# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: <u>年产 9000 万尺电子元器件制造项目</u>建设单位(盖章): <u>宜采市中鑫世纪电子有限公司</u>编制日期: <u>2025年 10</u>月

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产	空 9000 万只电子元器件	牛制造项目
项目代码		2501-320282-89-01-3	95172
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	宜兴市张湘	皆镇宇龙路 1 号 C02(:	5 号楼)幢 101 层
地理坐标	(E <u>119</u> 度 <u>3</u>	<u>9</u> 分 <u>10.476</u> 秒,N <u>31</u> 度	度 <u>16</u> 分 <u>56.352</u> 秒)
国民经济 行业类别	C3824 电力电子元器 件制造	建设项目 行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 输配电及控制设备制造 382
建设性质	☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批(核准/ 备案)部门(选填)	宜兴市数据局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	宜数投备[2025]996 号
总投资 (万元)	1200	环保投资 (万元)	120
环保投资占比(%)	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 □是:	用地(用海) 面积(m <sup>2</sup> )	租赁面积 2300 (本项目不新增用地)

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)》,专项评价设置原则详见下表:

表1-1 专项设置情况

	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并 芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环 境空气保护目标的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、 二噁英、苯并芘、氰化物、氯气
Î !	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水 处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处 理厂	本项目生活污水经过化粪池预处理后 接管宜兴市建邦环境投资有限责任公 司张渚污水处理厂集中处理,无工业 废水产生及排放
Ţ	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质储存量超过临界 量的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危 险物质储存量超过临界量的危险物质
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类项目	本项目不向河道取水
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海排放污染物
	<del>上</del> 市	日上海 吉耳拉耳耳屈土语深处 地工业员	5回上太正邑土西汝丛 担担上主

本项目土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价。根据上表分析本项目不属于需要开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价的项目,不涉及地下水资源保护区,故本项目无需开展专项评价。

专评设情况

规及划境 影评符性析划规环境响价合分析

规划文件名称:《市政府办公室关于明确张渚镇工业集中发展区产业规划调整的通知》

规划 情况

审批机关: 宜兴市人民政府办公室

审批文件名称及文号:《市政府办公室关于明确张渚镇工业集中发展区产业规划调整的通知》(宜政发【2023】114号)

规环影评情况

规划环境影响评价文件名称:《宜兴市张渚镇工业集中发展区域规划环境影响报告书》

审查机关: 无锡市宜兴生态环境局

审查文件名称及文号:《关于宜兴市张渚镇工业集中发展区域规划环境影响报告书的审查意见》,宜环发(2024)34号

#### 1、规划相符性分析

根据《市政府办公室关于明确张渚镇工业集中发展区产业规划调整的通知》(宜政发【2023】114号),张渚镇工业集中区四至范围不变,仍为:东起宜广公路、南至渚钢路分路红绿灯、西至沪宁钢机沿线、北至徐张公路,其中去除区域范围为:东至南埠路、南至五洞村村道、西至钟张运河、北至庆丰路北侧(面积约0.45平方公里),发展区域规划总面积为9.18平方公里。

产业发展规划定位调整为:以现代机械制造、轻工、新能源、电子信息等为主导产业,同时发展节能环保、生命健康、新材料等战略性新兴产业,并适当配置为工业集中发展配套的现代物流服务、上下游配套产品、资源综合利用等项目。

本项目位于宜兴市张渚镇宇龙路1号C02(5号楼)幢101层,属于张渚工业集中区范围内。本项目行业类别为C3824电力电子元器件制造,符合宜兴市张渚镇工业集中区的产业定位。本项目所在地为工业用地,符合宜兴市张渚镇土地利用规划。

#### 2、规划环境影响评价相符性分析

与《宜兴市张渚镇工业集中发展区域规划环境影响报告书》审查意见相符性分析见下表。

表 1-2 本项目与规划环评审查意见相符性分析表

序号	审査意见	本项目相符性	相符性
	应严格按照《报告书》提出的产业定位、相关环保		
	政策、"生态环境准入清单、产业准入清单(详见	本项目属符合产业定位、相关环	
1	附件一)"执行建设项目的环境准入,稳妥、有序	保政策、"生态环境准入清单、	符合
	推进张渚镇工业集中发展区域后续开发,并加快清	产业准入清单"	
	理规范现有企业。		

1V. 24 技工, 15 集中, 45 层层, 15 层, 15 层层, 15 层,	<del></del> -
用地需严格落实"占补平衡"等要求,用地性质调整到位前不得开发建设。	合
应进一步优化张渚镇工业集中发展区域空间布局, 重视对区内、外居民点、村庄等敏感目标的保护, 按区域开发进度抓紧落实区域内现有环境敏感点搬 3 迁,张渚镇工业集中发展区域内新建项目在满足防 护距离要求的基础上,其厂界与敏感目标之间设置 下分m的防护距离,改、扩建项目必须满足项 目的环境防护距离要求。	合
按照"清污分流、雨污分流、综合利用"原则加快 完善区域内雨水及污水基础设施建设进度,确保张 渚镇工业集中发展区域内污水管网全覆盖,确保入 园企业废(污水)分类收集、分质处理,全部纳 管。加强张渚镇工业集中发展区域内污水管网及企 业的排查,严禁泄漏或偷排。	合
张渚镇工业集中发展区域内暂未实施集中供热,因 工艺需求必须自建供热设施的,应采用天然气、电 等清洁能源作为燃料,严禁使用煤炭等高污染燃 料;强化建设项目烟粉尘、挥发性有机物等大气污 染因子防治措施的落实,提高废气捕集、处理效 率,严格控制无组织排放。	合
园区需加强固体废物管理工作,入区企业应从源头控制实现废物的减量化、资源化,妥善贮存、处置固危废,从循环经济角度考虑,后期可依托园区主导产业,造当配套建设符合政策要求的资源综合利本项目危废仓库的建设、危废收用项目。危废的收集、贮存应符合国家《危险废物集和处置符合国家、地方的相关符贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《江苏省固体废物污染环境防治条例》《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办【2024】16号)等有关要求,防止造成二次污染。	合
加强环境风险防范体系建设,建立健全张渚镇工业 集中发展区域环境风险防控和应急管理体系,完善建设单位在项目获得审批后按照 雨污分流系统建设。张渚镇工业集中发展区域及入 应企业应按规范要求制定并落实各类事故风险防范 理部门备案,制定并落实厂内可 措施及应急预案,储备必须的设备物资,并定期组 织应急演练,定期对已建企业进行环境风险辨识与 排查,与应急管理部门联动,监督指导入区企业事 故应急设施的建设与完善,最大限度防止和减轻事 故的危害,确保开发建设区域环境安全。	合
量,园内建设项目污染物排放总量指标应纳入发展的总量指标中平衡。项目固体废区域污染物排放总量控制计划。 物均得到合理处置,其总量控制指标为零。	合
9   张渚镇工业集中发展区域需严格落实区域和行业碳   本项目新增大气污染物排放总量   符	:合

	开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污 降碳措施等,提出协同控制最优方案。	在宜兴市内平衡,水污染物排放总量在宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂已批复的总量指标中平衡。项目固体废物均得到合理处置,其总量控制指标为零。	
10	项目须严格执行环境影响评价制度。加强跟踪监测和管理,对地表水、地下水、噪声、大气、土壤和 企业运水接管口进行跟踪监测。	建设甲位建立健全环境监督官理 和环境监测体系,严格执行环境 影响评价制度由报项目环评	符合

# 1、与"三线一单"控制要求对照分析

#### (1) 生态保护红线

根据《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〕及《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),本项目距离最近的生态空间管控区域——太湖(阳羡景区)风景名胜区约1340米,位于本项目东北侧。

表 1-3 重要生态功能区一览表

	环境 要素	环境保护 目标	方位	距离	红线区域范围	环境功能
其符性 析他合分	生	太湖(阳) 展区区区	NE	1340m	阳羡景区由阳羡景群、国山景群、座神山景群、横山水库景点组成。1. 景区界线: (1) 阳羡景群界线—东面:以 花蛇山、寺山、塔山、桂花地、馒头山山脊线,汤省公路,龙山、鸦雀山、西川岭山脊线为界;南面:以江浙省界为界;西面:以省庄竹海西北界、扶峰山、戴家山、杨岭山东界、灵谷洞北界、长龙山山东北界为界;北面:以 监峰山桥为界。景群面积27.57平方公里。(2) 国山景群界线—以国山为界。景群面积0.83平方公里。(3) 座神山景群界线—东面:以南岳寺景点东侧约125米为界;南面:以南岳寺景点南侧约600米为界;西面:以南岳寺景点相侧约1000米为界。景群面积0.79平方公里。(4)横山水库景点界线—东面:以横山水库岸线东侧约700米为界;南面:以长山、阳山山南界为界;西面:以横山水库岸线由侧约400米为界;北面:以横山水库岸线北侧约300米为界。景点面积14.81平方公里。景区总面积44平方公里。2.建设控制协调区界线: (1) 阳羡景群建设控制协调区界线—东面:以花蛇山山东界,寺山、塔山、桂花地、善其山山东界,汤省公路,洪山、天荒山、西川岭山脊线为界;南面:以江浙省界为界;西面:以葡萄岭、扶峰山、戴家山、杨岭、长龙山山脊线为界;北面:以丁张公路北侧约230米为界。建设控制协调区面积17.36平方公里。(2) 国山景群建设控制协调区面积0.55平方公里。(3) 座神山景群建设控制协调区面积0.55平方公里。(3) 座神山景群建	自然与人 文景观保 护

设控制协调区界线一东面:以南岳寺景点东侧约480米为界;南面:以南岳寺景点南侧约750米为界;西面:以南岳寺景点西侧约675米为界;北面:以南岳寺景点北侧约1500米为界。建设控制协调区面积1.41平方公里。(4)横山水库景点建设控制协调区界线一东面:以横山水库岸线东侧约1200米为界;南面:以长山、阳山山南界南侧300米为界;西面:以横山水库岸线西侧约700米为界;北面:以横山水库岸线北侧约500米为界。建设控制协调区面积5.75平方公里。建设控制协调区总面积25.07平方公里

因此,本项目选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间 管控区域规划》的要求。

#### (2) 环境质量底线

根据《2024年度宜兴市环境状况公报》,项目所在区域属于环境空气质量不达标区,超标的污染物为O<sub>3</sub>,根据《无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025 年)》,无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。2024年,宜兴市11个国考断面中9个达到或优于III类,优III率为81.8%。31个省考断面中29个达到或优于III类,优III率为93.5%;4个市控河流断面水质均达到或优于III类。2024年市区区域环境噪声昼间平均等效声级为55.6分贝。项目建成后,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。

#### (3) 资源利用上线

本项目运营过程中所使用的能源主要为电能和水资源,能耗水平均较低;本项目选用了高效、先进的设备,提高了生产效率,减少了产品的损耗率,节省了能源。综上,本项目的建设符合资源利用上线要求。

#### (4) 生态环境准入清单

对照《宜兴市张渚镇工业集中发展区域规划环境影响报告书》,具体情况如下表所示。

		衣 1-4 生态外境准八肩甲	及相付性分析表	
序号	类别	内容	相符性分析	是否相符
1	主导产业	以现代机械制造(含钢机)、轻工、新能源、电子信息等为主导产业,同时发展节能环保、生命健康(重点发展医疗器械制造)、新材料等战略性新兴产业,并适当配置为工业集中发展配套的现代物流服务、上下游配套产品、资源综合利用等项目。	本项目行业类别为C3824电力 电子元器件制造,符合宜兴 市张渚镇工业集中区的产业 定位。	是
2	优先 引入	现行的《产业结构调整指导目录》、产业发展与转移指导目录》、《鼓励外商投资产业目录》、《无锡市制造业转型发展指导目录》中鼓励类产业或优先承接的产业以及相关行业发展规划中重点和优先发展的产业,且符合	市张渚镇工业集中区的产业	是

表 1-4 生态环境准入清单及相符性分析表

-		国 (	** = = /** /** /* /* /* /* /* /* /* /* /* /* /	_
		园区产业定位的项目。	指导目录(2024年本)》; 对照《无锡市制造业转型发	
			展指导目录》(2012年	
			本),本项目不属于其中的	
			鼓励类、限制类和淘汰类,	
			属于允许类。	
3	产业入东	1、禁止引入类:不符合园区产业定位且无法与园区主导产业形成产业链的项目(特殊项目经政府一事一议评定的除外),现有低污染传统产业升级改造除外;列入现行的《产业结构调整指导目录》、《无锡市制造业转型发展指导目录》禁止发展清单的项目;《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》禁止项目及不符合国家相关产业政策的项目。 2、限制引入类项目:《产业结构调整指导目录》、《无锡市制造业转型发展指导目录》限制类清单。 3、新增重点污染物排放量且无总量指标来源等不符合总量控制的项目禁止建设;按照《环境保护综合名录》等有关要求对高污	业结构调整指导目录(2024 年本)》;对照《无锡市制造业转型发展指导目录》(2 012年本),本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类,属于允许类。 本项目新增大气污染物排放总量在宜兴市内平衡,水污染物排放总量在宜兴市内平衡,水污染物排放总量在宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂已批复的总量指标中平衡,不属于高污染、	是
		染、高风险项目严格把关。	高风险项目。	_
4		1、严格落实《江苏省限制用地项目目录》、《江苏省禁止用地项目目录》、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)》、《<长江经济带发展负面清单指南>宜兴市实施细则(试行)》中有关条件、标准或要求。 2、优化产业布局和结构,实施分区差别化的产业准入要求;与上位规划不一致的地块抓紧调整,稳妥、有序推进工业集中区后续开发。 3、园内现有环境敏感点必须按照工业集中区开发进度及时实施搬迁,工业集中区内新建项目在满足防护距离要求的基础上,其厂界与敏感目标之间设置至少50m的防护距离,改、扩建项目必须满足项目的环境防护距离要求。	项目卫生防护距离为以生产 车间边界为中心半径50m范 围,经现场踏勘,在该卫生 防护距离内无居民点、学 校、医院等敏感环境保护目	是
5	环质底	1、大气环境达到《环境空气质量标准》(G B3095-2012)二级标准; 2、区内地表水达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准;宜兴市张渚污水处理厂排放口所在河流钟张运河水质能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准; 3、区内村庄建设用地土壤低于《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试	状况公报》,项目所在区域属于环境空气质量不达标区,超标的污染物为O3,根据《无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025年)》,无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。2024年,宜兴市11个国考断面中9个达到或优于III类,优III率为81.8%。31个省考断面中29个达到或优于III类,优III率为93.5%;4个市控河流断面水质均达到或优于III类。2	是

