



建设项目生态环境影响登记表

（“区域环评+环境标准”改革）

项目名称：湖州扑浪新材料有限公司年产 8000 吨量子点
显示材料项目

建设单位（盖章）：湖州扑浪新材料有限公司

编制日期：2026 年 09 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	31
四、主要环境影响和保护措施.....	42
五、环境保护措施监督检查清单.....	77
六、结论	80

附表：建设项目污染物排放量汇总表

附图：

- 附图 1：建设项目地理位置图
- 附图 2：建设项目周围环境概况
- 附图 3：建设项目周围环境情况照片
- 附图 4：建设项目在湖州市生态环境管控分区图中的位置图
- 附图 5：建设项目所在地水环境功能区划图
- 附图 6：项目所在园区总平面图
- 附图 7：建设项目车间布置图
- 附图 8：建设项目在南浔区菱湖镇国土空间总体规划图中的位置图
- 附图 9：建设项目所在地“区域环评+环境标准”改革实施范围
- 附图 10：建设项目在南浔区练市镇三区三线划定成果局部图中的位置图
- 附图 11：建设项目在浙江湖州桑基鱼塘系统主要分布区域示意图中的位置图

附件：

- 附件 1：浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2：营业执照
- 附件 3：法人港澳居民来往内地通行证
- 附件 4：园区不动产权证
- 附件 5：租赁合同
- 附件 6：原料 GPPS 的 MSDS
- 附件 7：其他附件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖州扑浪新材料有限公司年产 8000 吨量子点显示材料项目			
项目代码	2601-330503-04-01-473598			
建设单位联系人	祁玉彪	联系方式	13827215076	
建设地点	浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路 295 号零碳半导体产业园 A3 号楼第 1 层			
地理坐标	<u>120</u> 度 <u>07</u> 分 <u>54.785</u> 秒, <u>30</u> 度 <u>44</u> 分 <u>22.649</u> 秒			
国民经济行业类别	电子专用材料制造 (C3985)	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	☒ 新建-(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批(核准/备案)部门(选填)	南浔区发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2601-330503-04-01-473598	
总投资(万元)	10500	环保投资(万元)	80	
环保投资占比(%)	0.76	施工工期	12 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	5325	
专项 评价 设置 情况	本项目不设置专项评价, 专项评价设置判定情况见下表。			
	表1-1 专项评价设置判定情况			
	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	是否设置 专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放的废气中不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不新增生产废水, 产生的生活污水纳管排放	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险	本项目危险物质存储量不超	否

		物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	过《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C 中的临界量	
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不从河道取水，无取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目非海洋工程项目	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。 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)》，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋不开展专项评价；土壤、声环境不开展专项评价；项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，地下水不开展专项评价。				
规划情况	1、 ①规划名称：湖州市南浔区菱湖镇国土空间总体规划（2021-2035年） ②审批部门：湖州市人民政府 ③发布日期：2025.01.09 2、 ①规划名称：浙江南浔经济开发区控制性详细规划 ②编制单位：湖州市城市规划设计研究院 ③发布日期：2022.04； ④审批机关、审批文件名称及文号：无资料。			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《浙江南浔经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》，浙江南浔经济开发区管理委员会、中煤科工集团杭州研究院有限公司，2023.11； 召集审查机关：浙江省生态环境厅； 审查文件名称：《浙江省生态环境厅关于<浙江南浔经济开发区控制性详细规划环境影响报告书>的审查意见》； 文号：浙环函[2024]321号。			

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、湖州市南浔区菱湖镇国土空间总体规划（2021-2035年）及符合性分析 （1）规划期限 本次规划基期2020年，规划期为2021年至2035年，近期末2025年。 （2）规划范围 本次规划范围为菱湖镇域行政辖区管辖范围，辖26个行政村和6个社区，镇域总面积10956.48公顷。 （3）空间控制线落实 全面落实最严格的耕地保护制度，将符合条件的耕地全部纳入耕地保护目标，落实耕地保护任务不低于869.26公顷。 严格将自然保护地，及具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持等功能的生态保护极重要区和生态敏感脆弱区划入生态保护红线。落实上位规划划定的生态保护红线面积434.18公顷，占镇域国土面积的3.96%。 严格落实上位规划划定的城镇开发边界790.73公顷，占镇域国土面积7.26%。 （4）国土空间总体格局 规划菱湖构建“一核两轴、四片区”的全域空间结构。一核：共富核；两轴：城镇活力发展轴、特色文化展示轴；四片区：菱波渔韵、沈氏宗源、渔都文化、菱东创谷。 符合性分析：本项目位于规划镇区范围内，根据企业提供的出租方不动产权证书，拟建址用地性质属于工业用地。根据国土空间控制线规划图（三条控制线图，详见附图7），项目拟建址位于城镇开发边界范围内，不涉及生态保护红线和永久基本农田。因此，本项目的建设符合《湖州市南浔区菱湖镇国土空间总体规划（2021-2035年）》要求。 2、浙江南浔经济开发区控制性详细规划符合性分析 （1）规划范围 根据《浙江南浔经济开发区深化整合提升工作方案》，浙江南浔经济开发区整合提升区域从区块上分为A区块、B区块和C区块。2022年4月浙江南浔经济开发区管理委员会委托湖州市城市规划设计研究院编制了《浙江南浔经济开发区控制性详细规划》，对上述整合提升区域的主要发展范
-------------------------	---

	围进行了规划，本次规划的A区块、B区块、C区块总的规划面积约69.38平方公里。 A区块：包括南浔开发区核心区块（A-1）、旧馆区块（A-2）。 B区块：包括双林区块（B-1）、和孚重兆区块（B-2）。 C区块：包括和孚陶家墩区块（C-1）和龙头山区块（C-2）、菱湖区块（C-3）。 其中菱湖区块（C-3）东至老龙溪港，南至金家漾、西至湖山大道，北至和孚镇界，规划总面积约8.88平方公里，其中菱湖化工园区范围北至菁菱公路、南至白荡漾、工业南路、西至青山闸下河、东至工业东路，总用地面积108.81公顷。 （2）规划功能定位 结合开发区、旧馆、双林、和孚、菱湖等工业平台整合提升，加快工业经济转型和产业功能创新，积极推进高端装备、绿色家居、金属新材、现代纺织等先进制造业集群化发展，将南浔开发区打造成规模大、产业配套完整、创新能力强，产城融合较好的现代化生态型产业新区，以及各具特色的工业组团。 其中菱湖区块功能定位为：区级先进制造业平台和辐射长三角的冷链物流中心；以精细化工和生物医药、先进装备制造、新兴纺织和新材料为主导产业，有序腾退高能耗、高污染风险型企业，引导现代绿色智造型现代产业体系建设。 （3）总体布局结构 根据《浙江南浔经济开发区深化整合提升工作方案》，结合各区块分布情况，规划形成“一心、四组团”的总体空间结构。一心：指南浔开发区核心区块。四组团：按照各区块分布情况，形成旧馆组团，双林与和孚重兆组团，和孚陶家墩和龙头山组团，以及菱湖组团。 其中，菱湖区块布局结构为：规划以落实总体规划总体布局结构为基础，并结合园区内自身资源特色及现有路网发展格局，确定本次规划的用地布局结构为“一心、双轴、双廊、三片区”。 一心：即竹墩村园区服务中心。 双轴：即分别沿竹菁公路和工业南路的两条平行交通发展轴，是园区
--	---

	快速与周边乡镇及菱湖镇生活区实现交通联系的主通道。 双廊：即两条重要的生态保护廊道，分别为沿园区北侧东西向龙溪港河道生态绿廊、沿园区中部南北向龙溪港支流河道生态绿廊，共同构成园区重要的绿色生态屏障。 三片区：即由道路、河流等等自然环境所分隔，并因所承担的功能有一定差异而区分的若干个城市功能组团，分别包括以竹墩村为载体的竹墩生活生产物流片区、以生产、城镇安全等基础设施为主的王家墩片区、以及以生产为主的前丘片区。 (4) 污水工程规划 排水体制：规划本单元采用完全的雨污分流制。 污水设施规划：保留单元内的菱湖污水处理厂，现状设计规模4万吨/日，用地约4.12公顷，处理后的尾水排至老龙溪。 保留单元内的污水提升泵站，规模5000吨/日，用地约1446平方米，负责将工业功能区内的污水提升后送至菱湖污水处理厂。 污水管网布置：保留竹青公路沿线的污水干管，管径为d300-d400，保留射锦线、丰泰路、工业东路、华祥路等道路上的污水支管，管径为d300。规划新建张家浜路、工业南路、湖菱公路等路上的污水支管，规划新建工业东路、丰泰路剩余路段的污水支管，管径为d300。规划污水支管的设置必须遵循以最短路径收集地块污水的原则。 (5) 环境保护规划 1) 严格执行《环境空气质量标准》、《声环境质量标准》、《地表水环境质量标准》、《污水综合排放标准》中的相关标准。 2) 固体废弃物要求达到无害化、减量化、资源化、效益化目标。 符合性分析：本项目选址于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路295号零碳半导体产业园A3号楼第1层，地处浙江南浔经济开发区规划中的菱湖区块(C-3)内，本项目生产量子点显示材料，属于电子专用材料制造(C3985)，属于二类工业项目，符合园区产业发展定位。本项目所在厂区实行雨污分流，项目外排废水仅生活污水，生活污水经预处理后纳入市政污水管网；项目所用能源主要为电能等清洁能源；各类废气经处理后做到达标排放；项目所用设备均为低噪声设备，根据分析厂界噪声可达标；项目产生的各
--	---

