废气污染物厂界达标，贡献值较小；周边最近的敏感点不在本项目设置的卫生防护距离范围内，故项目达标排放的污染物对周边影响不大。

3、噪声

3.1 噪声产生环节及源强

项目周围 50m 内无声环境敏感目标，噪声主要来源于各环保设备的工作噪声，类比资料，噪声强源在 80~95dB（A）左右。

表 4-20 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量 (台)	源强		降噪措施	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 1m 噪声声压级 dB(A)			
			声压级 dB(A)	/		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
生产车间	自动冲制专机	1	80	/	3	88	6	32	87	2	15	34.9	26.21	58.98	41.48	生产运行期	15	19.9	11.21	43.98	26.48	
	自动制片专机	1	85	/	6	87	6	29	86	5	16	40.75	31.31	56.02	45.92		15	25.75	16.31	41.02	30.92	
	气动制片专机	1	85	/	3	82	6	32	81	2	21	39.9	31.83	63.98	43.56		15	24.9	16.83	48.98	28.56	
	自动切割机	1	80	/	6	85	6	29	84	5	18	35.75	26.51	51.02	39.89		15	20.75	11.51	36.02	24.89	
	自动制片机	1	80	/	6	82	6	29	81	5	21	35.75	26.83	51.02	38.56		15	20.75	11.83	36.02	23.56	
	自动打孔铆销钉专机	1	80	/	3	80	6	32	79	2	23	34.9	27.05	58.98	37.77		15	19.9	12.05	43.98	22.77	
	熔断体装配机	1	80	/	8	82	6	27	81	7	21	36.37	26.83	48.1	38.56		20	16.37	6.83	28.1	18.56	
	半自动灌砂机	2	85	/	3	70	6	32	69	2	33	42.91	36.23	66.99	42.64		15	27.91	21.23	51.99	27.64	
	搅拌机	2	85	/	8	83	6	27	82	7	20	44.38	34.73	56.11	46.99		20	24.38	14.73	36.11	26.99	
	打孔机	1	80	/	18	59	6	17	58	17	44	40.39	29.73	40.39	32.13		20	20.39	9.73	20.39	12.13	
	热切机	1	85	/	33	90	6	2	89	32	13	63.98	31.01	39.37	47.72		20	43.98	11.01	19.37	27.72	
	倒角机	1	85	/	28	101	6	7	100	27	2	53.1	30	41.37	63.98		20	33.1	10	21.37	43.98	
	空压机	5	95	厂房隔音、减振，降噪效果 25dB (A)	2	57	1	33	56	1	46	46.62	42.03	76.99	43.73		20	26.62	22.03	56.99	23.73	
	风机	1	95	减振，降噪效果 15dB (A)	2	80	6	33	79	1	23	39.63	32.05	70	42.77		20	19.63	12.05	50	22.77	

注：空间相对位置以厂区西南角地面为原点（0,0,0），以东向西为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴，下同。

3.2 降噪措施

- ①合理布局，并合理利用厂区建筑物的隔声作用；
- ②在安装过程中采取减振措施；

③平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

3.3 声环境影响分析

项目拟采取合理布局、减振等噪声污染防治措施，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4 2021）对项目建成后的厂界噪声排放进行预测，详见以下分析：

（1）噪声预测模式

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：L_{p1}——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级，dB；

Q ——声源之指向性系数，2；

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

B：室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

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

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

TL——建筑物隔声量。

C：中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

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

式中： L_w ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S——透声面积， m^2 。

D：预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声压级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A——倍频带衰减，dB。

E：噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n \left(10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right) \right]$$

式中： L_{pT} ——总声压级，dB；

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强，dB。

项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为 20dB(A)、15dB(A)。

(3) 噪声环境影响预测结果评价

噪声影响预测结果见下表。

表 4-21 项目厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
本项目贡献值	昼间	48.2	50.1	52.1	45.2
现有项目贡献值	昼间	44.6	25.6	58.4	44.4

预测值	昼间	49.8	50.1	59.3	47.8
标准	昼间	65	65	65	65

从上表中噪声预测值可知，本项目最大贡献值52.1dB，全厂所有设备采取合理降噪措施后，最大叠加值昼间分别为59.3dB（A），厂界噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的3类标准限值。