		008)中2类区域标准,主干路和次干路两侧达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类标准;	平均等效声级为55.6分贝。本 项目厂界外周边50米范围内 无声环境保护目标。	
6	污染物排放管 控	1、根据《市政府办公室关于印发<宜兴市排放总量指标减量替代及交易管理办法(试行)>的通知》(宜政办发【2023】36号)中的要求,推行集中区内企业新增污染物的排污总量指标交易。 2、严格实施污染物总量控制制度,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。	本项目新增大气污染物排放 总量根据"办法"交易。	是
7	环境 风险 防控	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,定期开展应急演练。 2、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。 3、园区内部的功能布局应充分考虑区内及周边环境的影响,不同企业风险源之间应尽量远离。 4、禁止引进危险化学品专用仓储项目及专用物流集散中心项目。	建设单位在项目获得审批后 按照规范要求制定应条,并到管理部门备案,的 定并落实广内可能发生的充措施,配备满足应急需求的物资。并定期组织事本方数,并重环境风险,降压减量人处产。 本项目不属目及 电影大学品专用的流集散中心项目。	是
8	Vrt Net:	1、规划能源利用主要为电能、天然气等清洁能源。禁止新建、改建、扩建使用非清洁能源(如煤、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等)的项目和设施。在天然气管网到位的区域原则上禁止新建、改建、扩建使用成型生物质作为燃料的项目和设施,确因生态治理等需要建设的项目,须报经市政府研究同意后实施。 2、引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到相关要求。 3、土地资源总量上限 9.18 平方公里,建设用地总量上限 5.7555 平方公里,工业用地总量上限 4.152 平方公里。	本项目运营过程中所使用的 能源主要为电能和水资源, 能耗水平均较低,本项目不 新增用地。	是

本项目符合国家和地方产业政策要求,项目污染物排放量较小,不会对居住和 公共设施产生干扰。

综上所述,本项目符合"三线一单"相关要求。

# 2、与《无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(锡环委办〔2020〕40 号) 相符性分析

根据《无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(锡环委办〔2020〕40号),为全面落实中共中央、国务院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,深入贯彻"共抓大保护、不搞大开发"要求,推动长江经济带高质量发展,落实《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)、《省生态环境厅关于落实江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(苏环办

(2020) 359 号)的要求,实施无锡市生态环境分区管控。根据《无锡市 2024 年度 生态环境分区管控动态更新成果公告》,本项目属于宜兴市张渚工业集中区,属于 重点管控区域,与其的生态环境准入清单的相符性分析如下:

表 1-5 与无锡市"三线一单"生态环境准入清单相符性分析

	表 1-5 与无锡市"三线一单"生态环境准入清单相符性分析					
序号		具体要求	相符性分析			
1	空间布局约束	严禁建设与集中区产业定位不相符、排放含重金属、氮磷污染物、排放"三致"污染物的项目。	本项目为电力电力电力电力电力电力电力电力电力电力电力电力电力电力电力。 不属于限制类合业,有工产的产业的产业的产业的产业。 中区的不排产。 一个项目不够。 一个项目不够。 一个项目,有一个。 一个可以,一个可以,一个可以,一个可以,一个可以,一个可以,一个可以,一个可以,			
2	污染物排放 管控	(1) 严格实施污染物总量控制制度,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。	本项目产生的塑封 废气、老化废气经 集气罩收集(收集 效率 90%)由二级 活性炭吸附处理 (处理效率 85%) 后通过一根 15 米高 排气筒 DA001 排放			
3		(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	未突破			
4	环境风险防 控	(1)加强环境风险防范体系建设,建立健全集中区环境风险防控和应急管理体系。集中区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案,特别应高度重视废水输水管道、危废储运的环境安全;储备必须的设备物资,并定期组织实战演练,最大限度防止和减轻事故的危害,确保集中区环境安全。	建设单位在短知 医神经性 医球制定位 医皮里拉 医皮里拉 医皮里			
5		(2)新建企业须与现有居民点设置100m的空间隔离区,新建企业选址时优先选择远离居民点且满足卫生防护距离要求的地址,集中区内禁止建设学校、医院、居民住宅等环境敏感目标,区内现有环境敏感点必须按集中区开发进度适时搬迁。	本项目卫生防护距 离为以生产车间边 界为中心半径 50m 范围,经现场踏 勘,在该卫生防护 距离内无居民点、 学校、医院等敏感 环境保护目标。			
6	资源开发效 率要求	禁止销售使用燃料为"II类"(较严),具体包括:1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油	不进行"II类"燃料的 销售和使用			

综上,本项目符合《无锡市"三线一单"生态环境分区管控实施方案》(锡环委办〔2020〕40号)的要求。

3、与《<长江经济带发展负面清单指南>(试行,2022 版)宜兴市实施细则》(宜政办发[2023]43 号)相符性分析

表 1-6 与《<长江经济带发展负面清单指南>官兴市实施细则》相符性分析

	表 1.	-6 与《<长江经济带发展负面清单指南>宜兴	市实施细则》相符性分	<u> </u>
序号		管控条款	本项目情况	相符性
		(五)禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省		
		习河港口布局规划(2017-2035 年)》以及省、无锡市、		
		I.兴市有关港口总体规划的港口码头。		
		(六)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 1. 机液体流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流流		
	I I -	习投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名 性区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国		
		E 公录的/《在办省风景石匠区首座录的//,崇正在国 E 级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围		
		对投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		
	1	(七)严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江		
		5省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地		
		R护的决定》《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用		
	水	《水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、		
	扩	`建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养		
		值、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建		
	-	战项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段		
	1 7111 1	包围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;	本项目不属于码头; 不在	
		*止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新	国家级和省级风景名胜区	
		建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目 互当消减排污量。	核心景区的岸线和河段范	
	用厂	(八)严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办	围内投;不在饮用水水源	
1	与小	长》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸	一级、二级、准保护区的	符合
	压 4	和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。严格	岸线和河段范围内; 不在	
	24	1行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护	国家湿地公园的岸线和河 段范围内,不占用长江流	
	岩岩	(例),禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖	域河湖岸线。	
	1	、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设	· 从 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	1 1 -			
		(九)禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止 7. // / 江島丝保护和开发利用竞体规划》划穴的岛丝		
	1 1	E《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线 R护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众		
	1	NA 区和保留区内10页是仅保事大公开女主及公从 N益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、		
	1 1	1道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江支流		
		k础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体		
		见划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开		
	展	<b>E</b> 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		
	1 1	冒区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项		
		(十)禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或		
		`大排污口。 (十一) 严格执行《宜兴市人民政府关于宜兴市河湖		
		「十一」广格执行《直共市人民政府天丁直共市河湖口水利工程管理范围划定工作的公告》,禁止在水库		
]	<u></u> Λι	P///四二任日廷他回刈足工作的公日//,示止任小件		

2	域活	管理范围内从事建设宾馆、饭店、禁止在河边特定和 (	本项目属于 C3824 电力电子元器件制造,不属于禁止开发项目。本项目不属于化工,不使用燃料,符合园区产业定位。	符合
3	产业发展	项目、民生项目除外)。 (二十二)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。	目、"两高"项目	符合

(二十四)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。

(二十五)禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》等各级政策中明确的限制类、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。

(二十六)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。

(二十七)"两高"项目、商品混凝土、铜加工、PC 构件(混凝土预制件)、工业固危废处置和利用、新上 中(工)频炉等根据我市产业发展导向需要管控的项 目,必须报行业主管部门牵头论证后实施。"两高"项 目、铜加工及新上中(工)频炉项目由市发展和改革 委员会牵头论证,商品混凝土、PC 构件(混凝土预制 件)项目由市住房和城乡建设局牵头论证,工业固危 废处置和利用项目由宜兴 生态环境局牵头论证。

综上,本项目不属于《<长江经济带发展负面清单指南>(试行,2022版)宜兴市实施细则》(宜政办发[2023]43号)中规定的禁止类项目。

#### 4、产业政策相符性

本项目为电力电子元器件制造项目,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》; 对照《无锡市制造业转型发展指导目录》(2012年本),本项目不属于其中的鼓励 类、限制类和淘汰类,属于允许类;对照《无锡市产业结构调整指导目录(试行)》 (2008年1月),本项目不属于其中的鼓励类、禁止类和淘汰类,属于允许类。不属 于《无锡市内资禁止投资项目目录》(2015年本)中的禁止类项目。本项目亦不属于 《市场准入负面清单》(2025年版)、《<长江经济带发展负面清单指南>(试行,2022 版)宜兴市实施细则》(宜政办发[2023]43号)、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业 产品目录(2024年本)》(苏发改规发(2024)3号)中禁止准入类或限制准入类项目。

因此,本项目的建设符合国家和地方的政策法规和产业政策。

#### 5、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》的相符性

本项目位于宜兴市张渚镇宇龙路1号C02(5号楼)幢101层,属于太湖流域三级保护区。

本项目为C3824电力电子元器件制造,不属于太湖流域三级保护区禁止的项目, 本项目无工业废水产生及排放,故本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》与《太 湖流域管理条例》的相关要求。