类固废均能得到合理暂存、妥善处置。因此，本项目的建设总体符合《浙江南浔经济开发区控制性详细规划》。

3、浙江南浔经济开发区控制性详细规划环境影响报告书符合性分析

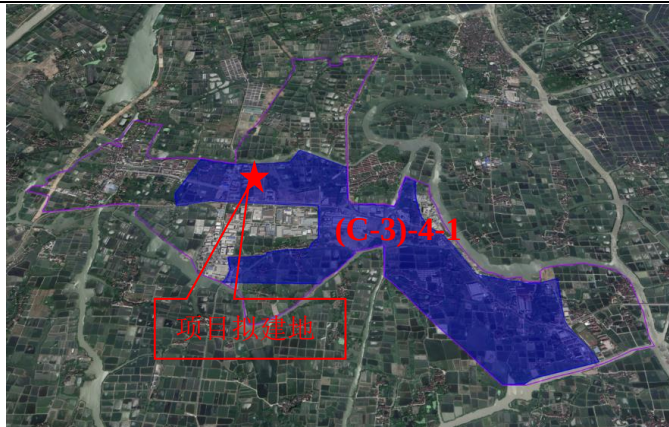
《浙江南浔经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》主要结论为生态空间清单、现有问题整改清单、污染物排放总量管控限值清单、规划优化调整建议清单、环境准入条件清单、环境标准清单等6张清单。本项目属于新建项目，不涉及规划层面的整改措施和优化调整，污染物排放总量经区域削减平衡替代后可控制在总量管控限值清单范围内，各类污染物均能实现达标排放符合环境标准清单要求。项目与生态空间清单、环境准入条件清单的符合性具体如下。

(1) 规划环评符合性分析

《浙江南浔经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》主要结论为生态空间清单、现有问题整改清单、污染物排放总量管控限值清单、规划优化调整建议清单、环境准入条件清单、环境标准清单等6张清单。本项目属于新建项目，不涉及规划层面的整改措施和优化调整，污染物排放总量经区域削减平衡替代后可控制在总量管控限值清单范围内，各类污染物均能实现达标排放符合环境标准清单要求。项目与生态空间清单、环境准入条件清单的符合性具体如下：

1) 生态空间清单

根据规划环评，本项目位于菱湖区块“产业集聚重点管控单元（C-3）-4-1”内，其生态空间清单内容如下：

表 1-2 生态空间清单																		
园区内的规划区块		菱湖区块（C-3）大部分工业用地																
生态空间名称及编号		产业集聚重点管控单元（C-3）-4-1																
生态空间范围示意图																		
管控要求		禁止新建、扩建任何三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。 实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。																
符合性分析：本项目生产量子点显示材料，属于电子专用材料制造（C3985），为二类工业项目。项目新增总量须进行区域削减平衡，符合总量控制制度。因此，本项目的建设总体符合生态空间清单要求。 2) 环境准入条件清单 本项目选址于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路295号零碳半导体产业园A3号楼第1层，下表主要摘录该管控单元的环境准入条件清单。 表 1-3 环境准入条件清单（菱湖区块产业集聚重点管控单元（C-3）-4-1） <table><tr><th colspan="2">分类</th><th>行业清单</th><th>工艺清单</th><th>产品清单</th></tr><tr><td rowspan="2">禁止准入产业</td><td>总体要求</td><td>①禁止新建、扩建任何三类工业项目（除浙环函（2021）64号规定的绿色数码喷印外）。 ②除战略性新兴产业项目外，禁止新增排放含氮磷生产废水的工业项目； ③生产、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目；</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>禁止实施部分二类工业项目</td><td>电气机械和器材制造业 38</td><td>/</td><td>禁止新建铅酸蓄电池制造项目</td></tr></table>					分类		行业清单	工艺清单	产品清单	禁止准入产业	总体要求	①禁止新建、扩建任何三类工业项目（除浙环函（2021）64号规定的绿色数码喷印外）。 ②除战略性新兴产业项目外，禁止新增排放含氮磷生产废水的工业项目； ③生产、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目；	/	/	禁止实施部分二类工业项目	电气机械和器材制造业 38	/	禁止新建铅酸蓄电池制造项目
分类		行业清单	工艺清单	产品清单														
禁止准入产业	总体要求	①禁止新建、扩建任何三类工业项目（除浙环函（2021）64号规定的绿色数码喷印外）。 ②除战略性新兴产业项目外，禁止新增排放含氮磷生产废水的工业项目； ③生产、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目；	/	/														
	禁止实施部分二类工业项目	电气机械和器材制造业 38	/	禁止新建铅酸蓄电池制造项目														

	限制准入产业	/	限制新建涉VOCs 规模以下企业	/
	符合性分析：本项目生产量子点显示材料，属于电子专用材料制造（C3985），为二类工业项目；本项目外排废水仅为生活污水，不涉及排放含氮磷生产废水；本项目不涉及高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂的生产和使用；项目不属于铅酸蓄电池制造项目。项目VOCs排放量较少，且根据企业提供的数据，项目正常达产年预计可实现年产值3亿元，符合规模以上企业要求。因此，本项目不属于规划环评准入条件清单所列的禁止和限制准入产业，符合规划环评准入条件清单要求。			

3、审查意见符合性

表 1-4 审查意见符合性分析

规划环评审查意见		本项目情况	是否符合
对《规划》优化调整和实施过程中的意见	（一）加强与相关规划的衔接协调。严格按照大运河核心监控区准入负面清单、国土空间规划、生态环境分区管控方案等要求进行有序开发和建设实施。涉大运河核心监控区的区域不得建设其负面清单内的项目。限制生态环境分区管控优先保护单元区域的开发利用。加强城镇开发边界的管理与永久基本农田的保护，对城镇开发边界外用地的规划和使用应符合相关规定要求。	本项目的建设符合大运河核心监控区准入负面清单、国土空间规划、生态环境分区管控方案等要求。	符合
	（二）优化规划用地和开发布局。逐步解决南浔开发区核心区块内同心新村、江蒋漾新村的工居混杂问题，菱湖区块内菱湖中学与湖州展望药业有限公司的校企紧邻污染影响问题。严格控制化工园区的规模和范围，与居住区等防护目标之间设置防护距离。依法保护区域内文物保护单位，规划项目应依法避让生态保护红线。加强龙溪及其主要支流、双林塘等水系的生态保护。	本项目浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路 295 号零碳半导体产业园 A3 号楼第 1 层，与防护目标之间已设置防护距离。	符合
	（三）严格项目环境准入。落实《报告书》生态环境准入要求，对各产业片区进行统筹协调和差异化发展，限制与主导产业不相关的项目入园。引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用效率、污染物排放等均应达到同行业国内或国际先进水平。严格涉气项目准入，一般应达到大气污染防治绩效 A 级，对涉使用含氮溶剂的电磁线项目需充分论证、从严控制。落实国家发展改革委等部委《太湖流域水环境综合治理总体方案》要求，除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮、磷污染物的工业类建设项目。	本项目属于电子专用材料制造（C3985），为二类工业项目，符合规划环评生态环境准入要求，符合所在区块主导产业；项目生产工艺等可以达到同行业国内先进水平；项目不属于需要开展大气污染防治绩效评价的行业，不属于电磁线项目；本项目外排废水仅为生活污水。	符合
	（四）完善环境基础设施。加快区域集中供热设施的建设，提升集中供热的覆盖范围。进一步提升区域污水处置能力，其中，和孚化工园区、菱湖化工园区要配备专业化工生产废水集中处理设施。一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	项目主要用能为电，不涉及集中供热；本项目实施后，一般工业固体废物、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。	符合
	（五）强化环境风险防控。健全区域环境风险联防联控机制，及时应对各类环境风险。加强重点环境风险源的管控，建立事故预警系统和应急联动机制。完善突发水污染事件多级防控体系，确保事故废水不排入周边水体。	本项目实施后，将严格按照要求设置环境污染事故应急预案，定期开展应急演练。	符合

		(六) 加强区域碳排放控制。加强区域碳排放监测与管理, 综合采取优化能源结构、提高能源利用效率、改进高能耗工艺、减少碳源排放等措施, 切实降低区域碳排放强度。按规定将重点行业碳排放评价内容纳入建设项目环境影响评价体系中。	本项目仅涉及电等清洁能源。	符合
		(七) 跟踪区域变化情况。持续开展规划区域内周围敏感区大气、地表水、地下水、土壤、噪声等的长期跟踪监测、管理与评价, 据跟踪监测、调查结果适时优化调整规划内容。《规划》在实施范围、适用期、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的, 应当依照相关规定重新或者补充进行环境影响评价。	/	不涉及
	建设项目环评意见	入园建设项目必须关注区域集中供热、污水收集处理设施、专业化工生产废水集中处理设施等基础设施支撑制约因素, 严格生态环境准入要求, 重点开展工程分析、污染物允许排放总量测算和生态环境保护措施的可行性论证等工作, 强化生态环境保护相关措施的落实。入园建设项目在开展环境影响评价时, 涉及区域协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享, 项目环评相应评价内容可简化。	本项目将按照该规定开展环境影响评价。	符合
综上, 本项目建设符合《浙江南浔经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》规划环评相关结论清单以及审查意见的要求。				

其他符合性分析

1.1. 其他符合性分析

1.1.1. “四性五不批”符合性分析

一、《建设项目环境保护管理条例》“四性”符合性分析

对照《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）中的第九条“环境保护行政主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表，应当重点审查建设项目的环境可行性、环境影响分析预测评估的可靠性、环境保护措施的有效性、环境影响评价结论的科学性等”及第十一条“建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定”。本项目“四性五不批”符合性分析见下表。