4、固废

4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见下表。

表 4-22 固体废物鉴别结果表

编号	物质名称	产生环节	主要成分	形态	是否属于固废	鉴别依据
S1-1	废放料管	流延	氧化铝、塑料等	固态	√	4.1h
S1-2、S2-1	废边角料	打孔、制片	氧化铝、银、铜等	固态	√	4.1h
S1-3	废坯料	切割	氧化铝	固态	√	4.1h
S2-2	废石英砂	灌砂	石英砂	固态	√	4.1h
S1-3、S2-3	不合格品	测试	氧化铝、金属、石英砂	固态	√	4.3a
S3-1	废滤材	废气处理	过滤棉、氧化铝、金属	固态	√	4.3l
S3-2	废活性炭	废气处理	活性炭、有机废气	固态	√	4.3l
S3-3	废布袋	废气处理	布袋、氧化铝	固态	√	4.3l
S3-4	废粉尘	废气处理	氧化铝	固态	√	4.3a
S3-5	废包装材料	原料拆包	纸箱、塑料等	固态	√	4.1h
S3-6	废包装容器（沾染危险物质）	原料拆包	乙酸乙酯、乙醇、铁等	固态	√	4.1h
S3-7	废抹布	擦拭	乙醇、银浆、布	固态	√	4.1h
S3-8	废滤芯	废水处理	滤芯	固态	√	4.3l
S3-9	废树脂	废水处理	树脂	固态	√	4.3l
S3-10	废 RO 膜	废水处理	RO 膜	固态	√	4.3l
/	生活垃圾	日常生活	塑料、纸张等	半固	√	/

注：

4.1a 为在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规范），或者因为质量原因，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等。但符合国家、地方制定或行业通行的产品标准中等外品级的物质以及在生产企业内进行返工(返修)的物质除外；

4.1h：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；

4.3a：烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；

4.3l：烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质。

4.2 固体废物危险性判定

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）及《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物排除管理清单（2021年版）》判定固体废物是否属于危险废物。

表 4-23 固体废物危险性判定表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	是否属于危废	危险特性
1	废放料管	流延	固态	氧化铝、塑料等	/	否	/
2	废边角料	打孔、制片	固态	氧化铝、银、铜等	/	否	/
3	废坯料	切割	固态	氧化铝	/	否	/
4	废石英砂	灌砂	固态	石英砂	/	否	/
5	不合格品	测试	固态	氧化铝、金属、石英砂	/	否	/
6	废布袋	废气处理	固态	布袋、氧化铝	/	否	/
7	废粉尘	废气处理	固态	氧化铝	/	否	/
8	废滤材	废气处理	固态	过滤棉、氧化铝、金属、有机废气	有机废气	是	T
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	有机废气	是	T
10	废包装材料	原料拆包	固态	纸箱、塑料等	/	否	/
11	废包装容器 (沾染危险物质)	原料拆包	固态	乙酸乙酯、乙醇、铁等	乙酸乙酯、乙等	是	T
12	废抹布	擦拭	固态	乙醇、银浆、布	乙醇、银浆	是	T
13	废滤芯	制纯水	固态	滤芯	/	否	/
14	废树脂	制纯水	固态	树脂	/	否	/
15	废 RO 膜	制纯水	固态	RO 膜	/	否	/
16	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸张等	/	否	/

4.3 固体废物源强核算

表 4-24 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	污染源	预测产生量 (t/a)	源强核算依据
1	废放料管	流延	0.1	根据建设单位提供资料预估，年使用放料管约为 1t，则产生废放料管约为 0.1t/a。
2	废边角料	打孔、制片	0.1	根据建设单位提供资料预估，打孔、制片产生废边角料约为 0.1t/a。
3	废坯料	切割	0.1	根据建设单位提供资料预估，废坯料为 0.1t/a。
4	废石英砂	灌砂	0.01	根据企业提供，灌砂过程产生的掉落的废石英砂约 0.01t/a。
5	不合格品	测试	0.1	根据建设单位提供资料预估，测试出的不合格品约为 0.1t。
6	废布袋	废气处理	0.001	项目设 1 套移动式吸尘器，一年更换一次布袋，单次更换量约 0.001t，则产生废布袋 0.001t/a
7	废粉尘	废气处理	0.001	项目设 1 套移动式吸尘器，吸尘量约 0.001t，则产生废粉尘 0.001t/a
8	废滤材	废气处理	0.21	项目过滤棉单次填充量为 0.05t，每 3 个月更换一次，颗粒物吸附量约为 0.01t，则废滤材产生量 0.21t/a。
9	废活性炭	废气处理	8.51	活性炭吸附有机废气能力约为 20%，项目活性炭单次填充量约为 0.72t，每年需要更换 10 次，有机废气处理量约为 1.31t/a，则废活性炭产生量为 8.51t/a。
10	废包装材料	原料拆包	1	根据建设单位提供资料预估，废包装材料约为 1t/a。