# 6、与《关于在环评审批阶段开展"源头管控行动"的工作意见(锡环办[2021]142 号)》 的相符性

表 1-7 与锡环办[2021]142 号相符性分析

用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂的 (2) 本项目采用了国际国内的先进工艺、装备: 3) 本项目采用的污染治疗效解型原材料、先进高效的污染治理设施的 (3) 本项目采用的污染治疗染治理设施,从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求、术(4) 本项目对废气产生点验的范等问题 医的范等问题 基。 4 (4) 本项目对废气产生点验能的范等问题 基。 4 (4) 本项目对废气产生点验能的范等问题 上,设备防护涂料等,除有特殊要求外,必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT38597-2020)标准的产品。对"两高"项目(当前接煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材等)要严格环境准入,清单、规划环评及行业建设环境准入条件型化项目的节水设计,提高项目中水回用率,新建、改建项目的节水设计,提高项目中水回用率,新建、改建项目的节水设计,提高项目中水回用率,新建、改建项目的中水四用水、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件型化项目的中水四用水、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件型、水平,达到国内先进水平以上根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定,非战项目不涉及含磷、氮的生产废水,用水量较大的印染、电子等行业必须东相提高中水。一个废水排放用水。反渗透(RO)是水等"清净下水"必须按照生产废水接管,不得接入雨水口排本项目不涉及清净下水,它有量、不可,在两下属于的发音,不可,不可,不可,不可,不可,不可,不可,不可,不可,不可,不可,不可,不可,	<del></del>	<b>衣 1-</b> / 与物环外[2021]142 亏相位	1	+12 /2/2 kH
用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等。 (2)本项目不使用溶剂, (3)本项直友好型原材料、先进高效的污染治理设施的。 (3)本项目不使用溶剂, (3)本项目对废气产生产治 普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施,从场址选取、厂区布局、厂房设 代 (4)、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求人 (4) 本项目对废气产生点均采取了互放的收集措施	类别	内容	本项目相符性	相符性_
业设备防护涂料等,除有特殊要求外,必须选用 存合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要 求》(GBT38597-2020)标准的产品。 对 "两高"项目(当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定)要严格环境准入,满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件强化项目的节水设计,提高项目中水回用率,新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均本平均大平,达到国内先进水平以上根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定,非战略性新兴产业,不得新增含磷、氮的生产废水 中水回用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水间用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水间开水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水间开水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水间开水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水间开水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水间和水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水间和水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水间和水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水间干水量较大的行业,不可且不涉及清净下水,将合加生产度水强性,不可是不涉及清净下水,并不可以上,从上,企业的企业,从上,企业的企业,企业,企业企业,企业企业,企业企业,企业,企业,企业企业,企业,企业企业,企业,	装备、原	环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施,从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求,从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风	内的先进工艺、装备; ②本项目不使用溶剂; ③本项目采用的污染治 理设施都属于可行技 术; ④本项目对废气产生点 均采取了有效的收集措 施,减少无组织排放	符合
铁、有色、建材界定)要严格环境准入,满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件强化项目的节水设计,提高项目中水回用率,新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平,达到国内先进水平以上根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定,非战略性新兴产业,不得新增含磷、氮的生产废水和,由于一个水回用水水。如须按照生产废水接管,不得接入雨水口排水。一个人对,不得新增含磷、氮的生产废水,不得新增含磷、氮的生产废水,不同于用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水。一个人对,不是一个人的行业,不可自不涉及含磷、氮的生产废水排放,一个人的行业,不可用不减量的一个人的行业。  生产过程中中水回用、物料回收和用,鼓励有条件的,有一个人的行业,不可自产生的塑封废。一个人的行业,不可自不涉及清净下水,不可自不涉及清净下水,不可自不涉及清净下水,不可自不涉及清净下水,不可自不涉及清净下水,不可自不涉及清净下水,不可自不涉及清净下水,不可自之经集气型,发生,不可自之经集气型,发生,不可自之经集、现象,是一个人的,由二级活性发现,所处理(处理效率,是个人的主义,是一个人的,是一个人的人们,是一个人的人们,是一个人们的,一个人们们,是一个人们们,是一个人们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们,是一个人们们们,是一个一个人们们,是一个人们们们,是一个人们们们们们们,是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	替代	业设备防护涂料等,除有特殊要求外,必须选用 符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要		符合
建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平,达到国内先进水平以上根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定,非战略性新兴产业,不得新增含磷、氮的生产废水 本项目不涉及含磷、氮的生产废水排放 本项目不涉及含磷、氮的生产废水排放 本项目不属于用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率 次回用率 次回用率 次回报率 本项目不涉及清净下水 符合 次却水强排水、反渗透(RO)尾水等"清净下水"必须按照生产废水接管,不得接入雨水口排 本项目不涉及清净下水 符合 整块 《经集交》 《全人股气经集气罩收集《收集效率》(现年人数本》(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用,强化固体废物源头减量和综合利用,配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求,提升回收效率,需外送利用处置固体废物和危险废物的,在本市应具有稳定可靠的承接 郑环境投资有限责任公司张渚污水处理厂处理;本项目危险废物委托在有资质的相关单位处置		铁、有色、建材界定)要严格环境准入,满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件	本项目不属于的"两 高"项目	符合
略性新兴产业,不得新增含磷、氮的生产废水 的生产废水排放 用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率 次却水强排水、反渗透(RO)尾水等"清净下水"必须按照生产废水接管,不得接入雨水口排 本项目不涉及清净下水 符合 放 本项目产生的塑封废 本项目产生的塑封废 包集(收集效率 强化生产过程中的物料回收利用,鼓励有条件的挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用,强化固体废物源头减量和综合利用,配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求,提升回收效率,需外送利用处置固体废物和危险废物的,在本市应具有稳定可靠的承接 郑环境投资有限责任公司张渚污水处理厂处理;本项目危险废物委托在有资质的相关单位处置		建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均		符合
水回用率 冷却水强排水、反渗透(RO)尾水等"清净下水"必须按照生产废水接管,不得接入雨水口排本项目不涉及清净下水 符合 放  生产过程中中水回用、物料回收 强化生产过程中的物料回收利用,鼓励有条件的挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用,强 化固体废物源头减量和综合利用,配套的回收利 用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环 保要求,提升回收效率,需外送利用处置固体废物和危险废物的,在本市应具有稳定可靠的承接 邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂处理;本项目危险废物委托在有资质的相关单位 处置				符合
水"必须按照生产废水接管,不得接入雨水口排。本项目不涉及清净下水。符合的大型。		水回用率		符合
生产过程中中水回用、物料回收 程化生产过程中的物料回收利用,鼓励有条件的挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用,强化固体废物源头减量和综合利用,配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求,提升回收效率,需外送利用处置固体废物处理后接入宜兴市建物和危险废物的,在本市应具有稳定可靠的承接单位 中位 军,本项目危险废物委托在有资质的相关单位处置		水"必须按照生产废水接管,不得接入雨水口排	本项目不涉及清净下水	符合
	中水回用、	挥发性有机物排放企业(如印刷、包装类企业)通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用,强 化固体废物源头减量和综合利用,配套的回收利 用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环 保要求,提升回收效率,需外送利用处置固体废物和危险废物的,在本市应具有稳定可靠的承接	气、老化废气经集气罩 收集(收集效率 90%)由二级活性炭吸 附处理(处理效率 85%)后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排 放,生活污水经化粪池 预处理后接入宜兴市建 邦环境投资有限责任公 司张渚污水处理厂处 理;本项目危险废物委 托在有资质的相关单位	符合
- 41.14 LVV 004 DE 1200 CL HEILENDEV VERWEIL AV AV V. V. V. DEDAVET 77 20 BOT 11 AV AU EL AV DULAR V. DE TEL AV DE	治污设施提	· 「所用宙批阶段必须征求水」与。 固体等更表部门		符合

高标准、提	意见,审核项目污染防治措施是否已达到目前上	技术为可行技术。	
高效率	级要求的最先进水平,未达最严标准、最新要求		
	的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可		
	证申请与核发技术规范》要求,选择采用可行性		
	技术,提高治污设施的标准和要求,对于未采用		
	污染防治可行技术的项目不予受理,鼓励采用具		
	备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技		
	术		
		本项目产生的塑封废	
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要		
	求,对挥发性有机物要有效收集、提高效率,鼓	收集(收集效率	
	励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热	90%)由二级活性炭吸	
	燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线; 确保	附处理(处理效率	
	稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制	85%)后通过一根 15	<i>炸</i> 人
	标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以	米高排气筒 DA001 排	符合
	有效收集的情况,要整体建设负压车间,对含挥	放。挥发性有机物无组	
	发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、		
	涉气重点项目,必须要求安装用电工况和自动在		
	线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采		
	用低氮燃烧技术,工业炉窑达到深度治理要求		
7 1-3704		H 1 10 / W 1777 0	
/、与VU(	Cs相关政策相符性分析		

表 1-8 与 VOCs 相关政策相符性分析

政策文件名称		要求	相符性分析
《江苏省 2020 年挥发性有机 物专项治理工 作方案》(苏 大气办 【2020】2 号)	明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业为重点,按照源头替代具体要求,分阶段推进3130家重点企业清洁原料替代工作。工业企业涉VOCs相关工序要使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明。	本项目不使用清洗剂、涂 料、油墨、胶粘剂等。
3 /	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。	
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第119号)	或者密照 照	有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按保护和安全生产等要求设计、安装和有效运性有机物回收或者净化设施;含有挥发性有物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口放置。喷涂、烘干作业应当在装有废气处理集装置的密闭车间内进行;禁止露天喷涂、烘干作业。	本项目产生的塑封废气、老化废气经集气罩收集(收集效率 90%)由二级活性炭吸附处理(处理效率 85%)后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放,不涉及露天作业。

# 二、建设项目工程分析

#### 1、项目由来

宜兴市中鑫世纪电子有限公司,是一家以从事电力电子元器件制造为主的企业,现拟租赁苏州科奇鑫信息咨询有限公司位于宜兴市张渚镇字龙路 1号 C02(5号楼)幢 101层厂房,购置 1台 2立方米的氮气储罐、1台 5立方米氮气储罐、粘片机、打线机、注塑机、切筋机等设备进行年产 9000万只电子元器件制造项目的建设。项目建成后,生产能力为:年产 9000万只电子元器件。

本项目已于 2025 年 2 月取得宜兴市数据局的立项备案意见,项目代码: 2501-320282-89-01-395172。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》中的有关规定,建设项目需开展环境影响评价工作。本项目生产电子元器件,属于 C3824电力电子元器件制造,对照《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》,项目类别为"三十五、电气机械和器材制造业"77、输配电及控制设备制造 382,其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低 V0Cs 含量涂料 10 吨以下的除外),需要编制报告表。

建设内容

因此,建设单位委托环评单位编制该项目的环境影响报告表。环评单位以建设项目环境影响报告表编制技术指南和相关法规标准为编制依据,编制了本项目环境影响报告表。

本项目所涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本评价的范围,请公司按照国家相关法律、法规和有关标准执行。

劳动定员:本项目新增员工40人;

工作班制:一班制(8h工作制),年工作300天。

#### 2、主体工程及产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-1 产品方案一览表

序号	厂房	产品名称	设计能力(万只/年)	年运行时数(小时)
1	生产车间	电子元器件	9000	2400

# 3、原辅材料用量

本项目主要原辅料消耗情况见下表。

表 2-2 企业主要原辅材料消耗一览表

序号	字号 原辅料名称 成分或规格		单位	年用量	备注
1	铜框架	/	万只/年	9000	/
2	芯片	/	万只/年	9000	/
3	塑封料	成分:石英60-90%、环氧树脂 10-30%、酚醛树脂5-20%、炭 黑0.1-2% 纸箱装、15kg/箱	吨/年	40	/
4	铝丝	200g/卷	卷/年	5000 (1t/a)	/
5	锡丝	230g/卷	卷/年	4000 (0.92t/a)	不含铅
6	料管	/	万条/年	180	保护成品引脚
7	氮气	/	吨/年	60	液氮

# 主要原辅材料理化性质及毒理性:

表 2-3 主要原辅材料毒性及理化性质

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性
1	塑封料	性状: 灰色饼状; 密度 (g/cm³): 1.6-1.9; 成分: 石英 60-90%、环氧树脂 10-30%、酚醛树脂 5-20%、炭黑 0.1-2%		/

# 4、主要生产设备

本项目主要设备一览表见下表。

表 2-4 本项目主要设备一览表

生产单元	主要生产设施	主要工艺	设施参数	数量(台/ 套)	年运行时数 (h)	备注
	粘片机	装片	功率1.5kw	30	2400	/
	打线机	键合	/	50	2400	/
	注塑机	塑封	功率100W	20	2400	/
,, ,,	烘箱	老化	/	8	2400	/
生产 车间	自动切筋机	切筋	/	10	2400	/
干門	手动切筋机	り肌	/	10	2400	/
	检测机	检测	/	30	2400	/
	实验设备	1921次1	/	10	2400	/
	打包机	包装	/	5	2400	/
辅助	空压机	辅助设备	/	2	2400	位于键合、装
设备	真空泵		/	1	2400	片车间

#### 5、公用工程及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见下表。

表 2-5 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注		
主体工程		/	生产生		建筑面积: 2300m²	/
贮运工程			仓屋	车	50m <sup>2</sup>	/
			给几	k	600t/a	由市政管网供给
公用工程	排水		, -	生活污水	480t/a	化粪池预处理后,接管宜兴市建邦 环境投资有限责任公司张渚污水处 理厂
	供气系统		统	氮气储罐	1 台 2m <sup>3</sup> 1 台 5m <sup>3</sup>	外购
	供电系统			系统	30 万度/年	由市政电网供电
	废气	气 塑封、老化工序		老化工序	二级活性炭吸附装置	经处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放
环保工程	废水	生活污水		活污水	化粪池	接管宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂
			噪声	늄	隔声、减震	新增设备需增添减震隔声措施
	固废		危	废仓库	5m <sup>2</sup>	位于车间东侧
	<u></u>		一般	:固废堆场	$5m^2$	位于车间东侧

#### 6、水量平衡

本项目仅产生员工生活污水,职工人数 40 人,职工生活用水根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)表 3.1.10 中用水定额: 40~60L/人·次,本报告取 50L/人·次。年工作日为 300 天,则年用水量为 600t。污水排放量按 80%计,共计 480/a。

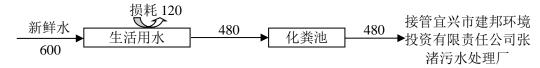


图 2-1 本项目水平衡图(t/a)

#### 7、地理位置及平面布置

宜兴市中鑫世纪电子有限公司位于宜兴市张渚镇宇龙路 1 号 C02 (5 号楼)幢 101 层,位于张渚工业集中区,500 米范围内主要为工业企业,无环境敏感目标。

本项目按工艺流程合理分布,依次分布有装片车间、键合车间、塑封车间、老化 车间、切筋车间、测试车间、质量实验室、仓库、包装材料库等。

建设项目地理位置图详见附图 1、周围环境示意图见附图 2、厂区平面布置及车间布置图见附图 3。

工艺 流程 和产排污

环节

#### 8、施工期工艺流程简述

本项目施工期主要为设备安装及调试。

#### 9、运营期工艺流程简述:

本项目电子元器件生产工艺流程具体如下:

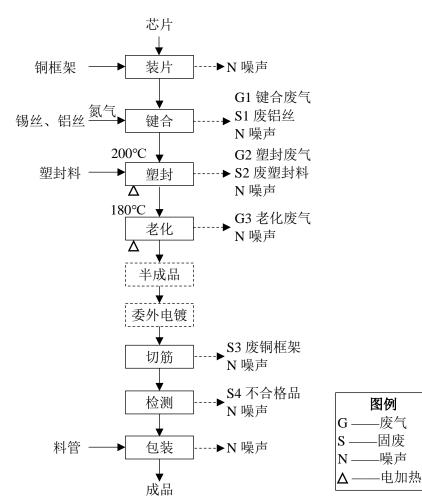


图 2-2 电子元器件生产工艺流程图

#### 工艺流程简述:

装片:利用粘片机将芯片准确装到铜框架(引线框架)上,此工序产生噪声 N。

**键合:**利用打线机,采取锡丝焊接的方式,将芯片的电极与铜框架(引线框架)上的引脚通过铝丝连接起来,锡焊时需要通入氮气作为保护气体。此工序会产生键合废气 G1、废铝丝 S1、噪声 N。

**塑封:** 为了保护芯片,同时有利于芯片产生热量的传导,需要将芯片、铜框架(引线框架)、铝丝利用塑封料进行塑封固定,本项目使用的塑封料主要成分为石英、环氧树脂、酚醛树脂、炭黑,将塑封料利用注塑机进行加热,加热方式为电加热,加热温度为 200°C,加热时间约 30 分钟,本项目使用的塑封料为饼状(直径约 5cm),