表 1-5 建设项目环境保护管理条例重点要求（“四性五不批”）符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	项目符合产业政策、达标排放、选址规划、环境规划、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目在所选场地上实施是可行的。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》的技术要求进行评价，项目噪声、废气、废水对环境的影响是可接受的。	符合
	环境保护措施的有效性	项目采用可行技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实本报告提出的污染防治措施，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可实现零排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合

由表 1-5 可知，项目符合《建设项目环境保护管理条例》“四性”相关要求。

二、《中华人民共和国生态环境法典》（中华人民共和国主席令第七十号）“对生态环境影响报告书、生态环境影响报告表作出不予批准的决定”要求符合性分析

表1-6 《中华人民共和国生态环境法典》相关符合性分析

《中华人民共和国生态环境法典》第一百零五条	符合性分析	是否符合
建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合生态环境法律法规规定和相关法定规划	建设项目类型及其选址布局、规模等符合环境保护法律法规，并且也符合南浔区生态环境分区管控动态更新方案的要求。	项目不属于“对

	所在区域、流域、海域生态环境质量未达到生态环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足生态环境质量改善目标管理要求 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施 建设项目的生态环境影响报告书、生态环境影响报告表存在基础资料明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏或者虚假，生态环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题	项目所在区域 2025 年环境空气为不达标区域，地表水环境、声环境质量均达标。湖州市发展和改革委员会、湖州市生态环境局于 2021 年 12 月 31 日发布《关于印发<湖州市空气质量改善“十四五”规划>的通知》（湖发改规划[2021]219 号），以实 现到 2025 年，湖州市 PM_{2.5} 浓度稳定控制在 25μg/m³ 以内，力争达到 23μg/m³；空气质量优良率达 90% 以上，力争达到 92%；O₃ 上升趋势得到有效控制，浓度达到省下达要求；基本消除中度及以上污染天气；区县空气质量全部达标，全面建成清新空气示范区。项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放原则，对生态环境影响不大，生态环境风险很小，项目实施不会改变所在地的生态环境质量水平和生态环境功能。 项目运营过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。 本项目为新建项目，无需针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。 环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均引用规范文件。根据内部审核，不存在重大缺陷和遗漏。	生态环境影响报告书、生态环境影响报告表作出不予批准的决定”的相关条款。符合审批原则。
--	--	---	---

由表 1-6 可知，项目不属于《中华人民共和国生态环境法典》（中华人民共和国主席令第七十号）中第一百零五条所列的“对生态环境影响报告书、生态环境影响报告表作出不予批准的决定”的相关条款，符合审批原则。

1.1.2. 生态环境分区管控方案符合性分析

（1）生态保护红线：本项目选址于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路295号零碳半导体产业园A3号楼第1层。根据《南浔区生态环境管控单元分类图动态更新方案》，本项目位于湖州市南浔区菱湖镇产业集聚重点管控单元范围内，不触及优先保护单元。根据《湖州市南浔区菱湖镇国土空间总体规划（2021-2035年）》，本项目拟建址不涉及永久基本农田。因此，本项目符合生态保护红线要求。

（2）资源利用上线：项目位于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路295号零碳半导体产业园A3号楼第1层，配套的热力、水、电等资源均较为充足，项目

	资源消耗量相对区域资源利用总量较小，项目符合资源利用上线的要求。						
	(3) 环境质量底线：						
	①大气环境质量现状：项目所在地2025年SO₂、NO₂、CO、PM₁₀达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中过渡阶段的二级标准，PM_{2.5}和O₃未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中过渡阶段的二级标准，项目所在区域属于不达标区。根据后文计算，项目排放的VOCs按照要求进行1:3的区域削减替代，项目实施后不会对区域颗粒物排放总量产生影响。另外，随着《湖州市人民政府关于印发湖州市空气质量持续改善行动计划的通知》（湖政发[2024]20号）的持续推进，以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，大力推动氮氧化物（NO_x）和挥发性有机物（VOCs）协同减排，持续改善空气质量，同时优化产业结构、调整能源结构、改善交通运输结构、强化面源综合治理、加强多污染物协同减排、做好污染天气高效应对、夯实治污监测监管，届时区域环境空气将会得到有效改善。 ②水环境质量现状：项目所在地附近的地表水环境能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，经本环评分析，项目产生的相关污染物对周边地表水环境影响较小，项目建成后能够维持地表水环境质量现状，因此项目符合环境质量底线的要求。 ③土壤环境质量现状：在严格落实分区防渗、规范建设贮存场所、健全固废管理台账等措施的前提下，项目运营产生的固体废物对土壤环境的影响可控，不会突破土壤环境质量底线，项目建成后能够维持区域土壤环境质量现状，因此项目符合环境质量底线的要求。						
	(4) 生态环境准入清单						
	根据《南浔区生态环境分区管控动态更新方案》（浔政办发〔2024〕18号），项目位于湖州市南浔区菱湖镇产业集聚重点管控单元（ZH33050320005），管控单元详细情况详见下表，环境管控单元功能区详见附件。						
	表 1-7 项目所在区域生态环境管控单元及生态环境准入清单						
	生态环境管控单元—单元管控空间属性						
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划				管控单元分类	
		省	市	县	乡镇		

ZH33050320005		湖州市南浔区菱湖镇产业集聚重点管控单元	浙江省	湖州市	南浔区	菱湖镇	产业集聚重点管控单元
表 1-8 生态环境准入清单具体要求符合性分析表							
具体要求			本项目情况			符合性分析	
空间布局约束	除下昂化工园区、从同一管控单元或周边管控单元企业搬迁改建外，禁止新、扩建任何三类工业项目，但鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。加强“两高”项目源头防控。综合条件较好的重点行业率先开展节能降碳技术改造。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设防护绿地、生活绿地等隔离带。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应符合国家或地方有关建设用土地土壤风险管控标准。重点行业按规范要求开展建设项目碳排放评价。		1、本项目生产量子点显示材料，属于电子专用材料制造（C3985），为二类工业项目。 2、根据《生态环境部关于加强高耗能、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”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。本项目不属于上述所列行业。 3、项目位于工业园区内。 4、企业不属于土壤污染重点监管单位。 5、本项目也不属于重点行业，无需开展碳排放评价。			符合	
污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。		1、本项目严格执行污染物总量控制制度、地区削减目标。 2、项目实施雨污分流，项目不排放生产废水，产生的生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入湖州南浔嘉诚水质净化有限公司进一步处理。			符合	
环境风险防控	危化品集中区内工业企业内部绿地率原则上应控制在 20%以内。对于安全、洁净度、防爆有特殊要求的企业可按照国家相关设计规范规定适当放宽，但严格控制集中绿地。严格管控危险化学品的生产与储存，强化工业集聚区应急预案和风险防控体系建设，防范重点企业环境风险。严格污染地块开发利用和流转审批，按照《污染地块土壤		本项目不涉及危化品的生产与储存。项目系在现有厂区内组织实施，不属于污染地块开发利用与流转审批情形。项目不涉及新污染物。			符合	

		环境管理办法》有关规定开展调查、评估、治理与修复等活动。重点管控新污染物环境风险。																																					
资源开发效率要求		推进工业集聚区生态化改造,强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水标杆园区建设,落实煤炭消费减量替代要求,提高资源能源利用效率。	项目由市政管网供水,生产时,做到节水、节能,提高资源能源使用效率。	符合																																			
综合分析,项目的建设符合《南浔区生态环境分区管控动态更新方案》(浔政办发〔2024〕18号)的要求。 1.1.3. 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》(2021年11月)符合性分析 浙江省生态环境厅于2021年11月发布了《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》,要求浙江省涉挥发性有机物(VOCs)企业、农副食品企业、铸造企业、涉酸洗工序企业及其他涉异味企业,在实现大气污染物达标排放的基础上,进一步采取污染预防措施、污染治理措施、环境管理措施等,进行恶臭异味管控,以降低臭气强度等级。根据分析,本项目总体符合“塑料行业”的相关条款要求,具体详见表1-9。 表 1-9 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)》 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>排查重点</th><th>防治措施</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">塑料行业</td></tr> <tr> <td>1</td><td>生产工艺环保先进性</td><td>采用水冷替代技术,减少使用或完全替代风冷设备;</td><td>本项目挤出生产线采用水冷技术。</td><td>是</td></tr> <tr> <td>2</td><td>生产设施密闭性</td><td>造粒、成型等工序废气,可采取整体或局部气体收集措施;</td><td>本项目挤出生产线废气处理将采用较密闭集气方式进行废气收集,将按照要求进行设计。</td><td>是</td></tr> <tr> <td>3</td><td>废气收集方式</td><td>采取局部气体收集措施的,废气产生点位控制风速不低于0.3m/s;</td><td>本项目将按此要求进行。</td><td>是</td></tr> <tr> <td>4</td><td>危废库异味管控</td><td>①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理,确保异味气体不外逸; ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施;</td><td>本项目涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理。</td><td>是</td></tr> <tr> <td>5</td><td>废气处理工艺适配性</td><td>①采用吸附法处理含尘、含气溶胶、高湿废气、高温废气,事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理; ②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理;臭氧氧化法适用于CDS、POM、EVC等塑料制</td><td>本项目采用适宜高效的废气治理工艺,挤出生产线产生的有机废气处理接入两级活性炭吸附装置处理。</td><td>是</td></tr> </tbody> </table>					序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合	塑料行业					1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术,减少使用或完全替代风冷设备;	本项目挤出生产线采用水冷技术。	是	2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气,可采取整体或局部气体收集措施;	本项目挤出生产线废气处理将采用较密闭集气方式进行废气收集,将按照要求进行设计。	是	3	废气收集方式	采取局部气体收集措施的,废气产生点位控制风速不低于0.3m/s;	本项目将按此要求进行。	是	4	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理,确保异味气体不外逸; ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施;	本项目涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理。	是	5	废气处理工艺适配性	①采用吸附法处理含尘、含气溶胶、高湿废气、高温废气,事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理; ②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理;臭氧氧化法适用于CDS、POM、EVC等塑料制	本项目采用适宜高效的废气治理工艺,挤出生产线产生的有机废气处理接入两级活性炭吸附装置处理。	是
序号	排查重点	防治措施	本项目情况	是否符合																																			
塑料行业																																							
1	生产工艺环保先进性	采用水冷替代技术,减少使用或完全替代风冷设备;	本项目挤出生产线采用水冷技术。	是																																			
2	生产设施密闭性	造粒、成型等工序废气,可采取整体或局部气体收集措施;	本项目挤出生产线废气处理将采用较密闭集气方式进行废气收集,将按照要求进行设计。	是																																			
3	废气收集方式	采取局部气体收集措施的,废气产生点位控制风速不低于0.3m/s;	本项目将按此要求进行。	是																																			
4	危废库异味管控	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理,确保异味气体不外逸; ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施;	本项目涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理。	是																																			
5	废气处理工艺适配性	①采用吸附法处理含尘、含气溶胶、高湿废气、高温废气,事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理; ②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理;臭氧氧化法适用于CDS、POM、EVC等塑料制	本项目采用适宜高效的废气治理工艺,挤出生产线产生的有机废气处理接入两级活性炭吸附装置处理。	是																																			