11	废包装容器（沾染危险废物）	原料拆包	0.6	根据原辅料表，本项目新增液体原料乙酸乙酯，乙醇等总用量 6t/a，均采用 500ml 玻璃瓶，每个瓶约为 0.1kg，则年产废包装容器（沾染危险废物）0.6t/a。
12	废抹布	擦拭	1	根据建设单位提供资料预估，擦拭过程产生的废抹布约为 1t/a。
13	废滤芯	制纯水	0.01	根据建设单位提供资料预估，制纯水设备产生的废滤芯约为 0.01t/a。
14	废树脂	制纯水	0.01	根据建设单位提供资料预估，制纯水设备产生的废树脂约为 0.01t/a。
15	废 RO 膜	制纯水	0.01	根据建设单位提供资料预估，制纯水设备产生的废 RO 膜约为 0.01t/a。
16	生活垃圾	日常生活	6	根据项目职工定员 20 人，生活垃圾产生量按 1kg/d·人计算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 6t/a。

4.4 固体废物分析结果汇总

本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4-25 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式
1	废放料管	一般固废	流延	固态	氧化铝、塑料等	《国家危险废物名录》（2021年）以及危险废物鉴别标准	/	10	398-006-10	0.1	外卖综合利用
2	废边角料		打孔、制片	固态	氧化铝、银、铜等		/	10	398-006-10	0.1	
3	废坯料		切割	固态	氧化铝		/	54	398-006-54	0.1	
4	废石英砂		灌砂	固态	石英砂		/	99	398-006-99	0.01	
5	不合格品		测试	固态	氧化铝、金属、石英砂		/	14	398-006-14	0.1	
6	废布袋		废气处理	固态	布袋、氧化铝		/	99	398-006-99	0.001	
7	废粉尘		废气处理	固态	氧化铝		/	66	398-006-66	0.001	
8	废包装材料		原料拆包	固态	纸箱		/	04	398-006-04	1	
			塑料		/		06	398-006-06			
9	废滤芯		制纯水	固态	滤芯		/	99	398-006-99	0.1	
10	废树脂		制纯水	固态	树脂		/	99	398-006-99	0.1	
11	废 RO 膜	制纯水	固态	RO 膜	/	99	398-006-99	0.1			
12	废滤材	危险废物	废气处理 废气处理	固态	过滤棉、氧化铝、金属、有机废气	T	HW49	900-041-49	0.21	资质单位	
13	废活性炭			固态	活性炭、有机废气	T	HW49	900-039-49	8.51		
14	废包装容器（沾染危险废物）		原料拆包	固态	乙酸乙酯、乙醇、铁等	T	HW49	900-041-49	0.6		
15	废抹布		擦拭	固态	乙醇、银浆、布	T	HW49	900-041-49	1		

16	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	固态	塑料、纸张等		/	99	999-999-99	6	委托环卫部门清运
----	------	------	------	----	--------	--	---	----	------------	---	----------

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-26 危险废物指南表

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	
											贮存方式	处置或利用方式
1	废滤材	HW49	900-041-49	0.21	废气处理	固	过滤棉、氧化铝、金属、有机废气	有机废气	每三月	T	密闭袋装	委托有资质单位处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	8.51		固	活性炭、有机废气	有机废气	每三月	T	密闭袋装	
3	废包装容器（沾染危险废物）（沾染危险废物）	HW49	900-041-49	1	原辅材料拆包	固	乙酸乙酯、乙醇、铁等	乙酸乙酯、乙醇	每周	T	加盖密闭	
4	废抹布	HW49	900-041-49	0.6	擦拭	固	乙醇、银浆、布	乙醇、银浆	每天	T	密闭袋装	

4.5 固体废物污染防治措施

4.5.1 危险废物污染防治措施

本项目危险废物产生量共计 10.32t/a，企业现有项目危险废物产生量为 1.265t/a，因此本项目建成后，企业全厂危险废物总产生量为 11.585t/a。本项目产生的危险废物依托厂区现有 12m² 危废仓库暂存，以 0.8t/m² 容量计算，本项目可容纳约 9.6t 危险废物。本项目建成后危险废物均每季度转运一次，因此本项目建成后危废仓库可达到最大储存危废量为 2.9t，小于危废仓库的储存能力。综上，本项目危废仓库可满足全厂的危废储存要求。