使用过程中无颗粒物产生,此工序会产生塑封废气 G2、废塑封料 S2、噪声 N。

老化: 塑封后需要在烘箱进行热老化处理,促使材料全部固化达到一个温度的状态,以提高元器件的可靠性,加热方式为电加热,在 180℃温度条件下持续 4h,塑封成型后,自然冷却即得到电子元器件半成品,此工序会产生老化废气 G3、噪声N。

**委外电镀:** <u>此工序外协</u>,对裸露的引线框架进行电镀镀锡处理,以防止氧化、提高可焊性。

**切筋:** 利用切筋机(手动/自动)切除铜框架(引线框架)上连接引脚的横筋以及边框,此工序会产生废铜框架 S4、噪声 N。

**检测:** 利用检测机、实验设备对产品进行检测,此工序会产生不合格品 S5、噪声 N。

包装: 经检测合格后的产品,通过打包机将料管包覆在裸露的引脚上后包装入库,此工序会产生噪声 N。

#### 其他产污环节:

- (1) 原料使用过程产生的废包装材料 S5;
- (2) 设备维护过程产生的废矿物油、包装桶 S6、含油抹布手套 S7;
- (3) 废气处理设施产生的废活性炭 S8;
- (4) 职工生活污水 W1 及生活垃圾 S9。

表 2-6 本项目主要污染源及主要污染物统计表

类别	代码	产生点	污染物	特征	去向
	G1	键合	锡及其化合物	间歇	产生量极小,可忽略不计
废气	G2	塑封	非甲烷总烃	间歇	一 二级活性炭吸附装置+DA001
	G3	老化	非甲烷总烃	间歇	一级佰住灰吸附表直+DA001
废水	W1	职工生活	COD、SS、TN、NH <sub>3</sub> -N、 TP	间歇	生活污水经化粪池预处理后接 管宜兴市建邦环境投资有限责 任公司张渚污水处理厂
噪声	N	噪声设备	噪声	间歇	合理布局、厂房隔声
	<b>S</b> 1	焊接	废铝丝	间歇	
	S2	塑封	废塑封料	间歇	
	S3	切筋	废铜框架	间歇	一般固废回收单位回收
固体	S4	检测	不合格品	间歇	
废物	S5	原料使用	废包装材料	间歇	
12/10	S6、S7	设备维护	废矿物油、包装桶,含油 抹布手套	间歇	资质单位处置
	S8	废气处理	废活性炭	间歇	
	<b>S</b> 9	职工生活	生活垃圾	间歇	环卫定期清运

与目关原有的有

环境 污染 问题

本项目为新建项目,无与项目有关的原有环境污染问题。

本项目污水依托出租方苏州科奇鑫信息咨询有限公司已建化粪池预处理后经污水管网接入宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂集中处理,不单独自建雨、污水管网和排污口,均依托苏州科奇鑫信息咨询有限公司现有排污口。

本项目建成后,出租方现有雨、污排污口日常监管工作由出租方苏州科奇鑫信息咨询有限公司负责,苏州科奇鑫信息咨询有限公司为出租方厂区内雨水、污水总排污口的环境责任主体。本项目生活污水依托出租方已建化粪池预处理后接入厂区污水管网经污水排放口接入宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂集中处理,宜兴市中鑫世纪电子有限公司为本项目废水排放情况的环境责任主体,为本项目突发环境事件的环保责任主体,应做好定期监测和管理。

# 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

根据无锡市宜兴生态环境局 2025 年 5 月 8 日公布的《2024 年度宜兴市环境状况公报》,2024 年,宜兴市二氧化硫(SO<sub>2</sub>)浓度年均值为 7 微克/立方米,二氧化氮(NO<sub>2</sub>)浓度年均值为 27 微克/立方米,可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)浓度年均值为 45 微克/立方米,细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)浓度年均值为 26 微克/立方米,一氧化碳(CO)浓度(以一氧化碳第 95 百分位浓度计)值为 1.1 毫克/立方米,臭氧 (O<sub>3</sub>) 8 小时浓度(以臭氧日最大八小时均值第 90 百分位浓度计)为 172 微克/立方米。

现状浓度/ 标准值/ 达标 占标率 污染物 年评价指标  $(\mu g/m^3)$  $(\mu g/m^3)$ /% 情况  $SO_2$ 年平均 60 达标 11.7 年平均 达标  $NO_2$ 27 40 67.5 年平均 45 70 达标  $PM_{10}$ 64.3 年平均 达标  $PM_{2.5}$ 26 35 74.3 CO 24小时平均第95百分位数 1100 4000 27.5 达标 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数 不达标  $O_3$ 172 160 107.5

表 3-1 2024 年度宜兴市空气质量现状评价表

区域境量状

按照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准进行年度评价,2024年宜兴市环境空气中SO<sub>2</sub>年平均、NO<sub>2</sub>年平均、PM<sub>10</sub>年平均、PM<sub>2.5</sub>年平均和CO 24小时平均第95百分位数均达到环境空气质量二级标准;O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均值的第90百分位数超过环境空气质量二级标准,因此2024年宜兴市空气质量不达标,超标污染物为臭氧。

#### 整改方案:

无锡市正在开展《无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025)》相关工作, 无锡市环境保护局已委托江苏省环境科学研究院编制了《无锡市大气环境质量限期 达标规划(2018-2025)》,报告已完成审批。

根据《无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025)》,无锡市达标规划的规划范围为:整个无锡市全市范围(4650平方公里),无锡市区面积 1643.88 平方公里,另有太湖水域 397.8 平方公里。下辖共 5 个区 2 个市(梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市)、7 个镇、41 个街道。

达标期限:无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。

近期目标:根据国家对长三角地区提出的 2025 年前后达标的初步要求,以及江苏省"鼓励条件较好的城市在 2023 年前达标,其他城市在 2025 年前后达标"的初步考虑,无锡市 2020 年 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度控制在 40μg/m³ 左右,二氧化氮达到国家二级标准,通过与 NOx 等污染物的协同控制,O<sub>3</sub> 浓度出现拐点。

远期目标:力争到 2025 年,无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求, $PM_{2.5}$ 浓度达到  $35\mu g/m^3$  左右。

总体战略: 以空气质量达标为核心目标,推进能源结构调整,优化产业结构和布局,加快推进挥发性有机物综合整治,深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果,推进热点整合,提高扬尘管理水平,促进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制,推进区域联防联控,提高大气污染精细化防控能力。

分阶段战略:到 2020 年,深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果,以柴油货车和汽油小客车为重点加强机动车污染防治,从化工、电子(半导体)、涂装等工业行业挖掘 VOCs 减排能力,全面完成"十三五"二氧化硫、氮氧化物和 VOCs 的减排任务。加大 VOCs 和氮氧化物协同减排力度。

到2025年,实施清洁能源利用,优化能源结构。推进低VOCs含量原辅料替代。 大幅度提升新能源汽车特别是电动车比例。升级工艺技术,优化工艺流程,提高各 行业清洁生产水平。实现PM<sub>2.5</sub>和臭氧的协调控制。

#### 2、地表水环境

根据无锡市宜兴生态环境局 2025 年 5 月 8 日公布的《2024 年度宜兴市环境状况公报》,宜兴市河流水质情况如下:

#### (一) 饮用水水源

2024年,宜兴市2个集中式饮用水源地水质达到或优于饮用水源地相关标准。 宜兴市氿滨水厂饮用水的取水量为11054万吨,其中横山水库8440万吨,油车水库2614万吨。

#### (二) 河流水质

国家、省"水十条"考核断面水质: 2024年, 宜兴市 11 个国考断面中 9 个达到或优于III类, 优III率为 81.8%。31 个省考断面中 29 个达到或优于III类, 优III率为 93.5%。

市控河流水质: 2024年, 宜兴市4个市控河流断面水质均达到或优于Ⅲ类。

#### 3、声环境

根据《市政府办公室关于印发宜兴市声环境功能区划分方案的通知》(宜政办发〔2020〕36号〕,本项目位于声环境功能3类区,区域环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类声环境功能区环境噪声限值。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》,厂界外 50 米 范围内无声环境保护目标,可不开展声环境质量现状监测。

#### 4、生态环境

本项目位于宜兴市张渚镇宇龙路 1 号 C02 (5 号楼)幢 101 层,位于产业园区内,未在产业园外新增用地,不进行生态现状调查。

#### 5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响。

#### 6、地下水、土壤环境

本项目正常运营状况下无地下水、土壤污染途径,不开展地下水、土壤环境现状 调查。

#### 1、大气环境

本项目边界外500米范围内无大气环境保护目标。

#### 2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

# 环境 保护 目标

#### 3、地下水环境

本项目厂界外 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。

#### 4、生态环境

本项目位于产业园区内, 无生态环境保护目标。

#### 1、大气污染物排放标准

本项目塑封、老化工序有组织排放的非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1标准,在车间无组织排放的非甲烷总烃、锡及其化合物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 3标准。

厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)中附录 A 要求,排放标准见下表。

表 3-2 大气污染物有组织排放标准限值

污染物		最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	参照标准
塑封、老化	非甲烷总烃	60	3	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1标准

表 3-3 大气污染物无组织排放标准限值

污染物	无组织排放监	控浓度限值		
行来彻	监控点	浓度(mg/m³)	多飛你在	
锡及其化合物	边界外浓度最高点	0.06	江苏省《大气污染物综合排放标准》	
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4	(DB32/4041-2021)表 3 标准	

表 3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 单位(mg/m³)

污染物	监控点限值	限值含义	无组织排放 监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度	厂房外设置监	《挥发性有机物无组织排放控制标
	20	监控点处任意一次浓度值	控点	准》(GB37822-2019)附录 A

#### 2、水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理后,接管宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂处理,废水接管要求 COD、SS、TP、NH<sub>3</sub>-N、TN 执行《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1 中间接排放标准。宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂尾水排放执行《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)表 2 中标准,SS 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,接管污水和污水处理厂最终排放尾水中各污染物排放浓度限值见下表:

表 3-5 水污染物接管和排放标准 (单位: mg/L)

	标准	污染物名称	浓度
接管		COD	500
		SS	400
	《电子工业水污染物排放标准》 (GB39731-2020)表1中间接排放标准	氨氮	45
标准		总氮	70
		总磷	8
尾水	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	SS	10

污物放制 准

排放	(GB18918-2002)表1一级A标准		
标准		COD	50
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业	氨氮	4 (6)
	行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)表1中标准	总氮	12 (15)
	(DB32/10/2-2018) 农 1 中标准	总磷	0.5

注: 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。

#### 3、噪声排放标准

本项目运营期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准,详见下表。

表 3-6 工业企业厂界噪声排放限值

功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
3 类	65	55	GB12348-2008

#### 4、固废排放标准

本项目所产生的一般工业固体废物及危险废物贮存分别执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16号)要求。

#### 本项目建成后,全厂污染物排放总量汇总如下:

表 3-7 污染物排放汇总表 单位 t/a

总量 控制 指标

	污染物名称		原有项目批	本项	目排放情	況	以新带老	全厂排放	排放增			
			复排放量	产生量	削减量	排放量	削减量	量	减量			
	有组织废气	非甲烷总烃	0	0.0972	0.0826	0.0146	0	0.0146	+0.0146			
	无组织废气	非甲烷总烃	0	0.0108	0	0.0108	0	0.0108	+0.0108			
		废水量	0	480	0	480	0	480	+480			
		化学需氧量	0	0.26	0.02	0.24	0	0.24	+0.24			
	废水	悬浮物	0	0.22	0.03	0.19	0	0.19	+0.19			
	及小	氨氮	0	0.022	0	0.022	0	0.022	+0.022			
		总磷	0	0.0038	0	0.0038	0	0.0038	+0.0038			
		总氮	0	0.034	0	0.034	0	0.034	+0.034			
	固体废物		零排放									

# 期环 境保 护措

施

施工

四、主要环境影响和保护措施

本项目施工期仅为设备安装、调试,不会降低当地环境质量现状类别,对外界环境影响较小。

一、废气

#### 1、正常工况下大气污染物产生源强核算

本项目废气产生情况见下表。

表 4-1 本项目废气源强核算一栏表

产污工序	污染源代码	污染源位置	污染物种类	产生量(t/a)	源强核算依据	
键合	G1	G1 打线机		极少量,可忽略不计	产污系数法	
塑封、老化	G2、G3	注塑机、烘箱	非甲烷总烃	0.108	产污系数法	

#### (1) 键合废气 G1

本项目键合过程使用无铅锡丝,键合过程会产生少量锡及其化合物,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》38-40 电子电气行业系数手册中"焊接工段"产污系数,焊接产污系数为颗粒物 4.023×10<sup>-1</sup>g/kg•焊料,本项目锡丝用量为 0.92t/a,则键合产生的锡及其化合物为 0.37kg/a,本项目锡及其化合物废气产生量极小,可忽略不计。