		造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一；		
6	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目将按此要求进行。	是
1.1.4. 《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》（塑料行业）符合性分析 表 1-10 与《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》（塑料行业）相符性分析				
类别		标准内容	实际情况	是否符合
加强源头控制	采用环境友好型原辅材料	1、严格落实《环境保护部 发展改革委 商务部 关于发布<废塑料加工利用污染防治管理规定>》（2012 年第 55 号）、《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范（试行）》（HJ/T364-2007）等有关要求。	本项目采用的原辅料均为新料，不涉及废塑料使用。	是
		2、禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅材料。鼓励企业对造粒前的废塑料采用节水、节能、高效、低污染的技术进行清理清洗，减少其中的固体杂质，降低造粒机过滤网的更换频率。	本项目使用的原辅料都是新料，不涉及废塑料使用	是
		3、禁止使用抛料和加工过程中产生较大臭味的原料（如聚甲醛、聚氯乙烯等）。压膜复合材料检查井盖生产企业再生利用塑料应使用已经粉碎、分选（拣）的清洁原料。	原料不涉及抛料，本项目使用的 GPPS 粒子和各类母粒原料均为采购新料，并不会产生较大臭味，该整治规范主要是针对回收料。企业非模压复合材料检查井盖生产企业。	是
		4、不饱和树脂、苯乙烯等含 VOCs 的有机液体原料应提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账。	本项目不涉及含 VOCs 的有机液体原料。	是
	提高	5、破碎工艺宜采用干法破碎技术，并配备	本项目不涉及破碎。	是

	生产工艺装备水平		防治粉尘和噪声污染的设备。		
			6、在安全允许的前提下，不饱和树脂、苯乙烯等大宗有机液体物料应采用储罐储存，设置平衡管或将呼吸气收集处理，并采用管道将物料输送至调配间或生产工位，减少废气无组织排放。桶装料在非使用状态必须密闭存放，并应采用隔膜泵进行送，抽料区域应设置密闭间，并安装集气装置收集废气进行处理。	本项目不涉及有机液体物料。	是
			7、模压复合材料检查井盖的搅拌工序应按照重力流方式布置，有机液体物料全部采用管道密闭输送至生产设备，固体物料应采用密闭式固体投料装置送至搅拌釜，搅拌釜之间的混合物料应通过密闭管道进行转移。禁止使用敞开式搅拌釜，收集密闭式搅拌釜才生的呼吸废气进行处理。	本项目不涉及模压复合材料检查井盖生产。	是
			8、模压复合材料检查井盖生产中的搅拌后的物料，应选用密闭式螺旋输送机送至生产工位，不得采用人工运方式进行物料转移。	本项目不涉及模压复合材料检查井盖生产。	是
	收集所有产生的废气		9、塑料加工企业应收集熔融、过滤、挤出（包括注塑、挤塑等）等生产环节中产生的废气。	项目对产生废气的环节均进行收集。	是
			10、模压复合材料检查井盖生产企业应收集有机液体物料储存、搅拌、抽料、放料、模压等生产环节中产生的废气。	本项目不涉及模压复合材料检查井盖生产。	是
			11、企业应采用闭式集气方式进行废气收集，不得采用集气罩方式。	本项目采用密闭式集气方式进行废气收集。	是
	加强废气收集	规范收集方式和参数	12、对废塑料熔融造粒和挤出生产线进行全密闭，常闭面采用玻璃、岩棉夹芯板或其他硬质围挡隔离，常开面采用自吸式软帘隔离，确保非浸出时间密闭间呈密闭状态。在密闭空间内针对废气产生点设置半密闭集气罩，优先将大部分废气直接引至收集系统。	本项目原辅料均为新材料，不涉及废塑料使用。	是
			13、对模压复合材料检查井盖生产企业的有机原料储罐、搅拌釜呼吸废气采用管道直接连接的方式收集废气。	本项目不涉及模压复合材料检查井盖生产。	是
			14、对模压复合材料检查井盖生产企业的抽料、放、模压区域应设置密闭间采用玻璃、岩棉夹芯板或其他硬质围挡隔离，常开面采用双道门隔离，人员进出时必须确保其中一道门处于关闭状态。在密闭空间内针对抽料口、放料口或模压机压头区域的废气产生点设置版密闭集气罩，优先将大部分废气直接引至收集系统。	本项目不涉及模压复合材料检查井盖生产。	是
			15、采用密闭方式收集废气时，密闭空间必须同时满足足够的换气次数和保持微负	本项目挤出生产线均设置在独立的隔间	是

			压状态。人员操作频繁的空间内换气次数不小于20次/小时；包括进出通道、隔离材料缝隙在内，所有可能的敞开截面应控制风速不小于0.5米/秒。	内，挤出工位采用集气罩方式收集废气；散开截面控制风速不小于0.5米/秒。	
			16、企业收集废气后，应满足厂区内大气污染物监控点非甲烷总烃任何1小时平均浓度不得超过的监控浓度限值为10毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不得超过的监控浓度限值为50毫克/立方米。如企业采用密闭间方式收集废气，测厂区内大气污染物监控点指密闭间主要逸散口（门、窗、通风口等）外1米，不低于1.5米高度处；如企业采用外部集气罩收集废气，则厂区内大气污染物监控点指生产设备1米，不低于1.5米高度处；监控点的数量不少于3个，并以浓度最大值的监控点来判别是否达标。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
			17、废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
	提升 废气 处理 水平	采用 有效 的废 气处 理工 艺	18、破碎、配料、搅拌、固体投料等产生粉尘的工序应选用布袋除尘工艺，并配套在线清灰装置，如有异味再进行除异味处理。	本项目使用的 GPPS 粒子和各类母粒原料为颗粒物，比重较大，基本能在操作点附近得到自然沉降，无组织粉尘量极小。	是
			19、废塑料加工企业的熔融、过滤、挤出废气应首先采用“水喷淋+除雾+高压静电”的方式去除油烟，再采用“过滤+低温等离子+水喷淋”、“过滤+光催化+水喷淋”、“过滤+活性炭吸附”或更高效技术进行除臭处理。去除油烟的喷淋塔底部设置喷淋液静置隔油设施，并配套气浮装置提高油类去除效果，喷淋液停留时间不小于10分钟。每万立方米/小时的高压静电设施设计功率不小于3千瓦，油烟净化效率不小于80%。造粒废气臭气浓度的净化效率不小于75%，注塑臭气浓度的净化效率不低于60%。	本项目不涉及。	是
			20、模压符合材料检查井盖生产企业的储存、搅拌、抽料、放料、模压废气应采用“过滤+活性炭吸附”或更高效技术进行处理，搅拌过程如有颗粒物应先采用布袋除尘进行预处理。	本项目不涉及模压复合材料检查井盖生产。	是
			21、每万立方米/小时的光催化或等离子体设施的设计功率不小于10千瓦。	本项目不涉及。	是
			22、活性炭吸附设施中，采用颗粒状活性炭的风速应不大于0.5米/秒，采用蜂窝活性炭的风速应不大于1米/秒，装填吸附剂的	本项目将按照要求进行建设。要求企业在后续项目运行过程中	是

			停留时间不小于1秒。当采用一次性活性炭吸附时，按废气处理设施的VOCs进口速率80%以上净化效率计算每日的VOCs去除量，进而按照15%的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。	严格按照活性炭更换时间进行更换，并保存购买、危废委托处理凭证。	
			23、塑料加工企业应执行《合成树脂污染物排放标准》（GB31572-2015）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）的相关标准要求。模压复合材料检查井盖生产企业应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1997）和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中15米排气筒有组织排放要求和厂界要求。有组织排放的臭气浓度应不高于1000（无量纲）。	本项目将按照标准进行建设。	是
			24、废气处理设施配套安装独立电表。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
		建设配套废气采样设施	25、严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJT397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
			26、采样孔的位置有限选择在垂直管段，原则上设置在距弯管、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径，和距上述部件上油不小于3倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的1.5倍处。当对VOCs进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按照上述规定设置。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
			27、应设置永久性采样平台，平台面积不小于1.5平方米，并设有1.1米高的护栏和低于0.1米的脚步挡板，采样平台的承重不小于200公斤/平方米，采样孔距平台面约为1.2~1.3米。采样平台处应建设永久 220伏电源插座。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
	加强日常管理	制定落实环境管理制度	28、企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
			29、制定落实设施运行管理制度。定期更换水喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于1次/周；定期清理高压静电 低温等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于1次/月；定期更换紫外灯管、催化剂等耗材，按核算时间定期更换活性炭。换下来的废弃物按照相关规定委托资质的单位进行处理。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是