表 4-27 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量 t/a	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废滤材	0.21	900-041-49	仓库	12m ²	密闭袋装	9.6t	1 季度
2		废活性炭	8.51	900-039-49			密闭袋装		1 季度
4		废包装容器（沾染危险废物）	0.6	900-041-49			加盖密闭		1 季度

5	废抹布	1	900-041-49	密闭袋装	1 季度																														
<p>企业现有危废仓库建设及运行管理已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范建设和维护使用，本项目建成后，企业需严格按照《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）及《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）要求，对新增危废进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，并设置危险废物仓库的环境保护图形标志。</p> <p>企业现有危废仓库具体建设情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-28 与苏环办[2019]327 号文相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>文件规定要求</th> <th>实施情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析</td> <td>本次评价已对项目危险废物数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见环境影响章节</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施</td> <td>本次评价已对危险废物的环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施，详见环境影响章节</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存</td> <td>生产过程产生的危险废物将根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置</td> <td>现有危废仓库已设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理；危险废物均置于密闭容器内；仓库内设禁火标志，配置灭火器。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存</td> <td>企业所贮存危险废物不涉及《易燃易爆物质和物品参考名录》中所列物质；不涉及排出《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中所列物质。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施</td> <td>企业所贮存危险废物不涉及《剧毒化学品名录》（2015版）中所列物质</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>企业严格执行《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，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）</td> <td>企业已在危废仓库外墙及危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，本项目建成后，企业应及时更新公示栏危废信息及标志牌。</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施</td> <td>现有危废仓库已配备通讯设备、照明设施和消防设施</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，</td> <td>现有项目已在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并</td> </tr> </tbody> </table>						序号	文件规定要求	实施情况	1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本次评价已对项目危险废物数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见环境影响章节	2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	本次评价已对危险废物的环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施，详见环境影响章节	3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	生产过程产生的危险废物将根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	现有危废仓库已设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理；危险废物均置于密闭容器内；仓库内设禁火标志，配置灭火器。	5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业所贮存危险废物不涉及《易燃易爆物质和物品参考名录》中所列物质；不涉及排出《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中所列物质。	6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业所贮存危险废物不涉及《剧毒化学品名录》（2015版）中所列物质	7	企业严格执行《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，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	企业已在危废仓库外墙及危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，本项目建成后，企业应及时更新公示栏危废信息及标志牌。	8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	现有危废仓库已配备通讯设备、照明设施和消防设施	9	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，	现有项目已在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并
序号	文件规定要求	实施情况																																	
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本次评价已对项目危险废物数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见环境影响章节																																	
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	本次评价已对危险废物的环境风险进行评价，提出了切实可行的污染防治对策措施，详见环境影响章节																																	
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	生产过程产生的危险废物将根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存																																	
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	现有危废仓库已设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理；危险废物均置于密闭容器内；仓库内设禁火标志，配置灭火器。																																	
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	企业所贮存危险废物不涉及《易燃易爆物质和物品参考名录》中所列物质；不涉及排出《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中所列物质。																																	
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	企业所贮存危险废物不涉及《剧毒化学品名录》（2015版）中所列物质																																	
7	企业严格执行《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，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	企业已在危废仓库外墙及危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，本项目建成后，企业应及时更新公示栏危废信息及标志牌。																																	
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	现有危废仓库已配备通讯设备、照明设施和消防设施																																	
9	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，	现有项目已在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并																																	

	并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	与中控室联网
10	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	无副产品产出
11	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目建成后将按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续

4.5.2 生活垃圾及一般工业固废污染防治措施

生活垃圾经收集后由环卫部门每天清运、处置。

本项目依托现有 10m² 一般工业固废暂存间，最大可容纳约 8t 一般固体废物，本项目一般固体废物产生量 1.442t/a，企业现有项目一般固废产生量为 0.04t/a，因此本项目建成后，企业全厂一般固体废物总产生量为 1.482t/a。（每年清运一次，最大需要贮存量约 1.482t），地面基础已采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理。仓库余量可以满足本次技改项目一般工业固废暂存需求。因此本项目一般工业固废污染防治措施技术可行。

4.6 结论

综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，有效防控固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、地下水、土壤

本次评价根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，分析地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的防控措施。

项目运营期环境影响识别主要针对排放的大气污染物、废水污染物、固体废物存储、原辅料使用及存储等，主要包括原辅料储运工段、生产车间及固体废物存储等生产运营过程中对地下水、土壤产生的影响。