#### (2) 塑封废气 G2、老化废气 G3

本项目塑封过程中使用塑封料,在塑封及老化时会产生有机废气,由塑封料成分表可知,本项目塑封料主要成分为:石英、环氧树脂、酚醛树脂、炭黑,环氧树脂、酚醛树脂热分解温度在300℃以上,塑封工序温度为200℃、老化工序温度为180℃,均小于300℃,故在塑封、老化过程中环氧树脂、酚醛树脂不发生热分解,故不产生酚类、甲醛、甲苯,仅考虑熔融固化过程产生的有机废气,以非甲烷总烃计,故参考《292 塑料制品行业系数手册》,塑封料在塑封成型过程中有机废气产生系数取2.7kg/t・产品,本项目塑封料量为40t/a,则塑封、老化产生的非甲烷总烃为0.108t/a。

塑封废气、老化废气经集气罩收集(收集效率 90%)由二级活性炭吸附处理(处理效率 85%)后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放,运行时间 2400h/a,风机风量 5000m³/h,非甲烷总烃有组织产生量为 0.0972t/a,有组织排放量为 0.0146t/a,未被捕集量为 0.0108t/a。

运期境响保措营环影和护施

#### 2、正常工况下大气污染物排放情况分析

本项目大气污染物排放源详见表 4-2。

#### 表 4-2 本项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生			排放	废气量	污染物产生		治理措施			污染物排放			排放
<sup>工庁/主</sup>   污染源		污染物	方式	及「里 (m³/h)	产生浓度	产生量	工艺	效率	是否为可	排放浓度	排放速率	排放量	时间
厂线			刀瓦	(111711)	$(mg/m^3)$	(t/a)	J	双伞	行技术	$(mg/m^3)$	(kg/h)	(t/a)	(h/a)
塑封、 老化	DA001	非甲烷总烃	有组织	5000	8.1	0.0972	二级活性炭 吸附装置	收集效率 90%, 净化效率 85%	是	1.22	0.0061	0.0146	2400
- 在化	/	非甲烷总烃	无组织	/	/	0.0108		未被捕集废气		/	0.0045	0.0108	2400

#### 3、正常工况下大气污染物排放情况

#### 表 4-3 正常工况本项目建成后大气污染物有组织排放情况一览表

运营														
期环			排放口情况							排放标准				
境影	产污源	污染物种类	排放浓度	排放速率	排放量高度内径温度		类型 地理坐		坐标	浓度	速率			
响和			$(mg/m^3)$	(kg/h)	(t/a)	(m)	(m)	(°C)	编号	火尘	经度	纬度	$(mg/m^3)$	(kg/h)
保护 措施	DA001	非甲烷总烃	1.22	0.0061	0.0146	15	0.5	25	DA001	一般 排口	119°39′10.958″	31°16′54.952″	60	3
1日 / 他	1 1	<del>+</del>	T I = 1 001	111. 1.1. 1.1. 11. 11.	- L V/ L		- アリー・	H- //> //	1 4 1-	Nh 11.15	L A 111. \(\dagger\).\(\dagger\)	/		. 1 . 1 - 1/ 1 -

由上表可知:本项目 DA001 排放的非甲烷总烃可以达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 中相关标 准。

#### 表 4-4 正常工况下本项目大气污染物无组织排放情况一览表

生产设施/无组织	产污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源参数	排放标准		
排放源						$m^2$	厂界浓度限值 (mg/m³)		厂区内浓度限值 (mg/m³)
サマカロ	※日ナユ → ナノル		0.0100	0.0100	0.0045	2200	(IIIg/III /	6	监控点处 1h 平均浓度
生产车间	塑封、老化	非甲烷总烃	0.0108	0.0108	0.0045	2300	4	20	监控点处任意一次浓度值

本项目无组织排放的非甲烷总烃应满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中相关标准,厂区内非甲烷 总烃应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 要求。

#### 4、本项目大气污染防治措施有效性分析

#### (1) 本项目大污染物治理方案

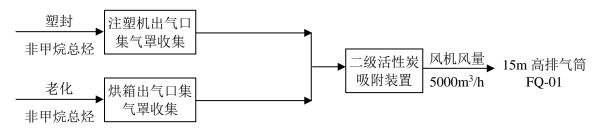


图 4-1 本项目废气污染治理方案示意图

#### (2) 污染治理措施简述

#### 二级活性炭吸附装置

活性炭是一种多孔性的含炭物质,它具有高度发达的孔隙构造,活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积,能与气体(杂质)充分接触,从而赋予了活性炭所特有的吸附性能,使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样,所有的分子之间都具有相互引力,活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力,从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

期境洞保护

措施

运营

表 4-5 活性炭吸附装置设计参数

-	て	文 4-5 活性灰吸附袋直设计图	>				
	项目	技术指标	苏环办〔2022〕218 号文要求				
	配套风机风量	5000m <sup>3</sup> /h	/				
	活性炭类型	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭				
	活性炭密度	$0.35t/m^3$	/				
	结构形式	抽屉式	/				
	填充层数 (层)	3	/				
		L1.2×W1.0×H0.4(第一层)	/				
	活性炭规格(m)	L1.2×W1.0×H0.4(第二层)	/				
		L1.2×W1.0×H0.4(第三层)	/				
一级活性	活性炭装填量	500kg	/				
级佰庄 炭	比表面积	≥750m²/g	$\geq 750 \text{m}^2/\text{g}$				
198	抗压强度	横向≥0.9MPa,纵向≥0.4MPa	横向≥0.9MPa,纵向≥0.4MPa				
	碘吸附值	≥650mg/g	≥650mg/g				
	水分	≤10%	≤10%				
	更换周期	累计运行 500 小时(63 天)	不应超过累计运行 500 小时或				
	文跃/月朔	系月运行 300 小町(03 八)	3 个月				
	着火点	≥400	≥400				
	活性炭动态吸附量	10%	/				
	气体流速	0.39m/s	低于 1.2m/s				
	活性炭箱体积 m³	1.44	/				
	配套风机风量	5000m <sup>3</sup> /h	/				
二级活性	活性炭类型	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭				
炭	活性炭密度	$0.35t/m^3$	/				
	结构形式	抽屉式	/				

填充层数 (层)	3	/			
	L1.2×W1.0×H0.4(第一层)	/			
活性炭规格(m)	L1.2×W1.0×H0.4(第二层)	/			
	L1.2×W1.0×H0.4(第三层)	/			
活性炭装填量	500kg	/			
比表面积	≥750m²/g	$\geq$ 750m <sup>2</sup> /g			
抗压强度	横向≥0.9MPa,纵向≥0.4MPa	横向≥0.9MPa,纵向≥0.4MPa			
碘吸附值	≥650mg/g	≥650mg/g			
水分	≤10%	≤10%			
更换周期	累计运行 500 小时(63 天)	不应超过累计运行 500 小时或			
文 沃 川 州	系月运行 500 小时(05 八)	3 个月			
着火点	≥400	≥400			
活性炭动态吸附量	10%	/			
气体流速	0.39m/s	低于 1.2m/s			
活性炭箱体积 m³	1.44	/			

#### 注: 技术参数合理性分析:

- ①气流速度 V=风 量 Q/炭层长度 L/碳层宽度 W/层数=(5000/3600)/1.2/1.0/3=0.39m/s。
- ②停留时间 T=碳层厚度 H/气流速度 V=0.2/1.157=0.51s。
- ③活性炭有效容积 V=L 碳层×W 碳层×H 碳层×层数=1.2×1.0×0.4×3=1.44m3。
- ④活性炭装填量 M=活性炭密度×容积 V=0.35×1.44=0.5t。
- (3) 废气收集效率可达性分析

本项目塑封、老化工序产生的废气使用集气罩收集,注塑机集气罩尺寸为 0.2m× 0.2m, 共 20 个, 烘箱集气罩尺寸为 0.2m×0.2m, 共 8 个。根据《环境工程技术手册: 废气处理工程技术手册》P972 项吸罩公式计算:

$$Q = 1.4pHv_x$$

式中: Q——顶吸罩设计风量, m³/h;

p——罩口周长, m;

H——罩口至污染源的距离, m; 本项目为 0.1m;

 $v_x$ ——罩口平均风速, m/s, 本项目取值 0.4m/s。

经计算,注塑机单个集气罩设计风量为  $Q=1.4\times0.8\times0.1\times0.4=0.045$ m³/s=162m³/h,因此塑封区域上方集气罩共需风量为 3240m³/h;烘箱单个集气罩设计风量为  $Q=1.4\times0.8\times0.1\times0.4=0.0448$ m³/s=161.3m³/h,因此老化区域上方集气罩共需风量为 1290.4m³/h。

综上,DA001 排气筒所需风量为  $3240\text{m}^3/\text{h}+1290.4\text{m}^3/\text{h}=4530.4\text{m}^3/\text{h}$ ,本项目设置  $5000\text{m}^3/\text{h}$  的风量合理。

#### (4) 废气排放温度分析

本项目塑封、老化废气经集气罩收集由二级活性炭吸附处理后通过一根 15 米高

排气筒 DA001 排放,废气与空气接触混合之后进入集气罩,在进入活性炭装置前废气的温度已经混合降温,混合风计算公式如下:

$$T_m = \frac{T_1 V_1 + T_2 V_2 + T_3 V_3}{V_1 + V_2 + V_3}$$

式中:

Tm: 混合后烟气温度:

T<sub>1</sub>: 塑封废气温度,塑封工序废气温度取室温 25℃;

 $V_1$ : 塑封废气量,参考《292 塑料制品行业系数手册》,工业废气量产生系数为 1.2  $\times 10^5$  立方米/t • 产品,故废气量为  $4.8 \times 10^6$  m<sup>3</sup>;

T<sub>2</sub>: 老化废气温度,老化工序废气经集气罩收集,集气罩进口温度取 80℃;

 $V_2$ : 老化废气量,参考《292 塑料制品行业系数手册》,工业废气量产生系数为 1.2  $\times 10^5$  立方米/t • 产品, 故废气量为  $4.8 \times 10^6$  m<sup>3</sup>;

T3: 集气罩烟气废气温度, 取室温 25℃:

 $V_3$ :集气罩收集烟气量,风机风量×运行时间,风机风量 5000 $m^3/h$ ,运行时间 2400h,则废气量为  $1.2\times10^7m^3$ :

经计算,混合后烟气温度为37.2℃,对照《关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218号文),本项目进入废气吸附设备的废气温度小于40℃,无需采用洗涤等方式进行预处理,塑封、老化废气烟气温度不会对活性炭吸附效率产生影响。为防止废气温度过高,建议企业活性炭箱安装超温报警系统和灭火喷淋装置。

#### (4) 废气处理措施可行性分析

本项目废气污染防治措施及其可行性情况如下表:

表 4-6 本项目废气种类及治理措施一览表

产生点  污染物		治理措施	可行技术	来源	是否为可行性技术
塑封、清化	* 非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	活性炭吸附法	《排污许可证申 请与核发技术规 范 电子工业》	是

由上表可见,本项目采用的废气防治措施为可行性技术。

#### 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/T 39499-2020), 无组织排放源所在的生产单元(生产车间或作业场所)的边界至敏感区应设置卫生防护距离。根据该导则,确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量(Qc/Cm), 最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质1种~2种。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时,基于单个污染物的等标排放量计算结果,优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时,需同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

本项目主要无组织排放大气污染物为非甲烷总烃、锡及其化合物,由于锡及其化合物产生量极小,忽略不计,故选取非甲烷总烃为特征大气有害物质计算卫生防护距离初值。

无组织排放量计算卫生防护距离公式如下:

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

式中: Cm——标准浓度限值;

L——工业企业所需卫生防护距离;

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径;

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数:

Qc——污染物可达到控制水平时速率(kg/h)。

表 4-7 卫生防护距离计算参数与结果表

污染源	参数 数据	Q <sub>C</sub> (kg/h)	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	r (m)	A	В	С	D	L #	L (m)
车间	非甲烷总烃	0.0045	2	27.1	470	0.021	1.85	0.84	0.035	50

经上表计算结果,本项目的卫生防护距离推荐值为以生产车间边界为中心半径 50m 范围。经现场踏勘,在该卫生防护距离内无居民点、学校、医院等敏感环境保护目标。

#### 6、非正常工况大气污染物产生及排放情况

非正常排放指生产中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放,以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目生产废气污染物来源于塑封、老化,废气处理设施与生产设施同步启停,不存在明显的非正常启停工况下的污染排放情况,本报告考虑废气处理设施维护不当而达不到设计去除效率的情况,按照去除效率 0%计,排放时间按照 1 小时/次计,事故状态最多不超过 1 次/年,则非正常工况下的污染物排放源强详见下表。

	表 4-8 本项目有组织废气非正常工况下排放情况一览表										
污染物		非正常排	排放浓度	排放速率	持续时间	执行标准					
排放源	污染物	放原因	テルスペルス (mg/m³)	(kg/h)	(h/次)	浓度	速率				
		从水凸	(IIIg/III /	(kg/II)	(11/1)()	$(mg/m^3)$	(kg/h)				
DA001	非甲烷总烃	废气处理 效率 0%	8.1	0.041	1	60	3				