		30、制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以上内容：定期检查修补破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理水喷淋塔底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油，易老化的塑料管道等。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
		31、设计含VOCs原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
	制定落实环境监测制度	32、定期委托有资质的第三方进行监测，已申领新版排污许可证的按许可证要求执行，未申领的每年监测不少于1次。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
		33、监测要求有：对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测2个周期，每个周期3个样品；废塑料加工企业建议监测颗粒物、油烟、非甲烷总烃和臭气浓度，模压符合 料检查井盖生产企业建议监测颗粒物、苯乙烯、非甲烷总烃和臭气浓度。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
	完善环保监督管理	34、强化夏秋季错峰生产管控措施。实施错峰停产的时间为每年5~10月，易形成臭氧为首要污染物的高温时段（10:00~16:00）。未完成深化治理要求的企业，一律纳入夏秋季错峰生产名单。	本报告要求企业在后续项目建设过程中执行该要求。	是
		35、企业应委托有资质的废气治理单位承担废气治理服务工作，编制的废气治理方案应通过环境管理部门组织的专家组审核认可，废气治理 程应通过环境管理部门验收后方可认为完成整治。	本报告要求企业在后续项目建 过程中执行该要求。	是

从上表可以看出，本项目生产情况基本能满足《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》（塑料行业）中各项要求。

1.1.5. 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则相符性分析

本项目建设与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则符合性分析见下表。

表 1-11 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则（节选）符合性分析

相关内容	符合性分析
第三条港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	不冲突，本项目非港口码头项目。
第四条禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内	

	河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。	
	第五条禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在Ⅰ级林地、一级国家级公益林内建设项目。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定 第六条禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。 饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。 第七条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、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	符合，本项目不建设在自然保护地岸线和河段范围，不在Ⅰ级林地、一级国家级公益林范围，不在饮用水水源保护区，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围。
	第十一条禁止在《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。 第十二条禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合，本项目用地属于工业用地，不在上述全国重要江河湖泊保护区范围；项目不在长江支流及湖泊新设排污口。
	第十三条禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 第十四条禁止在长江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扩建除外。	符合，本项目不属于化工园区和化工项目，项目不在长江重要支流岸线一公里范围。
	第十五条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。 第十六条禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合，本项目不属于以上钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
	第十七条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	符合，项目属于电子专用材料制造（C3985），对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于产业政策中的淘汰类项目。
	1.1.6. 与《太湖流域管理条例》相关规定符合性分析 本项目拟建地属于太湖流域，项目建设与太湖流域管理条例相关规定符合性分析见下表。 表 1-12 本项目与《太湖流域管理条例》相关要求符合性分析对比	

	相关内容	符合性分析
	第二十五条：太湖流域实行重点水污染物排放总量控制制度。太湖流域管理机构应当组织两省一市人民政府水行政主管部门，根据水功能区对水质的要求和水体的自然净化能力，核定太湖流域湖泊、河道纳污能力，向两省一市人民政府环境保护主管部门提出限制排污总量意见。 两省一市人民政府环境保护主管部门应当按照太湖流域水环境综合治理总体方案、太湖流域水污染防治规划等确定的水质目标和有关要求，充分考虑限制排污总量意见，制订重点水污染物排放总量削减和控制计划，经国务院环境保护主管部门审核同意，报两省一市人民政府批准并公告。 两省一市人民政府应当将重点水污染物排放总量削减和控制计划确定的控制指标分解下达到太湖流域各市、县。市、县人民政府应当将控制指标分解落实到排污单位。	符合。本项目水污染物排放总量将按照区域相关规定实施总量控制制度。
	第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	符合，本项目后续运行过程中将按照核定的排放总量进行污染物排放，并设置规范总排放口。本项目不属于区域禁止建设的行业项目。
	第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1 万米上溯至5 万米河道岸线内及其岸线两侧各1000 米范围内，禁止下列行为： （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。	项目拟建地不在上述区域范围内，且不属于上述的禁止行为。
	第三十条：太湖岸线内和岸线周边5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1 万米河道岸线内及其岸线两侧各1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	项目拟建地不在上述区域范围内，且不属于上述的禁止行为。
	1.1.7. 《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析 项目与《太湖流域水环境综合治理总体方案》的符合性分析见下表。	

表 1-13 《太湖流域水环境综合治理总体方案》（节选）符合性分析		
审批要求	项目情况	是否符合
严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。	项目属于电子专用材料制造（C3985），对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于产业政策中的淘汰类项目。	符合
继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展证词、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业区。	本项目不属于造纸、印染、化工等污染较重企业。	符合
推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。	本项目拟建地厂界周围 300 米范围内无重要饮用水源。	符合
除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	项目仅排放生活污水，不新增生产性氮磷污染物。	符合
1.1.8. 《大运河（湖州段）遗产保护规划（2009-2030）》符合性分析 本项目与北侧的頔塘相距约11.8km，与北侧的江南运河相距约19km，不在大运河核心监控区范围内，不在遗产保护范围，与大运河（湖州段）遗产保护规划无矛盾冲突。		



图 1-1 大运河（湖州段）遗产保护区划分图

1.1.9. 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》符合性分析

本项目与北侧的頔塘相距约11.8km，与北侧的江南运河相距约19km，不在大运河核心监控区范围内。

1.1.10. 相关规划符合性分析

(1) 《湖州市 2025 年治气攻坚进位行动方案》符合性分析

2025 年，全市上下持续深化“五个一”工作体系，紧紧围绕细颗粒物和臭氧协同减排，坚持“每小时必争、每 0.1 微克必争”，抓好重点时段污染应对，全面攻坚重点领域、重点行业、重点环节，力争 PM_{2.5} 平均浓度全省排名实现进位。本项目总体符合该方案相关条款的规定，具体详见表 1-14。

表 1-14 与《湖州市 2025 年治气攻坚进位行动方案》（节选）的符合性分析

相关条款		本项目情况	符合与否
全力开展工业污染治理	持续推进重点行业源头替代。新改扩建项目原则上不得使用溶剂型涂料、油墨，因市场或工艺需求无法替代的，需达到	本项目不涉及 VOCs 物料。	符合

		国内先进生产工艺水平，并配套适宜高效治理设施。持续推进工业涂装、木质家具、包装印刷等重点行业 VOCs 源头替代，完成 100 家涉 VOCs 企业源头替代，实现重点行业“应替尽替”。		
		常态化做好管理减排。2025 年，全市新增纳入活性炭使用监管体系 435 家，实现“应纳尽纳”，12 月底前基本完成长兴县活性炭集中脱附中心主体工程建设。实施臭气异味消除攻坚，完成 7 个臭气异味治理项目。全面实施低效失效废气治理设施排查整治，针对治理工艺不适用、治理设备简陋、运行维护不到位、自行监测弄虚作假等 4 种低效失效情形，以涉工业炉窑、锅炉、VOCs 排放等企业为重点开展排查整治，确保 2025 年 9 月底前基本完成发现问题的整改。	本项目挤出废气采用一套“二级活性炭吸附”装置净化处理，不属于低效的治理设施。活性炭使用符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	符合

综上，本项目生产情况基本能满足《湖州市 2025 年治气攻坚进位行动方案》各项要求。

（2）《湖州市生态环境分区减污降碳协同管控方案（试行）》符合性分析

根据《湖州市生态环境分区减污降碳协同管控方案（试行）》（湖环发[2024]17 号文），本项目总体符合该方案中的总体准入清单要求。

表 1-15 与《湖州市生态环境分区减污降碳协同管控方案(试行)》的符合性分析

类别	相关内容	本项目情况	符合性
总体准入清单	提升重要生态系统固碳能力。加强国土绿化，强化生态系统和生物多样性保护，巩固林业碳汇能力，提升碳汇增量。 加强清洁能源开发利用，鼓励太阳能、生物质能、氢能等可再生能源的应用；创建绿色工业交通运输体系，鼓励大宗货物运输“公转水、公转铁”；提高新建建筑低碳化水平，推动绿色施工。 加大落后产能淘汰力度，促使能耗、环保、安全、技术等达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出，鼓励企业进行节能减碳（绿色化）技术改造。 推进企业间的串联用水、分质用水、一水多用和循环利用，推进工业废水分质回用、梯级利用，提升废水综合利用效率，鼓励依法依规进行碳源替代。推动固废源头减量及清洁生产工艺、构建固废资源化利用系统、加强危废精细化管理，推动固废处置减污降碳。鼓励采用绿色低碳修复技术，动重污染	本项目主要能源为电能；项目原料产品运输主要为公路运输；项目废气经收集处理后均能达标排放；项目不新增外排生产废水。项目拟建址不属于重污染地块。根据主要设备等核算，本项目单位工业增加值能耗为 0.15 吨标准煤/万元，小于 0.52 吨标准煤/万元能效标准。 根据企业能耗为电能 350 万 kwh/a，项目建成后，企业工业增加值约 10000 万元，根据《工业企业碳效评价规范》	符合