根据项目情况，本次评价主要考虑污染物的垂直入渗和地面漫流主要通过失效的防渗层，泄漏进入土壤环境进而污染地下水环境；本次评价主要考虑上述单元；详见下表：

表 4-29 项目土壤/地下水污染源、污染物类型及污染途径识别表

污染源	污染物	污染途径	污染物类型	
			地下水	土壤
原辅料仓库	固化剂、硅胶、水性墨	地面漫流/垂直入渗	其他类型	挥发性有机物、半挥发性有机物
贵重品仓库	银粉	地面漫流/垂直入渗	重金属	重金属
化学品仓库	乙酸乙酯、乙醇、十二醇酯、聚乙二醇、邻苯二甲酸二辛酯、松油醇	地面漫流/垂直入渗	其他类型	挥发性有机物、半挥发性有机物
生产车间	乙酸乙酯、乙醇、十二醇酯、聚乙二醇、邻苯二甲酸二辛酯、银粉、松油醇、固化剂、硅胶、水性墨	地面漫流/垂直入渗	重金属、其他类型	重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物
危废仓库	废滤材、废活性炭、废包装容器（沾染危险物质）、废抹布等	地面漫流/垂直入渗	其他类型	挥发性有机物、半挥发性有机物

为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式，具体污染防治措施如下：

（1）主动控制（源头控制措施）

①加强原辅料储存、使用管理，防止跑冒漏滴等现象发生。

②确保原辅料、危废在贮存方面采取密闭容器储存，将污染物跑、冒、滴、漏的概率和损失降低到最低；原辅料、危废包装容器封口密闭，分区分类贮存，防止洒漏，将洒漏的风险事故降低到最低；制定严格的原辅料取用、实验操作管理体系，加强员工培训。

③落实生产车间、原辅料仓库、贵重品仓库、化学品仓库、危废仓库等区域防渗措施，危废仓库应设置导流沟槽、集液池及防腐防渗等措施。

（2）被动控制（末端控制措施）

本项目通过采取地面防渗控制措施，避免地下水、土壤污染，因此本次全厂防渗区情况设置如下：

表 4-30 污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

表 4-31 污染防渗分区参照表

防渗分区		防渗技术要求
重点防渗区	危废仓库、化学品仓库、原辅料仓库	基础防渗层：1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）；并进行 0.1m 的混凝土浇筑；最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层
一般防渗区	生产车间、贵重品仓库、一般固废仓库、危废转移路径、厂内道路	基础防渗层：1.0m 厚粘土层，并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑

项目对可能产生土壤、地下水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，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

6、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态评价或生态环境影响分析。

7、环境风险

本项目为扩建项目，本次综合考虑全厂风险物质及相关环境风险。

7.1 风险物质识别

表 4-32 风险物质分析表

物质来源	物质名称	状态（气体、压缩气体、液态、固态等等）	毒理毒性	燃烧性	物质风险类型
原料	氧化铝粉	固态	/	可燃；燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	火灾引发伴生/次生污染物排放
	乙酸乙酯	液态	/	可燃；燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	乙醇	液态	LD ₅₀ : 7060mg/kg(兔经口)	易燃；燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	十二醇酯	液态	LD ₅₀ : 12800mg/kg(大鼠经口)	可燃；燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	聚乙二醇	液态	无资料	无资料	泄漏
	邻苯二甲酸二辛酯	液态	LD ₅₀ : 13000mg/kg(小鼠经口)	可燃；燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	PET 膜	固态	/	易燃；燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	银粉	固态	/	不燃	泄漏
	松油醇	液态	LD ₅₀ : 2,000 mg/kg(经口大鼠)	可燃；燃烧有害产物一氧化碳、二氧化碳。	泄漏；火灾引发伴生/次生污染物排放
	固化剂	液态	/	不燃	泄漏
	水性墨	液态	无资料	不燃	泄漏
金属浆料	液态	无资料	无资料	泄漏	