由上表可知:本项目非正常工况下 DA001 有组织排放的非甲烷总烃排放浓度达到江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 标准要求。

针对本项目可能出现的非正常工况,企业应加强管理,确保环保措施维持稳定运行,杜绝非正常工况发生,本报告建议建设单位做好以下防范工作:

- ①平时注意废气处理设施的维护,及时发现处理设施的隐患,确保废气处理系统 正常运行;开、停、检修要有预案,有严密周全的计划,确保不发生非正常排放,或 使影响最小。
- ②应有备用电源和备用零件,以备停电或设备出现故障时及时更换使废气达标排放。
  - ③对员工进行岗位培训,做好值班记录,实行岗位责任制。

#### 7、大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》(HJ1031-2019)需定期对各废气排放口、厂界等各污染物浓度进行监测,建议监测内容和频次如下表所示。

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》
<b>一</b>	DA001	HET WINE XI.	11004	(DB32/4041-2021)
		锡及其化合物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》
	厂界	物及共化百物	1 伙/牛	(DB32/4041-2021)
无组织废气	1 15	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》
儿组织废气		11年中 別心的江	1 (人/牛	(DB32/4041-2021)
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》
	7 区内	11. 中/ 元/ 元/ 元	1 伙/牛	(GB37822-2019)

表 4-9 废气监测计划表

#### 9、大气环境影响分析结论

根据《2024 年度无锡市环境状况公报》目前项目所在区域 2024 年无锡市环境空气中  $SO_2$ 年平均、 $NO_2$ 年平均、 $PM_{10}$ 年平均、 $PM_{2.5}$ 年平均和 CO24 小时平均第 95 百分位数均达到环境空气质量二级标准;  $O_3$  日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数超过环境空气质量二级标准,项目所在区  $O_3$  超标,判定为不达标区。本项目卫生防护

距离内无居民点、学校、医院等敏感环境保护目标。本项目塑封废气、老化废气经集气罩收集由二级活性炭吸附处理后通过一根 15 米高排气筒 DA001 排放。塑封、老化工序排放的非甲烷总烃满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 1 相关标准。

为减少非正常工况下,污染物对区域环境质量的影响,需要避免事故发生,加强 预警,同时加强废气处理设施的维护和管理,及时更换易损部件,确保废气治理措施 的正常运转。

综上,本项目产生的废气可有效收集处理,满足达标排放的要求,本项目废气对 外环境影响小。

### 二、废水

#### 1、废水污染物排放源分析

本项目产生员工生活污水,生活污水经化粪池预处理后接入宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂处理。本项目废 水污染物排放源分析详见下表:

表 4-10 废水污染物排放源分析一览表

	排放			产生浓	1 <del>1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 </del>	治理设施			    接管浓度	接管量			排放	
	源	物 2 名称 2	t/a	度 mg/L	t/a	处理能 力	治理 工艺	治理效率%	是否为可行 技术	mg/L	t/a	<sup>▮</sup>   排放方式 	排放去向	规律
		COD		550	0.26			9.09		500	0.24		接管至宜兴市建	
运营	4.55	SS		450	0.22			11.11		400	0.19		邦环境投资有限	间断排放,排放
	生活	氨氮	480	45	0.022	化粪池	厌氧	0	是	45	0.022	间接排放	责任公司张渚污	期间流量不稳定
期环	污水	总磷		8	0.0038		生化	0		8	0.0038		水处理厂, 尾水	且无规律,但不
境影		总氮		70	0.034			0		70	0.034		排入钟张运河	属于冲击型排放
响和	2 時	经不	九柳井	4 传 汨										

# 2、废水污染物排放情况

措施

#### 表 4-11 本项目水污染物排放情况表

٠ ١ ـ													
-	废水	水 产生 污染物 污染物排放源强						排放					
	发小 类别	源	种类	排放浓度	排放量	排放方式	排放去向	排放规律	编号	名称	类型	地理坐标	标准
	大加	<i>10</i> 55	作矢	(mg/L)	(t/a)				細与	1011	火尘	地理坐你	(mg/L)
			废水量	-	480		宜兴市建邦						pH 6-9
			COD	500	0.24		环境投资有						COD 500
	生活	员工	SS	400	0.19		限责任公司	间流量不稳定且无	DW 001	生活污水	一般	E: 119°39′9.857″	SS 400
	污水	生活	氨氮	45	0.022	1012521FB// 1/		规律,但不属于冲	DW-001	排放口	排口	N: 31°16′57.821″	氨氮 45
			总磷	8	0.0038		张渚污水处 理厂	击型排放					总氮 70
			总氮	70	0.034		垤)						总磷 8

由上表可知:本项目接管水质可达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1中间接排放标准。

#### 3、废水间接排放口基本情况

表 4-12 本项目废水间接排放口基本情况表

序	排放口编	类型	地理坐标		排放标准(mg/L)			
号	号及名称	大王	经度 纬度		污染物种类	标准限值	标准来源	
					COD	500	《电子工业水污染	
		一般			SS	400	物排放标准》	
1	DW-001	排放	119°39′9.857″	31°16′57.821″	氨氮	45	(GB39731-	
		口			总磷	8	2020) 表 1 中间接	
					总氮	70	排放标准	

本项目污水排放口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关排水体制的规定设置,同时应在排污口设置明显排口标志。

#### 4、污染治理措施及依托集中污水处理厂的可行性分析

本项目无生产废水产生及排放,生活污水经化粪池处理后接管至宜兴市建邦环境 投资有限责任公司张渚污水处理厂集中处理达标后排入钟张运河。

#### ①接管处理能力分析

宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂位于宜兴市张渚镇犊山村鸭捕墩,目前宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂处理规模为 3 万 m³/d,其中 1 万 m³/d 采用"水旋流沉砂池+水解酸化+活性污泥法 CASS+高效沉淀池+反硝化深床滤池+接触消毒"工艺处理; 2 万 m³/d 采用"曝气沉砂+水解酸化+组合式 A²/O+高效沉淀池+反硝化深床滤池+接触消毒池"工艺处理,处理后出水 400m³/d 进行回用,其余 2.96 万 m³/d 外排,处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中规定的一级标准的 A 标准及《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》表 2 排放限值后排入钟张运河。宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂现状处理能力为 2.8 万 m³/d,现有余量为 0.2 万 m³/d。本项目建成后新增废水排放量 1.6t/d(480t/a),新增废水量较小不会对宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂造成水量冲击,因此宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂造成水量冲击,因此宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂造成水量冲击,因此宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂完全有能力处理本项目产生的污水。

#### ②接管的时空分析

本项目位于宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂的服务区内,目前 区间道路污水管网已经建成,因此从时空上分析,企业生活污水可接管宜兴市建邦环 境投资有限责任公司张渚污水处理厂处理。项目涉及污水管及建设现状见下表。

运期境响保措营环影和护施

表4-13 项目涉及污水管网及建设现状一览表							
污水管网设施	建成现状	负责实施单位					
地块内生活污水管及污水接入	己建成	建设单位					
区间道路污水管网	己建成	市政					
宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂	己建成	市政					

#### ③达标性分析

宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂进出水水质详见下表:

表4-14 污水处理厂进出水水质一览表

控制项目	接管浓度(mg/L)	进水水质(mg/L)	出水水质(mg/L)
pН	6-9	6-9	6-9
COD	500	450	50
SS	400	200	10
氨氮	45	35	4
总磷	8	4	0.5
总氮	70	50	12

由上表可知, 宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂处理后尾水中 COD、氨氮、总磷、总氮能达到《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)表 2 中标准, SS 能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准, 污水厂运行稳定。

从水质、水量、时间、空间等方面来看,本项目营运期产生的污水接入宜兴市建 邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂集中处理是切实可行的。

#### 5、自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》(HJ1031-2019)"7.3 自行监测要求——单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测",本项目无生产废水产生,生活污水经化粪池处理后接管至宜兴市建邦环境投资有限责任公司张渚污水处理厂,故本项目生活污水无需开展自行监测。

#### 三、噪声

本项目主要噪声源为粘片机、打线机等,均位于生产车间内,车间隔声 15dB(A)以上,选择生产车间东、南、西、北厂界各噪声预测点及作为关心点,进行噪声影响预测。

本次通过对建设项目运营期各个噪声源对环境的影响预测,评价项目噪声源对周 围声环境的影响程度和范围,找出存在问题,为拟采取的预防措施提供依据。

噪声预测模型主要考虑 HJ2.4-2021 附录 B.1 中公式:

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

式中:  $L_{pl}$  — 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:本项目 Q=1:

R——房间常数:  $R=Sa/(1-\alpha)$ , S 为房间内表面面积,  $m^2$ :  $\alpha$  为平均吸声系数:

r—一声源到靠近围护机构某点处的距离,m。

$$L_{p1i}(T) = 10lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

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

 $L_{p1ij}$  — 室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N---室内声源总数。

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

式中:  $L_{p2l}(T)$ ——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;

 $TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量,dB。

工业企业设备噪声产生源强见下表 4-15、4-16。

		表 4-15 工业企业	噪声源	强调查	清单(	室外声	源)		
					对位置	(m)	声源源强		
序号	声源名称	型号/数量		X	Y	Z	声功率级(dB (A))	声源控制措施	运行时段
1	废气处理风机	5000Nm <sup>3</sup> /h 1		30	-5	1	75	隔声、减振	7:30~19:30

# 注:选取本项目车间西南角为 0 点, XYZ 为设备相对 0 点位置

# 表 4-16 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

	序	建筑		数量/	声源源强	声源控制	空间	相对	位置	距	室内离		距	室内	]边界 (A	声级/d )	dB		建筑物插	建筑物组	外噪声
运营	号	物名 称	声源名称	台	声功率级/ dB(A)	措施	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	运行时段		声压级/d	建筑物 外距离/ m
期环	_1		粘片机	30	68		35	50	1	10	60	40	25	62.8	47.2	50.7	54.8		15		
境影	2		打线机	50	70		30	48	1	15	60	35	25	63.5	51.4	56.1	59.0		15		
响和	3		注塑机	20	70		30	10	1	20	10	30	75	57.0	63.0	53.5	45.5		15		
保护	4		烘箱	8	70		35	5	1	10	10	40	75	59.0	59.0	47.0	41.5		15		
措施	5		自动切筋机	10	72	本 <i>什ற</i>	30	15	1	10	30	40	55	62.0	52.5	50.0	47.2		15	东: 55.3	
111 26	6	生产	手动切筋机	10	72	墙体隔 声,距离	30	15	1	10	30	40	55	62.0	52.5	50.0	47.2	7.20 10.20	15	南: 50.4	建筑物
	7	车间	检测机	30	68	声,距离 衰减	30	20	1	20	60	30	25	56.8	47.2	53.2	54.8	7:30~19:30	15	西: 46.7	外 1m
	8		实验设备	10	68	农坝	30	25	1	20	80	30	5	52.0	39.9	48.5	64.0		15	北: 51.6	
	9		氮气储罐泵	2	75		36	49	1	10	65	40	20	58.0	41.8	46.0	52.0		15		
	10		空压机	2	75		35	50	1	10	60	40	25	58.0	42.4	46.0	50.1		15		
	11		真空泵	1	75		30	48	1	15	60	35	25	51.5	39.4	44.1	47.0		15		
	12		打包机	5	70		25	30	1	25	65	25	20	49.0	40.7	49.0	51.0		15		

注: 选取本项目车间西南角为 0 点, XYZ 为设备相对 0 点位置

运期境响保措营环影和护施

由上表可知,本项目设备噪声在65-80dB(A)之间,拟采取的噪声治理措施有:

- 1.在保证正常生产的前提下优先选用低噪声设备。
- 2.产生振动的设备下增设减振垫。
- 3.充分利用厂区内现有的建筑物、绿化带进行隔声降噪。

现根据《环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ2.4-2021)预测在以上措施实施 后厂界噪声,预测结果如下表:

表 4-17 厂界环境噪声贡献值

预测点	噪声源	噪声值 dB (A)	降噪量 dB(A)	降噪措施	持续 时间	距离 (m)	厂界噪声贡 献值 dB (A)	厂界贡献 值叠加 dB (A)
东厂界	生产车间设备	55.0	/	/		1	55.3	55.3
<b>ホ</b>	废气处理风机	75	15	隔声、减振		20	34.0	33.3
去广田	生产车间设备	50.4	/	/		1	50.4	60.5
南厂界	废气处理风机	75	15	隔声、减振	20001	1	60.0	
	生产车间设备	46.5	/	/	2000h	1	46.7	46.0
西厂界	废气处理风机	75	15	隔声、减振		30	30.5	46.8
北广界	生产车间设备	51.4	/	/		1	51.6	51.6
	废气处理风机	75	15	隔声、减振		85	21.4	51.6

# 注: 根据表 4-16 将生产车间设备作为整体声源计算

由上表可见,本项目建成后各厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中3类区标准,即昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A),不会降 低区域声环境现状功能类别。

# 环境监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),厂界环境噪声每季度至少开展一次监测。

表 4-18 运营期监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	噪声	每季度1次	昼间: 65dB (A)

# 四、固体废物

# 1、固废产生情况

本项目固废产生情况如下:

- (1) 废铝丝:键合过程会产生废铝丝,产生量约为 0.001t/a;
- (2) 废塑封料: 塑封过程会产生废塑封料,产生量约为 0.5t/a;
- (3) 废铜框架: 切筋过程会产生废铜框架,产生量约为 0.005t/a;

- (4) 不合格品: 检测过程会产生不合格品,产生量约为 0.5t/a,根据《固体废物 分类与代码目录》,不合格品属于废弃电器电子产品,代码为 900-008-S17;
  - (5) 废包装材料: 原材料使用会产生废包装材料,产生量约为 0.1t/a;
- (6) 废矿物油、包装桶、含油抹布手套:本项目设备维护过程会产生废矿物油、包装桶、含油抹布手套,产生量约为废矿物油、包装桶 0.1t/a、含油抹布手套 0.01t/a;

# (7) 废活性炭:

性炭更换周期根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办(2021)218号)中公示计算,公示如下:

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

# 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 10%)

c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³;

Q—风量, 单位 m<sup>3</sup>/h;

t—运行时间,单位 h/d。

表 4-19 活性炭更换周期计算

排放源	活性炭用 量(kg)	动态吸附量(%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m³)	风量 (m³/h)	运行时间 (h/d)	更换周期(天)
DA001	1000	10	6.885	5000	8	363.1 (取 364)

根据计算,活性炭更换周期为 291 天,又根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs 治理重点工作入户核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)要求,"活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月",本公司连续工作 500 小时时间为 63 天,更换周期在 500h、3 个月、计算值中取最小值,故本项目活性炭更换周期选择 63 天更换一次,一年 5 次,本项目活性炭吸附装置为二级活性炭,单个箱体活性炭填充量为 500kg,二级活性炭填充量为 1000kg,则废活性炭产生量为 5t/a,考虑企业产生废气量较小,本报告建议按照计算更换周期 364 天,即一年更换一次,产生废活性炭量为 1t/a。

(8)生活垃圾:本项目职工人数为40人,生活垃圾产生量以0.5kg/(人·天)计,则本项目产生生活垃圾量约为6t/a。

# 2、固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)的规定,对本项目产生的物质(除目标产物,即:产品、副产品外),依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质,本项目固体废物属性判定结果详见下表所示。

表 4-20 副产物产生情况及副产物属性判定表(固体废物属性)汇总表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	产生量		种类判	断
12.2	11111111111111111111111111111111111111	广土工厅	心心	土安风刀	(t/a)	固体废物	副产品	判定依据
1	废铝丝	焊接	固	铝	0.001	$\sqrt{}$	/	_
2	废塑封料	塑封	坦	树脂	0.5	$\checkmark$	/	
3	废铜框架	切筋	固	铜	0.005	$\checkmark$	/	
4	不合格品	检测	担	电子元器件	0.5	$\sqrt{}$	/	
5	废包装材料	原料使用	坦	硬板纸等	0.1	$\checkmark$	/	《固体废物
6	废矿物油、	设备维护	液/固	矿物油、包装	0.1	V	/	鉴别标准通
	包装桶	久田本()	10/12	桶	0.1	,	,	则》
7	含油抹布手	设备维护	固	手套	0.01	V	/	
	套	及田坪1/	Щ	7 云	0.01	٧	,	
8	废活性炭	废气处理	担	活性炭	1	$\sqrt{}$	/	
9	生活垃圾	职工生活	固	纸张、塑料等	6	$\sqrt{}$	/	

# 3、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》(2025 年版)以及《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7-2019),判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。根据副产物产生情况分析和副产物属性判定,本项目固体废物分析结果见下表所示。

表 4-21 固体废物分析结果情况

序号	名称	属性	产生工序	形态	成分	鉴别方法	危险特 性	废物类 别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废铝丝	一般	焊接	固	铝		/	SW17	900-002-S17	0.001
2	废塑封料	一般	塑封	固	树脂		/	SW17	900-003-S17	0.5
3	废铜框架	一般	切筋	固	铜		/	SW17	900-002-S17	0.005
4	不合格品	一般	检测	固	电子元器件	《国家危	/	SW17	900-008-S17	0.5
5	废包装材料	一般	原料使用	固	硬板纸等	废名	/	SW17	900-005-S17	0.1
6	废矿物油、 包装桶	危废	设备维护	液/ 固	矿物油、包 装桶	录》、《固 体废物分	Т, І	HW08	900-249-08	0.1
7	含油抹布手 套	危废	设备维护	固	手套	类与代码 目录》	T/In	HW49	900-041-49	0.01
8	废活性炭	危废	废气处理	固	活性炭		T	HW49	900-039-49	1
9	生活垃圾	一般	职工生活	固	纸张、塑料 等		/	SW64	900-099-S64	6

#### 表 4-22 本项目固废产生及处置情况表 产生量 形 序 主要 废物 废物 处置 属性 产生工序 固废名称 (吨/ 뮥 态 成分 类别 代码 方法 年) 废铝丝 一般 焊接 古 铝 SW17 回收单位 1 900-002-S17 0.001 塑封 2 废塑封料 一般 古 树脂 SW17 900-003-S17 0.5 回收单位 一般 回收单位 3 废铜框架 切筋 古 铜 SW17 900-002-S17 0.005 固 电子元器件 一般 不合格品 检测 SW17 900-008-S17 0.5 回收单位 废包装材料 一般 原料使用 古 硬板纸等 900-005-S17 回收单位 SW17 0.1 废矿物油、包 液/矿物油、包 危废 设备维护 HW08 资质单位 900-249-08 0.1装桶 古 装桶 7 含油抹布手套 危废 手套 0.01 资质单位 设备维护 古 HW49 900-041-49 废活性炭 危废 | 废气处理 | 固 活性炭 HW49 900-039-49 1 资质单位 纸张、塑料 SW64 生活垃圾 一般 职工生活 古 900-099-S64 6 环卫定期 筡

本项目危险废物汇总表详见下表:

表 4-23 本项目危险废物汇总表

				产生量							
序号	危险废物 名称	危险废 物类别	危险废物代 码	/ <u>二</u> (吨/ 年)	产生工序 及装置	形态	主要成分	有害 成分	产废用期	危险 特性	污染防 治措施
1	废矿物 油、包装 桶	HW08	900-249-08	0.1	设备维护	液/ 固	矿物 油、包 装桶	矿油、 包桶	300 天	Т, І	委托有 资质单 位处置
2	含油抹布 手套	HW49	900-041-49	0.01	设备维护	固	手套	手套	300 天	T/In	委托有 资质单 位处置
3	废活性炭	HW49	900-039-49	1	废气处理	固	活性炭	活性 炭	300 天	Т	委托有 资质单 位处置

# 4、环境管理要求

### (1) 一般工业固废

本项目产生的一般工业固废,外卖给废品回收公司综合利用。本项目设置的一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求建设,具体要求如下:

- ①贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。
- ③不得露天堆放,防止雨水进入,产生二次污染。

# (2) 生活垃圾

生活垃圾由环卫部门清运。

# (3) 危险固废

# A 环境影响分析

# 1) 危险废物贮存场所(设施)

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017),危险废物贮存场所(设施)环境影响分析主要包括以下内容:

- ①本项目主要危险废物为废矿物油、包装桶(HW08 900-249-08)、含油抹布手套(HW49 900-041-49)、废活性炭(HW49 900-039-49),暂存于危废仓库。危废仓库的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。
  - ②厂内危废定期转移,危废仓库总面积 5m², 能够满足危废的贮存需求。
- ③危废仓库做好防风、防雨、防晒、防渗措施,危废的暂存不会对环境空气、地 表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

# 2)运输过程的环境影响分析

本项目危废收集时置于专用容器内,在运输到危废暂存间时不会发生散落、泄漏 等状况。

# 3) 委托处置的环境可行分析

宜兴市凌霞固废处置有限公司位于宜兴市官林镇工业集中区 C 区,持有许可证 JS0282OOI566-5,可处置 HW08,900-039-49 (HW49 其他废物),900-041-49 (HW49 其他废物),900-042-49 (HW49 其他废物),900-046-49 (HW49 其他废物),900-047-49 (HW49 其他废物),900-048-50 (HW50 废催化剂),900-999-49 (HW49 其他废物)等,年处置核准量 37000 吨。

本项目建成后产生危险废物废矿物油、包装桶(HW08 900-249-08)、含油抹布手套(HW49 900-041-49)、废活性炭(HW49 900-039-49)在宜兴市凌霞固废处置有限公司的经营许可核准经营范围内。根据危废处置承诺,在项目建成后,产生的危险废物拟委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处理或其他有相应资质的单位处置,其处置措施可行。

# B污染防治措施

# 1) 贮存场所(设施)

本项目危废暂存场所基本情况见下表。

	表 4-24 危废暂存场所情况表												
序号	贮存 场所	固废名称	废物类别	废物代码	形态	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存 周期				
1		废矿物油、包装桶	HW08	900-249-08	液/固		桶装	0.1吨	30天				
2	危废仓库	含油抹布手套	HW49	900-041-49	固	$5m^2$	袋装	0.01吨	30天				
3	3/	废活性炭	HW49	900-039-49	固		袋装	1吨	30天				

危险废物的安全贮存技术要求和固废堆放处环境保护图形标志牌要求如下:

# a、安全贮存技术要求

- ①装载危险废物的容器及材质要满足相应的要求;盛装危险废物的容器必须完好无损;盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。
- ②应当设置专用的临时贮存设施,贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)设置,并分类存放、贮存,并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施,不得随意露天堆放。
- ③危废堆场地下铺设 20cm 厚的水泥浇筑层和 5mm 厚的防水涂料层, 堆场地面四周同时用水泥浇筑约 10cm 高的围堰, 防止液体废料泄漏至厂区外部。
  - ④对危险固废储存场所应进行处理,消除危险固废外泄的可能。
- ⑤对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场 所,必须设置危险废物识别标志。
- ⑥在生产车间设置危险废物贮存区,地面用水泥进行硬化,刷环氧地坪进行防腐防渗,满足"四防"要求,危废暂存间需要通过铁栅栏或铁丝网与其他区域隔开,并安排专人管理,严格危废管理制度。

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求加强危废贮存设施管理,具体要求见下表。

表 4-25 贮存设施建设要求

序号	贮存设施建设要求	本项目应采取的应对措施
1	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存,且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集,按其环境管理要求妥善处理。	建设单位危废仓库内已设置分类 分区存放区域和标识牌,严格按 照对应分类暂存。
2	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进 行预处理,使之稳定后贮存,否则应按易爆、易燃危险品 贮存	本项目不涉及常温常压下易爆、 易燃及排出有毒气体的危险废 物。
3	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志	本项目危废仓库已按照 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场 所标志、危险废物贮存分区标志 和危险废物标签等危险废物识别

		标志,并加强管理维护。
4	HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位,应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理,确保数据完整、真实、准确;采用视频监控的应确保监控画面清晰,视频记录保存时间至少为3个月	进行信息化管理,确保数据完整、真实、准确。危废仓库应
5	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废仓库防风、防晒、 雨、防漏、防渗、防腐以及其 环境污染防治措施完善,并应 在运营过程中加强管理和维护。
6	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库设专人负责, 口上锁并由专人保管,严禁无 人员进入。
7	贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的,应 具有液体泄漏堵截设施,堵截设施最小容积不应低于对应 贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10 (二者取较大者)。	本项目危废仓库内危险废物分 分区存放。液态危废存放在密
8	易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存应设置气体收集装置和气体净化设施;贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库,气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目无易产生粉尘、酸雾、 毒有害大气污染物和刺激性气的危险废物存放。活性炭、含 抹布手套装袋密闭储存,废矿 油密封盖桶装储存,无废气产
9	贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案,定期开展必要的培训和环境应急演练,并做好培训、演练记录。 贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资,并应设置应急照明系统。	本项目危废仓库设计阶段将编辑 发环境事件应急预案,并将配必要的应急物资,同时将开展
10	在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类 堆放贮存,其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮 存。 液态危险废物应装入容器内贮存,或直接采用贮存池、贮 存罐区贮存。 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存,或直接采用 贮存池贮存。	密封桶暂存。
11	危险废物贮存应满足环境保护相关要求外,还应执行国家 安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准 的相关要求。	本项目危险废物贮存设施已完 国家安全生产、职业健康、交 运输、消防等法律法规和标准 相关要求。

# b、固废堆放处环境保护图形标志牌

根据《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表 4-26、表 4-27。

表 4-26 一般固废堆放场的环境保护图形标志

		• •	7441-754 1-75	* 24 114 1 20 2114	
排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	一般固体度物 またもの 物質の有句 万元の日本 展示なる可能を出版

# 表 4-27 危险废物堆放场的环境保护图形标志

# 

贮存设施

根据室内、室外、露天/室外入口按要求设置。

2.规格参数

采用坚固耐用的材料(如  $1.5 \text{ mm} \sim 2 \text{ mm}$  冷轧钢板),并做搪瓷处理或贴膜处理。

设置规范

		जा क्रें	标志牌	三角形	形警告性	最低文字 高度 mm		
	设置 位置	观察 距离 L m	整体外 形最小 尺寸 mm	三角 形外 边长 al	三角 形内 边长 a2	边框 外角 圆 半径	设施 类型 名称	其他文字
ı				mm	mm	mm		
	露天/ 室外 入口	>10	900×55 8	500	375	30	48	24
1	室内	4< L≤10	600×37 2	300	225	18	32	16
	室内	≤4	300×18 6	140	105	8.4	16	8
-	<u> </u>		,		,			