	地块合理土地利用规划,实现工业园区污染场地风险防控及绿色低碳修复。 严格落实新上项目单位工业增加值能耗 0.52 吨标准煤/万元能效标准,从源头上控制高碳产能、产品准入。对标湖州“工业碳效码”:新建项目原则上应达到 1~3 级;改扩建项目,现有工业碳效码为 4~5 级的企业应在自身原有基础上提升碳效水平。	(DB3305/T208-2021) 计算, L (单位工业增加值碳排放量) 约为 0.1t/万元,能效水平属于表 1 中 I 级(低碳),符合要求。													
由上表可知,本项目建设符合《湖州市生态环境分区减污降碳协同管控方案(试行)》。 (3)《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环评[2025]28号) 符合性分析 为贯彻落实《新污染物治理行动方案》相关要求,加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价管理,生态环境部于 2025 年 4 月发布了《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环评[2025]28 号)。本项目不涉及该文件附表中“不予审批环评的项目类别”。 (4)《浙江省“十五五”空气质量改善规划》(浙环发〔2026〕13号) 符合性分析 浙江省生态环境厅于 2026 年 4 月发布了《浙江省“十五五”空气质量改善规划》(浙环发〔2026〕13 号)。根据分析,本项目总体符合该规划相关条款的要求,具体详见表 1-16。 表 1-16 与《浙江省“十五五”空气质量改善规划》(节选)的符合性分析 <table> <tr> <th colspan="2">重点任务</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>加快实施能源结构调整</td><td>1、大力发展清洁低碳能源。加快发展海上风电,大力发展集中式光伏和分布式光伏,积极安全有序发展核电,科学布局抽水蓄能和新型储能。到 2030 年,风电、光伏、核电装机规模分别达到 3000 万千瓦左右、9000 万千瓦左右、1600 万千瓦以上,新增装机中非化石能源装机占比 75% 以上。推动建设新型电力系统,加快建设外来电通道,提高现有输送电通道利用率。到 2030 年,新增用电量 60% 以上来自非化石能源,非化石能源消费比重达 25% 以上。</td><td>项目仅涉及用电。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>深入推进产业结构调整</td><td>1.源头优化产业准入。严格落实国家产业结构调整指导目录,强化建设项目准入管理,深化生态环境分区管控。坚决遏制高能耗、高排放项目盲目无序上马,对存量“两高”项目实行“一项一</td><td>项目符合国家产业结构调整指导目录、符合生态环境分区管控,项目不属于“两高”项目。</td><td></td></tr> </table>				重点任务		项目情况	符合性	加快实施能源结构调整	1、大力发展清洁低碳能源。 加快发展海上风电,大力发展集中式光伏和分布式光伏,积极安全有序发展核电,科学布局抽水蓄能和新型储能。到 2030 年,风电、光伏、核电装机规模分别达到 3000 万千瓦左右、9000 万千瓦左右、1600 万千瓦以上,新增装机中非化石能源装机占比 75% 以上。推动建设新型电力系统,加快建设外来电通道,提高现有输送电通道利用率。到 2030 年,新增用电量 60% 以上来自非化石能源,非化石能源消费比重达 25% 以上。	项目仅涉及用电。	符合	深入推进产业结构调整	1.源头优化产业准入。 严格落实国家产业结构调整指导目录,强化建设项目准入管理,深化生态环境分区管控。坚决遏制高能耗、高排放项目盲目无序上马,对存量“两高”项目实行“一项一	项目符合国家产业结构调整指导目录、符合生态环境分区管控,项目不属于“两高”项目。	
重点任务		项目情况	符合性												
加快实施能源结构调整	1、大力发展清洁低碳能源。 加快发展海上风电,大力发展集中式光伏和分布式光伏,积极安全有序发展核电,科学布局抽水蓄能和新型储能。到 2030 年,风电、光伏、核电装机规模分别达到 3000 万千瓦左右、9000 万千瓦左右、1600 万千瓦以上,新增装机中非化石能源装机占比 75% 以上。推动建设新型电力系统,加快建设外来电通道,提高现有输送电通道利用率。到 2030 年,新增用电量 60% 以上来自非化石能源,非化石能源消费比重达 25% 以上。	项目仅涉及用电。	符合												
深入推进产业结构调整	1.源头优化产业准入。 严格落实国家产业结构调整指导目录,强化建设项目准入管理,深化生态环境分区管控。坚决遏制高能耗、高排放项目盲目无序上马,对存量“两高”项目实行“一项一	项目符合国家产业结构调整指导目录、符合生态环境分区管控,项目不属于“两高”项目。													

		策”绿色转型方案。新上“两高”项目应达到能效标杆水平和大气环境绩效A级水平。严控炼油、基础化工原料产能规模,严控新增化工园区,推动化工、医药项目向化工园区集聚发展。		
		3、大力推动产业集群和园区绿色低碳发展。 大力推进制造业数字化转型,提高企业生产线和环保设施自动化管理水平。开展新一轮省级及以上开发区绿色低碳循环化改造,加强工业园区VOCs综合治理,推进园区减污降碳协同。深入推进工业涂装、纺织染整、包装印刷、制鞋、合成革、铸造、橡塑制品等涉气产业集群整治提升,到2030年,全省累计完成100个产业集群整治。	项目属于电子专用材料制造(C3985),VOCs采用活性炭吸附处理工艺治理。	
	全力推进重点行业深度治理	3、深化VOCs综合治理。 汽车、工程机械、家具制造、汽修、地坪等行业领域全面推广使用符合国家标准低VOCs含量产品,推动2500家以上企业实施低VOCs原辅材料替代。持续开展低效失效治理设施提升改造,强化无组织废气收集治理。加强油品、化学品储运销环节VOCs治理。因地制宜建设集中喷涂等“绿岛”设施,推动中小微企业纳入活性炭集中再生服务网络,加强活性炭集中再生中心运营监管。	企业VOCs采用活性炭吸附处理工艺治理,不属于低效的治理设施。	
	加强面源污染治理	3、加强重点领域恶臭异味治理。 深化涉恶臭异味重点行业废气收集治理,鼓励工业园区开展溯源识别。加强污水、垃圾处理等市政设施恶臭异味治理。控制农业源氨排放,提升畜禽养殖粪污资源化利用和无害化处理水平。加强对餐饮服务布局 and 设置的引导,探索商业综合体餐饮油烟集中治理模式。	项目各环节产生的恶臭气体均已收集处理,项目对周边声环境影响较小,环境影响可控。	符合

(5) 《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》符合性分析

本项目与《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》(节选)符合性分析详见下表。

表 1-17 《浙江省 2026 年空气质量持续改善行动计划》(节选)符合性分析

序号	相关内容	本项目情况	符合性
1	迭代实施恶臭异味治理攻坚。 聚焦信访投诉集中的工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域,推进臭气治理设施迭代更新,减少臭气异味扰民,完成100个异味治理项目。 开展大型规模化养殖场氨排放全过程控制,提升畜禽养殖规模化、集约化水平,在大型规模化猪场开展氨排放全过程控制试点。加强餐饮业空间布局管控与源头防治,推动开展第三方运维管理,探索商业综合体餐饮油烟集中治理模式。	本项目不属于聚焦信访投诉集中的工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域。企业承诺做好挤出生产车间密闭、负压除臭等设施,来降低恶臭异味。	符合
2	迭代实施秋冬季污染防治攻坚。 以降低PM _{2.5} 浓度为重点,强化氮氧化物等大气主要污染物排放管	本项目属于生产过程不涉及氮氧化物和PM _{2.5} 排	符合

	控。分区分级分类实施污染减排措施，根据企业大气污染防治绩效水平，依法依规开展重点企业协商减排，迭代重污染天气应急减排清单。强化县级应对重污染天气能力水平，切实发挥减排实效。加强空气质量预报预警，及时督促相关城市依法启动重污染天气预警和应急响应。建立完善省内跨行政区联防联控机制，重点强化杭湖嘉、杭绍、甬绍、金衢等交界县区污染天气应对和跨区域联合执法。严防因烟花爆竹燃放造成的污染天气。加强长三角区域应急联动，强化进博会、乌镇峰会等重大活动保障，严防严控重污染天气。抢抓时机开展人工影响天气作业。	放，间接支撑秋冬季空气质量改善，与重污染天气应急、联防联控无冲突，具备环境正效益。	
--	---	---	--

1.1.11. 与《浙江湖州桑基鱼塘系统保护与发展专项规划（2024-2035）》的符合性分析

对照《浙江湖州桑基鱼塘系统保护与发展专项规划（2024-2035）》的规划区域，本项目所在地不在桑基鱼塘系统核心保护区。

1.1.12. 项目环评类别判断

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（生态环境部令第16号），本项目环境影响评价类别判定情况详见下表。

表 1-18 项目评价类别判定情况

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
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398	半导体材料制造；电子化工材料制造	印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的；以上均不含仅分割、焊接、组装的	/

由上表分析可知，本项目需要编制环境影响报告表。

此外，对照《浙江南浔经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案》中“对环评审批负面清单外且符合规划环评准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表”，本项目不属于浙江南浔经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案负面清单内容，符合降级要求，故本项目需编制环境影响登记表。