	助焊剂	液态	/	可燃; 燃烧有害产物 一氧化碳、二氧化碳	泄漏; 火灾引发伴生/次 生污染物排放
废气	*非甲烷总烃	气态	LD ₅₀ : 4300mg/kg (大鼠经口)	可燃, 燃烧有害产物 为 CO	泄漏; 火灾引发伴生/次 生污染物排放
	*锡及其化合物	气态	/	/	泄漏
固废	废包装容器 (沾 染危险物质)	固态	/	不燃	泄漏
	废活性炭	固态	/	可燃	火灾引发伴生/次生污染 物排放
	废滤材	固态	/	可燃	火灾引发伴生/次生污染 物排放
	废抹布	固态	/	可燃	火灾引发伴生/次生污染 物排放
伴生物	*CO	气态	LC ₅₀ : 2069mg/m ³ , 4 小时(大鼠吸入)	易燃易爆	火灾、爆炸引发伴生污 染物排放

注: *CO、非甲烷总烃在厂内无存在量。

表 4-33 建设项目 Q 值确定表

序号	危险品名称	CAS 号	最大存在量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该物质 Q 值
1	乙酸乙酯	141-78-6	0.25	10	0.025
2	邻苯二甲酸二辛酯	117-84-0	0.05	10	0.005
3	银及其化合物(以银计)	/	0.011	0.25	0.044
4	异丙醇	67-63-0	0.3	10	0.03
5	乙醇*	64-17-5	0.5	50	0.01
Q 值合计					0.114

注: 表格中未列入 (HJ169-2018) 附录 B 的物质, 考虑到其风险性, 临界量参考建康危害急性毒性物质类别 3—50t。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B, 项目不涉及突然环境事件风险物质, 属于 Q<1, 根据导则内容, 当 Q 小于 1 时, 风险潜势可直接判定为 I, 确定本项目大气环境、地表水环境及地下水环境风险评价等级均为简单分析。

7.2 风险源分布情况及影响途径

表 4-34 风险单元及事故类型、后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
原辅料仓库	氧化铝粉、PET 膜、松油醇、固化剂、水性墨	泄漏、火灾、爆炸	容器破损、遇禁忌物或明火燃爆	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地下水、地表水
贵重品仓库	银粉	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物	泄漏物、消防废水	大气、地下水、地表水
化学品仓库	乙酸乙酯、乙醇、十二醇酯、聚乙二醇、邻苯二甲酸二辛酯、	泄漏、火灾、爆炸	容器破损、遇禁忌物或明火燃爆	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地下水、地表水
生产车间	氧化铝粉、乙酸乙酯、乙醇、十二醇酯、聚乙二醇、邻苯二甲酸二辛酯、PET 膜、银粉、松	泄漏、火灾、爆炸	容器破损、遇禁忌物或明火燃爆	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地下水、地表水

	油醇、固化剂、水性墨				
废气处理装置	非甲烷总烃	火灾	遇明火	燃烧废气	大气
一般固废暂存间	废粉尘、废布袋	火灾、爆炸	遇禁忌物或明火 燃爆	燃烧废气、消防 废水	大气、地下水、地表水
危废仓库	废活性炭、废滤材、废抹布	火灾、爆炸	明火	燃烧废气、消防 废水	大气、地下水、地表水

7.3 环境风险防范措施及应急预案

(1) 危险物料的储存和使用风险防范措施

①严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，减少重大风险事故的隐患。

②有毒有害及易燃易爆化学品贮存于化学品仓库内，易燃易爆物质等使用场所设置可燃气体报警装置。

③液态原料、液态危废等存放区设置有防渗地坪及满足要求的托盘，用以收纳泄漏液体。仓库内配置有一定量的黄沙、吸油棉，泄漏事故发生时能及时进行围堵及应急处置。

④危险化学品的使用应满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的相关要求。化学品贮存过程应满足《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）等文件的要求。

(2) 危废贮存场风险防范措施

企业危废贮存场按照《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、防渗等措施；存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。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《危险废物转移管理办法》中的相关条款，确保危废安全转运。

(3) 废气处理设施故障风险防范措施

企业应加强对废气处理装置的运行管理，定期进行风险识别与隐患排查，避免因安全事故引发环境污染事件。定期由专人负责检查废气处理设施是否出现堵塞或故障。废气处理设施设计应考虑事故状态下连锁应急通风装置。若废气处理装置故障必须立即停产检修，确保建设项目的废气处理后稳定达标排放。应做好相关运维台账。

(4) 火灾事故风险防范措施

①加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②加强火源的管理，严禁烟火带入。

③设置一定数量的烟感、温感及手动火灾报警器，分布在车间各个部位，包括生产区、仓库、办公区。

④易燃易爆危化品暂存区、使用区及易燃危废暂存区均应安装可燃气体报警装置。

⑤车间内配备必要的消防设施，包括干粉灭火器、石英砂等应急物资。

(5) 次生污染风险防范措施

企业应做好消防事故水收集系统的建设，并在厂区雨水排口设置截断阀，避免事故废水或污染雨水排入周边水体。

(6) 管理方面

①加强对职工环保安全教育、专业培训和考核。使职工具有高度的责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力，建立规章制度，生产、仓储区域严禁吸烟与动火作业；