3.公开内容

包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话。

#### 1.设置位置

危险废物贮存分区标注

危险废



危险废物贮存分区的划分应满足 GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。附着式标志的设置高度,应尽量与视线高度一致;

柱式的标志和支架应牢固地联接在一起,标志牌最上端距地面约 2 m;位于室外的标志牌中,支架固定在地下的,其支架埋深约 0.3 m。

2.规格参数

可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等,以便固定在衬底

0	
观察距	标志整体外形
离 L	小尺寸

观察距	标志整体外形最	最低文字高度 mm		
离 L m	小尺寸 mm	贮存分区标志	其他文字	
0< L≤2.5	300×300	20	6	
2.5< L≤4	450×450	30	9	
L>4	600×600	40	12	

#### 1.设置位置

上

识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适 合粘贴的危险废物储存容器、包装物上,系挂式危险废物标签 适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危 险废物储存容器、包装物上。

### 2.规格参数

- (1)尺寸: 粘贴式标签 20cm×20cm, 系挂式标签 10cm×10cm。
- (2) 颜色与字体: 底色为醒目的桔黄色, 文字颜色为黑色, 字体为黑体。
- (3) 材料: 粘贴式标签为不干胶印刷品,系挂式标签为印刷 品外加防水塑料袋或塑封。

#### 3.内容填报

- (1) 主要成分: 指危险废物中主要有害物质名称。
- (2) 化学名称: 指危险废物名称及八位码, 应与企业环评文 件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。
- (3) 危险情况:指《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 附录 A 所列危险废物类别,包括爆炸性、有毒、易燃、 有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。
- (4) 安全措施:根据危险情况,填写安全防护措施,避免事 故发生。
- (5) 危险类别:根据危险情况,在对应标志右下角文字前打 ·\'',

危险废物产生单位应在关键位置设置在线视频监控,关键位置包括:贮存设施、 装卸区域及危废运输车辆出口和入口。

在视频监控系统管理上,企业应指定专人专职维护视频监控设施运行,定期巡视 并做好相应的监控运行、维修、使用记录,保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置 正确、监控设施完好无损,确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、 更换等原因导致监控设备不能正常运行的,应采取人工摄像等应急措施,确保视频监 控不间断。

# 2)运输过程的污染防治措施

本项目危险废物委托资质单位进行运输,在运输过程中要采用专用的车辆、密闭 运输,严格禁止跑冒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染,在危险废物的运



输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

# C环境风险评价

本项目危险废物为废矿物油、包装桶(HW08 900-249-08)、含油抹布手套(HW49 900-041-49)、废活性炭(HW49 900-039-49),根据《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)进行辨识,本项目未构成重大危险源。危废暂存间置禁火标志,防止火灾的发生。环境风险较小。

# D环境管理要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求:

- ①履行申报登记制度:
- ②建立台账管理制度,企业须做好危险废物情况的记录,记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别;
  - ③委托处置应执行报批和转移联单等制度;
- ④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,及早发现破损,及时采取措施清理更换;
  - ⑤危险废物的泄漏液、清洗液、浸出液等必须符合 GB8978 的要求方可排放。
- ⑥直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员,应当接受专业培训, 经考核合格,方可从事该项工作。
- ⑦固废贮存(处置)场所规范化设置,固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

企业在危废申报管理、贮存设施方面需做到以下加点:

- ①企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息,制定危险废物年度管理计划,并在"江苏省危险废物动态管理信息系统"中备案。企业应结合自身实际,建立危险废物台账,如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息,并在"江苏省危险废物动态管理信息系统"中进行如实规范申报,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。
- ②企业严格按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 及修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志,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。
  - ③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。

# E 危险废物环境影响评价结论与建议

在生产车间设置危险废物贮存区,地面用水泥进行硬化,刷环氧地坪进行防腐防渗,满足"四防"要求。危险废物应尽快联系处置单位负责转运处置,运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。在生产车间设置危险废物贮存区,地面用水泥进行硬化,刷环氧地坪进行防腐防渗,满足"四防"要求,危废暂存间需要通过铁栅栏或铁丝网与其他区域隔开,并安排专人管理,严格危废管理制度。企业需加强危险废物申报管理,规范危险废物收集贮存,强化危险废物转移管理,提升危险废物利用处置水平,完善危险废物环境管理体系。采取上述措施后,预计危险废物对周围环境影响较小。

# (4) 与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的 通知》的相符性分析

表 4-28 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的相符性分析表

序号	文件规定要求	实施情况	是否 相符
1 规范项目环评审批。	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性,论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性,提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述:目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为"再生产品",不得出现"中间产物""再生产物"等不规范表述,严禁以"副产品"名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物,须在环评文件中明确具体鉴别方案,鉴别前按危险废物管理。	本项目已评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性,论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性,提出切实有行的污染防治对策措施。所有产物已按照以下五类属性产期确并规范表述:目标治验,副产品、副产品)、鉴别或行的制力,以别产生的人。本项目已鉴别所有固体废物,识别产生的危险废物将送有资质单位处置。	相符
2 规范贮存管理要求。	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级、CDC 100000000000000000000000000000000000	企业已按照相应的污染控制标 准建设危险废物贮存仓库进行 危险废物贮存。	相符
3 强化转移过	危险废物产生单位须依法核实经营单位主体	企业运营期将依法核实经营单	相符

程管理	资格和技术能力,直签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任	位主体资格和技术能力,直接 签订委托合同,并向经营单位 提供相关危险废物产生工艺、 具体成分,以及是否易燃易爆 等信息。	
4 规范一般工业固废管理	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求,建立一般工业固废台账,污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报,电子台账已有内容,不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排,建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的,参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》(DB15/T2763—2022)执行	企业运营期已按照《一般工业 固体废物管理台账制定指南 (试行)》(生态环境部 2021 年第 82 号公告)要求,建立 一般工业固废台账,并在固废 管理信息系统中申报。	相符

采取上述治理措施后,各类固废均能得到合理处置,实现"零"排放。因此,本项目固废防治措施可行。

# 五、土壤、地下水

本项目生产车间、仓库、危废仓库等严格按照建筑防渗设计规范,重点防渗区(危废仓库等)首先地面必须先采用粘土铺底,再在上层铺 10-15cm 的防渗混凝土进行硬化,用环氧树脂漆作防渗处理,通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s,收集池配备液位计。一般防渗区地面采取粘土铺底,再在上层铺 10-15cm 的防渗混凝土进行硬化。由污染途径及对应措施分析可知,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,可有效控制厂区内的污染物下渗现象,避免污染土壤、地下水,因此项目不会对区域土壤、地下水环境产生明显影响。

### 六、生态

本项目位于宜兴市张渚镇宇龙路 1 号 C02 (5 号楼)幢 101 层,位于产业园区内,未在产业园外新增用地,不涉及生态环境保护目标。

# 七、环境风险

### (1) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 C, 计算本项目所 涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。 当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q; 当存在多种 危险物质时,则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q);

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$
 (C.1)

式中: q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物质的临界量, t。

当 O<1 时,该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时,将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

本项目涉及的主要危险物质,对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B,本项目各物质的临界量计算如下:

表 4-29 本项目涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况

序号    危险名称物质		危险名称物质 最大存在总量 qn(t)		临界量 Q <sub>n</sub> (t)	该种危险物质 Q值			
1		废矿物油	0.1	2500	0.00004			
2	危废	含油抹布手套	0.01	/	/			
3		废活性炭	1	/	/			
	∑qn/Qn							

由上表可知,本项目危险物质最大存在总量与临界量比值 Q<1,确定项目环境 风险潜势为I,仅开展简单分析。

# (2) 环境风险识别

主要危险物质和风险源分布情况及可能影响途径见下表:

表 4-30 本项目主要危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

风险单元	涉及风险物质	环境风险类型	可能影响环境的途径
	废矿物油	泄漏、火灾、爆炸	地表水、土壤、地下水
危废仓库	含油抹布手套	火灾、爆炸	地表水、土壤、地下水
	废活性炭	火灾、爆炸	地表水、土壤、地下水

#### (3) 环境风险分析

经识别,本项目涉及的主要风险物质为危废(废矿物油、含油抹布手套、废活性炭),若发生泄漏,可能会造成水环境及土壤环境污染,如遇明火则可能发生火灾事故,同时燃烧产生烟尘、二氧化碳、氮氧化物等废气进入大气环境中,会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高,造成环境空气质量污染。

# (4) 环境风险防范及应急措施

为减少可能造成的环境风险,针对危废仓库,宜采取的风险防范及应急措施为: 废矿物油为桶装,定期检查其包装的完整性,加强风险源监控;在液态物料存储桶底 部设置托盘,防止泄漏后对地下水、土壤的污染,当危险物质少量泄漏时,不直接接 触泄漏物,远离泄漏污染区,不吸入受污染空气,保持空气流通,同时佩戴防护用具, 尽可能切断泄漏源,防止进入下水道、排洪沟等限制性空间,采用惰性材料吸收泄漏液,收集回收,事故结束后委托有资质的单位进行处置;危废仓库应设置明显的警示标志,并建立严格的值班保卫制度,安装监控对危废存储和转移进行随时监管;对操作人员定期进行防火安全教育或应急演习,提高职工的安全意识,提高识别异常状态的能力。

# (5) 风险评价结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下,可降低本项目的环境风险,最大程度减少对环境可能造成的危害,对环境的风险影响可接受。

环境风险简单分析内容见下表。

表 4-31 本项目环境风险简单分析内容表

	***************************************
建设项目名称	年产9000万只电子元器件制造项目
建设地点	宜兴市张渚镇宇龙路1号C02(5号楼)幢101层
主要危险物质及分布	废矿物油、含油抹布手套、废活性炭,危废仓库
环境影响途径及危害 后果(大气、地表水、 地下水等)	本项目涉及的主要风险物质为废矿物油、含油抹布手套、废活性炭,若 发生泄漏,可能会造成水环境及土壤环境污染,如遇明火则可能发生火灾 事故,同时燃烧产生烟尘、二氧化碳、氮氧化物等废气进入大气环境中, 会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高,造成环境空气质量污染。
风险防范措施要求	①从生产管理、风险物质贮存、工艺技术设计、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。 ②危废仓库应设置明显的警示标志,并建立严格的值班保卫制度,安装监控对危废存储和转移进行随时监管;对操作人员定期进行防火安全教育或应急演习,提高职工的安全意识,提高识别异常状态的能力。

分析结论: 在各环境风险防范措施落实到位的情况下,将可大大降低建设项目的环境风险,最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后,项目对环境的风险影响可接受。

### 八、电磁辐射

本项目不涉及。

# 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素		コ(编号、 )/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准			
	有组 塑封、老 织 化				江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)中表1标准			
	无组	键合	锡及其化合物	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)中表 3 标准			
大气环境	织	塑封、老 化	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)中表 3 标准			
	Г	一区内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A			
地表水环境	生	活污水	COD、SS、 氨氮、总氮、 总磷	生活污水经化粪池预处 理后,接管宜兴市建邦 环境投资有限责任公司 张渚污水处理厂	达到《电子工业水污染物排放标准》 (GB39731-2020)表 1 中间接排放标 准			
声环境	噪	声设备	噪声	墙体隔声	厂界环境噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中厂界外3类声环境功能区昼间排放限值的要求			
电磁辐射				不涉及				
固体废物	(GB)	18599-2020	)、《危险废物》	贮存污染控制标准》(GE	业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 318597-2023)和《省生态环境厅关于印 (苏环办[2024]16号)要求。			
土壤及地下 水 污染防治措 施	从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施,主要措施包括工下艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄漏的措施。运行期严格管理,加强巡检,及时发现液态物料泄漏;一旦出现泄漏及时处理,检查检修设备,将泄漏的环境风措险事故降到最低。 固废堆场在做好地面防渗、耐腐蚀处理的同时,需设置隔离设施以及防风、防晒和防雨设施。							
生态保护措 施				不涉及				
	版							
其他环境 管理要求								

# 六、结论

放不会对周围环境产生不良影响,不会降低当地环境质量现状类别。
该项目选址合理,在落实上述各项污染防治措施后,限于所报产品、生产工艺及规模、
污水集中处理的前提下,建设项目在拟建设地建设在环保上是可行的。

# 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类 污染物名称		现有工程排放 量(固体废物 产生量)①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排放 量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削減量 (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	<b>变化量</b> ⑦
废气	有组 非甲烷总烃	0	0	0	0.0146	0	0.0146	+0.0146
及气	无组 织 非甲烷总烃	0	0	0	0.0108	0	0.0108	+0.0108
	废水量	0	0	0	480	0	480	+480
	COD	0	0	0	0.24	0	0.24	+0.24
废水	SS	0	0	0	0.19	0	0.19	+0.19
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.022	0	0.022	+0.022
	TP	0	0	0	0.0038	0	0.0038	+0.0038
	TN	0	0	0	0.034	0	0.034	+0.034
	废铝丝	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	废塑封料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
一般工业固	废铜框架	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
体废物	不合格品	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废包装材料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	生活垃圾	0	0	0	6	0	6	+6
	废矿物油、包装桶	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物	含油抹布手套	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废活性炭	0	0	0	1	0	1	+1

注: 6=1+3+4-5; 7=6-1