表 1-19 “区域环评+环境标准”负面清单符合性分析

环评审批负面清单	本项目情况	是否符合 降级要求
1、核与辐射项目；	不涉及	符合
2、有化学合成反应的石化、化工、医药项目；	不涉及	符合
3、生活垃圾焚烧发电、集中污水处理设施、危险固废处置及综合利用项目；	不涉及	符合
4、涉及新增重金属污染物排放项目；	不涉及	符合
5、列入《环境保护综合名录》中的高污染、高环境风险项目；	不涉及	符合
6、环评审批权限在省级及以上生态环境部门的项目；	审批权限为湖州市生态环境局南浔分局	符合
7、与敏感点防护距离不足，公众关注度高或投诉反响强烈的项目；	本项目为工业园区内，与敏感点防护距离较远，且不属于公众关注度高或投诉反响强烈的项目	符合
8、其它重污染、高风险及严重影响生态项目。	本项目不属于重污染、高风险及严重影响生态项目。	符合

综上，本项目不属于浙江南浔经济开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案负面清单内容，可编制环境影响登记表。。

1.1.13. 排污许可证管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目应进行排污许可证登记管理。

表 1-20 项目与《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》对照表

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

1.1.14. 环保绩效评价

根据湖州市生态环境局《关于印发2025年湖州市建设项目主要大气污染物总量调剂实施办法的通知》（湖环函[2025]7号），本项目所属行业未纳入环保绩效评价的行业之一，无需进行绩效分级指标评价。

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 建设内容 2.1.1 项目建设背景和概况 近年来，电子光学、材料学、机械学等领域相关学科不断取得重大突破，随着半导体产业、互联网、人工智能等产业的迅速发展，各领域对屏幕显示需求与日俱增，人类社会已从“万物互联”到“万物显示”时代，新型显示因此成为创新领域最蓬勃发展的产业方向之一。同时，新型显示技术竞相发展，业界在LCD、OLED、激光显示、MicroLED、MiniLED、量子点等技术领域均已积极布局并在8K超高清、3D 显示、柔性显示、透明显示等方面取得了显著进步，正颠覆传统显示终端应用形态，受益于技术创新与科技进步，显示技术的应用场景不断丰富，市场空间不断扩展，行业将长期处于高速发展阶段。其中，量子点电视上市数年，经受住广大消费者的考验，量子点背光技术成为目前最好的高色域解决方案之一，行业发展进入快车道。项目投资方在全国各地已有多家同类型的企业，依托多年研发资源投入，已经完全掌握量子点材料设计、制备及量子点板等应用产品开发、生产的核心技术，具备了市场推广条件。 综上所述，湖州扑浪新材料有限公司决定新建年产8000吨量子点显示材料项目。项目选址于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路295号零碳半导体产业园，拟租赁该园区A3号楼第1层的厂房，总建筑面积为5325m²。 项目拟购置挤出生产线、模温机等先进生产设备，采用节能、清洁环保生产工艺，计划建设4条量子点显示材料产线，建设周期1年。本项目总投资约1.05亿元，固定资产投资约0.8亿元，预计可实现年产量量子点显示材料8000吨，全面达产后，可实现年产值3亿元，利税1066万元。 本项目已获得南浔区发展和改革局出具的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，项目代码：2601-330503-04-01-473598。 2.1.2 项目主要工程组成
------	--

表2-1 项目主要工程组成一览表			
序号	名称	工程组成	建设内容
1	主体工程	生产车间	1 层, 高度为 12m, 占地面积 5325m ² , 建筑面积 5325m ² , 设置了危废仓库、生产区 (4 条线)、检验车间、一般固废仓库、成品仓库、原料仓库等。其中挤出生产区设置在单独有顶的隔间内 (4.5 高, 3 条设置在一个车间, 车间尺寸为: 55m×22m×4.5m; 另一条线所在的隔间为: 40m×11m×4.5m)。
2	储运工程	原料仓库	位于车间南侧, 面积约 100m ² 。
		成品仓库	位于车间南侧, 面积约 100m ² 。
		运输	厂区外采用货车运输。 厂区内采用电动叉车运输。
3	公用工程	供电系统	由市政供电网接入。
		给水系统	由市政给水管网接入。
		排水系统	采用雨污分流。冷却水通过冷却塔冷却后再经过滤装置过滤后回至冷却水池中, 冷却水循环使用, 不排放; 生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网, 由湖州南浔嘉诚水质净化有限公司处理达标后排放。
		暖通系统	室内特别是两个挤出生产车间温度控制在 15~25℃; 空调采用组合式净化空调机组, 布置在车间外北侧。
4	辅助工程	办公楼	位于生产车间内。
		检测区	位于车间西侧, 用于产品的检验。
5	环保工程	一般固废仓库	位于车间南侧, 面积约 25m ² , 分类贮存企业生产过程产生的一般固废。设有防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施; 一般固废仓库地面铺水泥硬化防渗, 单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。一般固废仓库一次可贮存固废约 30t, 最大贮存周期为 1 个月。
		危险废物仓库	位于车间西北角, 面积约 15m ² , 分类贮存危险废物。危废暂存设施有防风、防雨、防晒、防渗等措施; 采取粘土铺底, 再在上层铺设 10^{-15} cm 的水泥进行硬化, 并铺环氧树脂防渗, 要求渗透系数 $< 1.0 \times 10^{-11}$ cm/s。危险废物仓库一次可贮存危废约 5t, 最大贮存周期为 3 个月。
		废气治理	挤出生产线上方设置集气罩对熔融挤出废气处理进行收集, 收集的废气采用一套“二级活性炭吸附”装置净化处理, 尾气引至屋顶 15m 高排气筒 (DA001) 高空排放。
		废水治理	冷却水通过冷却塔冷却后再经过滤装置过滤后回至冷却水池中, 冷却水循环使用, 不排放; 生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网, 由湖州南浔嘉诚水质净化有限公司处理达标后排放。
		噪声治理	选用低噪声设备、定期进行设备维护、合理布局、增设减震措施等。
		固废治理	本项目产生的一般固废经收集后由物资回收单位综合利用; 生活垃圾委托环卫部门定期清运集中处理; 产生的危险废物委托资质单位安全处置。

6	依托工程	生活污水 预处理	生活污水依托出租方已设置的化粪池进行预处理。
2.1.3 建设规模和产品方案			
表2-2 项目建设方案及规模一览表			
产品名称	年产量	尺寸	用途
量子点显示材料	8000t	厚度：1.0~2.7mm 宽度：0.4~1.3m 长度：0.7~2.3m	显示器和电视机 屏幕
产品参数		产品照片图	
该材料是一种轻量化、高雾度、广色域的量子点扩散板，通过将量子点分散于高分子基材实现光转换与匀光一体化，是 LCD 背光模组中兼具色域提升、亮度均匀化和结构支撑功能的电子专用光学材料。具体参数如下： 密度：1.05g/cm ³ 厚度范围：0.8-3.0mm 透光率：30-65% 雾度：85-92% 色域(NTSC)：72% 色域(DCI-P3)：75% 热变形温度：70-80℃ 抗拉强度：35-50 MPa			
2.1.4 主要生产设施			
表 2-3 项目主要生产设备清单			
设备名称	型号/尺寸	数量 (套/台)	对应工序
挤出生产线*	1.5/1.7 米*	4	挤出熔融、多层共挤、三辊压延、牵引切边、分切、清洁检验
备用辊筒	1.6/1.8 米	10	多层共挤
空压机	30P	1	/
冷却塔	开式，循环量 100 t/h	1	冷却水使用
吊车	2T	4	/
叉车	3T	1	/
手动液压车	2T	6	/
光谱仪	/	1	检测设备
透过率雾度测试仪	/	1	检测设备
粗糙度测试仪	/	1	检测设备
千分尺	/	2	检测设备

大理石平台	/	1	检测设备
点灯台	/	1	检测设备
老化模组	/	1	检测设备
冲击试验机	/	1	检测设备
弯曲挺度测试仪	/	1	检测设备
直流电源	/	10	检测设备
厚薄规	/	2	检测设备
恒温恒湿箱	/	2	检测设备
模温机	AEWTT-50CL-24	4	每条挤出线各配置一台，用电，三辊加热保温

注：①挤出生产线包括了从投料、加热熔融、多层共挤、三辊压延、切边、分切、清洁检验等一系列工序所需要的整套设备。

②挤出生产线型号为 1.5/1.7 米为挤出出料口的宽幅。

③模温机使用的导热介质为自来水。

设备先进性说明：

根据业主提供的资料和相关文献说明，量子点扩散板的三层共挤生产线的主要环节及其先进性总结如下：

表 2-4 项目设备先进性分析表

产线环节	主要设备/系统	先进性体现
挤出与复合	精密挤出机、三层共挤模具	在高温下将 GPPS 材料熔融复合，通过 0.1mm 级精度的模具一次挤出“三明治”结构，这是核心工艺
成型与冷却	三辊压延机、冷却托架	精确控制辊筒间隙与压力，保证板材厚度均匀并迅速冷却定型。
质量检测	在线光谱检测、机器视觉系统	实时监控板材的光学性能与表面缺陷，是保障每片产品达标的“火眼金睛”
生产管控	中央生产管理系统	通过“一芯多控”系统实现柔性生产与全程追溯

设备产能匹配性分析：

表 2-5 项目主要生产设备产能分析表

设备名称	每条多层共挤线的生产能力（kg/h）	年工作时间（h）	设备数量（条）	满负荷运行产能（t/a）	设计生产规模（t/a）	产能负荷（%）
挤出生产线	400	7200	4	11520	8000	69.4

2.1.5 主要原辅材料及能源消耗

表 2-6 项目主要原辅料及能源消耗一览表

原料名称	单位	年耗	形态	包装/规格	厂内最大暂存量
GPPS 粒子	t	6400	固态	750kg/包	200t
红色母粒	t	208	固态	25kg /包	5t
绿色母粒	t	664	固态	25kg /包	16t
扩散母粒	t	288	固态	25kg /包	7t
增韧母粒	t	288	固态	25kg /包	7t
抗老化粒子	t	416	固态	25kg /包	10t
粘尘纸	卷	1200	固态	30m/卷	15 卷
液压油	t	0.4	液态	170kg/桶	0.34t
导轨油	t	0.3	液态	170kg/桶	0.34t
模具	个	4 个	固态	/	/
水	t	8310	液态	/	/
电	万度	350	/	/	/