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度；

③企业应针对其特点制定相对应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演练情况结合实际情况不断完善环境应急预案；

④定期对应急物资进行补充更新，确保应急状态下的可用性。

⑤废气处理设施、危废储存等定期开展安全风险辨识，并做好台账记录，针对存在风险的点位应及时消除隐患。

(7) 应急预案

企业已取得突发环境事件应急预案，备案号：320505-2021-105-L；根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的要求，项目建成后，建设单位需根据《企业事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)要求，修编突发环境事件应急预案(含综合预案、专项预案及现场处置预案)并报相应环保主管部门备案。企业应根据应急预案要求定期组织应急预案培训和演练，不断提高相应岗位人员的应急预防及处置能力，最大程度降低环境风险事件的发生。

7.4 结论

综上所述，企业在配备必要的环境风险防范措施，在加强环境管理发生事故时能及时发现并及时采取有效应急措施的情况下可以将环境风险降低到可接受的水平。

8、电磁辐射

本项目使用的 X-RAY*为辐射设备，涉及辐射相关内容需另行申报环评，不在本次评价范围内。

9、环境管理和环境监测计划

9.1 环境管理要求

严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

排污许可申领及执行要求：现建设单位应按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）等要求变更排污许可证。

9.2 环境监测计划

①检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

②检测计划：参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031—2019）确定全厂日常环境监测点位、因子及频次；具体监测项目及监测频次见下表。

表 4-35 污染源监测计划表

类别	监测点位	检测项目	检测频次	执行标准
废气	DA001	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	厂界无组织	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
噪声	各厂界	等效连续 A 声级	每季度一次 (昼夜各 1 次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类
废水	厂区接管口 DW001	COD、SS、氨氮、TN、TP	每年一次	科技城水质净化厂接管标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	一套“干式过滤+二级活性炭”处理；风机风量15000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
	厂内，车间外	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
	厂界无组织	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/	科技城水质净化厂接管标准
	纯水制备排水	COD、SS	/	
声环境	设备	等效 A 声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类
电磁辐射	本项目使用的 X-RAY*为辐射设备，涉及辐射相关内容需另行申报环评，不在本次评价范围内。			
固体废物	一般固废	依托现有—般固废暂存间10m ² 。	执行《—般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	
	危险废物	依托现有危废暂存间12m ² 。	执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求	
土壤和地下水污染防治措施	企业租赁的现有厂房已按相关要求落实各项地下水及土壤污染防治措施。厂内已分区铺设了环氧地坪，原料仓库、危废仓库、生产车间等均进行了防渗漏处理。项目建成后，在原料仓库内设置导流沟或液体收集装置，同时加强对新增设备、管道的维护，加强日常管理，定期巡检，以减少跑冒滴漏，当发生液体泄漏事故时及时报告上级部门并采取沙袋围堵、吸油棉吸附，应急空桶收集泄露物等措施进行处理。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>(1) 危险物料的储存和采取风险防范措施</p> <p>①严格限制仓库中各类危险物料的储存量。②有毒有害及易燃易爆化学品贮存于化学品仓库内，易燃易爆物质等使用场所设置可燃气体报警装置。③液态原料、液态危废等存放区设置有防渗地坪及满足要求的托盘，用以收纳泄漏液体。仓库内配置有一定量的黄沙、吸油棉，泄漏事故发生时能及时进行围堵及应急处置。④危险化学品的使用应满足《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的相关要求。化学品贮存过程应满足《常用化学危险品贮存通则》(GB15603-1995)等文件的要求。</p> <p>(2) 危废贮存场风险防范措施</p> <p>企业危废贮存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)建</p>			

	<p>设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。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《危险废物转移管理办法》中的相关条款，确保危废安全转运。</p> <p>(3) 废气处理设施故障风险防范措施</p> <p>企业应加强对废气处理装置的运行管理，定期进行风险识别与隐患排查，避免因安全事故引发环境污染事件。定期由专人负责检查废气处理设施是否出现堵塞或故障。废气处理设施设计应考虑事故状态下连锁应急通风装置。若废气处理装置故障必须立即停产检修，确保建设项目的废气处理后稳定达标排放。应做好相关运维台账。</p> <p>(4) 火灾事故风险防范措施</p> <p>①加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测。②加强火源的管理，严禁烟火带入。③设置一定数量的烟感、温感及手动火灾报警器，分布在车间各个部位。④易燃易爆危化品暂存区、使用区及易燃危废暂存区均应安装可燃气体报警装置。⑤车间内配备必要的消防设施，包括干粉灭火器、石英砂等应急物资。</p> <p>(5) 次生污染风险防范措施</p> <p>企业应做好消防事故水收集系统的建设，并在厂区雨水排口设置截断阀，避免事故废水或污染雨水排入周边水体。</p> <p>(6) 管理方面</p> <p>①加强对职工环保安全教育、专业培训和考核。②制定风险事故的应急预案并落实到人；③企业应针对其特点制定相对应应急操作规程，组织演练；④定期对应急物资进行补充更新。⑤废气处理设施、危废储存等定期开展安全风险辨识，并做好台账记录，针对存在风险的点位应及时消除隐患。</p> <p>(7) 应急预案</p> <p>项目建成后，建设单位需根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求，修编突发环境事件应急预案（含综合预案、专项预案及现场处置预案）并报相应环保主管部门备案并定期组织应急预案培训和演练。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>规范化设置采样平台、采样口、排污口标志化。</p> <p>健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行；项目涉及的各类环境污染治理设施（含固废暂存场所）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续；</p> <p>项目建成后，应按省、市生态环境局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全的独立的环保监督和管理制度，同时加强对厂内职工的环保宣传、环保培训、教育工作，强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，制定厂内生产环境管理规章制度。</p>

六、结论

建设项目建设符合国家和地方相关环保政策，用地为工业用地；项目所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，对评价区域环境影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可接受；针对项目特点提出了具体的环境管理要求及监测计划；项目设置的卫生防护距离范围内无居民等敏感目标。项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

综上，在落实本报告表中的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本次项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量(固体 废物产生量) (吨/年)	现有工程许可排放量 (吨/年) ②	在建工程排放量 (固体 废物产生量) (吨/年)	本项目排放量 (固体废 物产生量) (吨/年) ④	以新带老削减量 (新建项目不填)(吨 /年) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) (吨 /年) ⑥	变化量 (吨/年) ⑦
			①		③				
废气	有组织	颗粒物	0.0017	0.0017	0	0.0007	0.0014	0.0011	-0.0006
		锡及其化合物	0.0017	0.0017	0	0.00002	0.0013	0.0004	-0.00109
		非甲烷总烃	0.039	0.039	0	0.1378	0.0315	0.1453	+0.1063
		VOCs	0.039	0.039	0	0.1378	0.0315	0.1453	+0.1063
	无组织	颗粒物	0.0006	0.0006	0	0.0008	0	0.0014	+0.0008
		锡及其化合物	0.0006	0.0006	0	0	0	0.0006	0
		非甲烷总烃	0.013	0.013	0	0.1532	0	0.1662	+0.1532
		VOCs	0.013	0.013	0	0.1532	0	0.1662	+0.1532
废水	废水量 m³/a		1200.6	1200	0	481.5	0	1682.1	+482.1
	COD		0.48	0.48	0	0.2161	0	0.6961	+0.2161
	SS		0.24	0.24	0	0.1921	0	0.4321	+0.1921
	氨氮		0.036	0.036	0	0.012	0	0.048	+0.012
	TN		0.06	0.06	0	0.017	0	0.077	+0.017
	TP		0.0048	0.0048	0	0.002	0	0.0068	+0.002
一般工业固废	废放料管		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废边角料		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废坯料		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废石英砂		0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	不合格品		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废布袋		0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	废粉尘		0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	废包装材料		0	0	0	1	0	1	+1
废滤材		0.01	0.01	0	0.01	0	0.02	+0.01	

	废树脂	0.01	0.01	0	0.01	0	0.02	+0.01
	废 RO 膜	0.01	0.01	0	0.01	0	0.02	+0.01
危险废物	废滤材	0	0	0	0.21	0	0.21	+0.21
	废活性炭	0.2	0.2	0	8.51	0.2	8.51	+8.51
	废包装容器（沾染危险废物）	0.05	0.05	0	0.6	0	0.65	+0.6
	废抹布	0.005	0.005	0	1	0	1.005	+1
	清洗废液	1.2	1.2	0	0	0	1.2	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①