注：①散母粒、增韧母粒、抗老化粒子、红色母粒和绿色母粒的主要成分均为 GPPS。

②粘尘纸 1 卷重量为 2kg，主要成分为 PP。

③本项目挤出生产线采用模具在线预装、固定工位生产模式，无需频繁更换模具，因此无换模调试废料产生。模具作为物理成型工具，使用过程中仅起定型作用，不发生化学反应，正常使用期内无损耗，不产生废模具或金属碎屑。

根据企业提供的资料，项目主要原辅材料的理化性质见表 2-7。

表 2-7 本项目主要原辅材料理化性质表

原辅材料	理化性质
GPPS 粒子	GPPS 即通用级聚苯乙烯，是苯乙烯的均聚物，外观为无色透明的珠状或粒状固体，透光率高达 88%~92%，光泽度好。其玻璃化温度在 74~105℃，熔融温度范围为 150~180℃，热分解温度约 300℃，密度为 1.04~1.09 g/cm³，吸水率极低（仅 0.01%~0.03%），因此加工前通常无需干燥处理。该材料具有优异的电绝缘性、尺寸稳定性和耐辐射性能，且着色容易、流动性好，适用于注塑、挤塑等多种成型工艺，能耐酸碱、盐类及洗涤剂，但易受烃类和氯代烃类溶剂侵蚀。其突出缺点是质脆、冲击强度低、耐热性较差（不宜长期处于高温或沸水环境），且耐日光性不佳，长期户外使用易老化变色。 根据青岛海湾化学股份有限公司出具的 GPPS 说明书，本项目所使用的 GPPS 粒子中总残留苯乙烯、重金属（镉、铅、汞）、溴、氟、氯、碘等均未检出。
红色母粒	以 GPPS（通用级聚苯乙烯）为载体树脂，加入红色颜料及分散剂经熔融共混造粒而成，外观为红色圆柱状或扁圆形颗粒，粒径均匀、色泽鲜艳。材质本身为 GPPS，密度约为 1.04-1.06 g/cm³，熔融指数根据配方不同在 3-15 g/10min 范围内可调，适用于注塑、挤出等加工方式。颜料耐热性可达 180-230℃，在加工温度下不分解、不迁移，具有良好的着色强度和分散性。制品表面光泽度高，尺寸稳定性好，但材

		料本身冲击强度较低，属脆性材料。 其中主要组成成分为：载体树脂（GPPS）：80~90%；颜料（红色/绿色色粉）：0.1%~5%；分散助剂/润滑剂：1~10%。本环评取载体树脂占比为90%。
	绿色母粒	以 GPPS 为载体树脂，加入绿色颜料（如酞菁绿）及分散剂加工而成，外观为绿色圆柱状颗粒，色泽均一、表面光洁。载体 GPPS 的密度约为 1.04-1.06 g/cm ³ ，颜料含量可根据需求调整，常规颜料添加量为 10%-50%。耐热性优良，可在 180-230℃ 范围内稳定加工，耐光性可达 7-8 级，长期使用不易褪色。含水量控制在 0.2% 以下，无需干燥可直接与 GPPS 基料混合使用。制品具有良好的透光性和表面光泽，适用于透明或半透明制品的着色。 其中主要组成成分为：载体树脂（GPPS）：80~90%；颜料（红色/绿色色粉）：0.1%~5%；分散助剂/润滑剂：1~10%。本环评取载体树脂占比为90%。
	扩散母粒	以 GPPS 为载体树脂，加入光扩散剂（如有机硅微粒或丙烯酸微珠）经共混造粒而成，外观为半透明或乳白色圆柱状颗粒。载体 GPPS 本身具有优异的光学透明性，折射率约为 1.59，与光扩散剂配合后可实现匀光、遮光效果。密度约为 1.05-1.10 g/cm ³ ，熔融指数通常控制在 5-15 g/10min 以保证流动性。光扩散剂热稳定性好，分解温度高于 300℃，在 GPPS 加工温度下不分解、不变色。制品雾度高、透光率适中，光线柔和均匀，同时保留 GPPS 良好的刚性和尺寸稳定性。 其中主要组成成分为：载体树脂（GPPS）：>90%；光扩散剂 1~3%。本环评取载体树脂占比为99%。
	增韧母粒	以 GPPS 为载体树脂，加入增韧剂（如 SEBS、SBS 等热塑性弹性体）及相容剂经共混造粒而成，外观为半透明或乳白色颗粒。载体 GPPS 提供良好的刚性和加工流动性，增韧剂则赋予材料优异的抗冲击性能。密度约为 1.00-1.05 g/cm ³ （因含弹性体组分，密度略低于纯 GPPS），熔融指数根据弹性体添加量不同在 2-12 g/10min 范围内变化。加入本品后可显著提高 GPPS 制品的悬臂梁冲击强度，同时保持较高的透光率和表面光泽度，但对材料的拉伸强度和弯曲模量有一定降低作用。 其中主要组成成分为：载体树脂（GPPS）：50~90%；SEBS：10%~50%；填充油：3~15%；润滑剂：0.01~0.02%；抗氧化剂：0.05~0.15%。本环评取载体树脂占比为90%。
	抗老化粒子	以 GPPS 为载体树脂，加入抗氧剂、紫外线吸收剂及光稳定剂等复配助剂经熔融共混造粒而成，外观为淡黄色或乳白色圆柱状颗粒。载体 GPPS 密度约为 1.04-1.06 g/cm ³ ，助剂总添加量通常为 1%-5%，均匀分散于树脂基体中。有效成分在加工温度（200-280℃）下保持稳定，不分解、不挥发。加入制品后可显著延缓 GPPS 在户外使用过程中因紫外线和热氧作用引起的黄变、脆化、表面龟裂等老化现象，延长制品使用寿命，同时基本不影响 GPPS 原有的光学性能和力学性能。 其中主要组成成分为：载体树脂（GPPS）：92~98%；抗氧化剂：0.1%~0.2%；光稳定剂/抗紫外剂：0.5~1.2%。本环评取载体树脂占比为98%。

2.1.6 水平衡

1、用水分析

表 2-8 项目给水排水情况表 单位：t/a

序号	用水环节	用水量	产污系数	废水产生量	排放去向	排放量
1	生活用水	750	0.85	638	经化粪池预处理后纳管	638
2	循环冷却水补水	7560	/	/	经过滤装置（金刚砂+活性炭过滤+定期化学阻垢）过滤后回至冷却水池中，冷却水循环使用	/

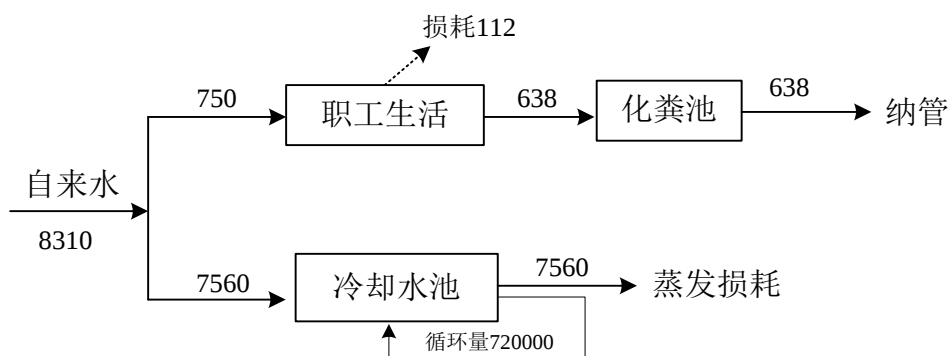


图 2-1 项目水平衡示意图 单位: t/a

2.1.7 物料平衡

表 2-11 本项目物料进出平衡一览表

输入 (t/a)		输出 (t/a)		
GPPS 粒子	6400	产品	量子点显示材料	8000
红色母粒	208	固废	不合格品	248
绿色母粒	664		边角料	16
扩散母粒	288	/		/
增韧母粒	288	/		/
抗老化粒子	416	/		/
合计	8264	合计		8264

2.1.8 劳动定员

项目劳动定员25名员工，年工作时间300天，全天3班制，每班8小时工作制。厂区内不设食堂和宿舍，员工就餐实行配餐制。

2.1.9 企业周边情况

企业厂界周边环境情况见下表。

表 2-9 企业厂界周边环境情况

方位	周边环境情况	
	租赁厂房为边界	所在园区为边界
东侧	零碳半导体产业园 A2 厂房	湖州昌兴智能家居有限公司
南侧	零碳半导体产业园 B3 厂房	临河
西侧	零碳半导体产业园 D1 厂房	临河
北侧	临路，路对面为浙江秉鑫纺织科技有限公司	浙江伦立智能制造有限公司和浙江秉鑫纺织科技有限公司

2.1.10 总体平面布置

项目位于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路295号零碳半导体产业园A3号楼第1层，平面布置具体如下：

车间内由北到南分别为预留车间、检验室、挤出生产线三条、成型车间（设置挤出生产线一条）、预留的检验室。车间外北侧主要设置了有机废气处理设备、冷却水塔、空压机和水泵房。车间总平布置图详见附图7。

2.2.1 主要生产工艺及产污介绍

GPPS粒子、扩散母粒、增韧母粒、抗老化粒子、红色母粒、绿色母粒

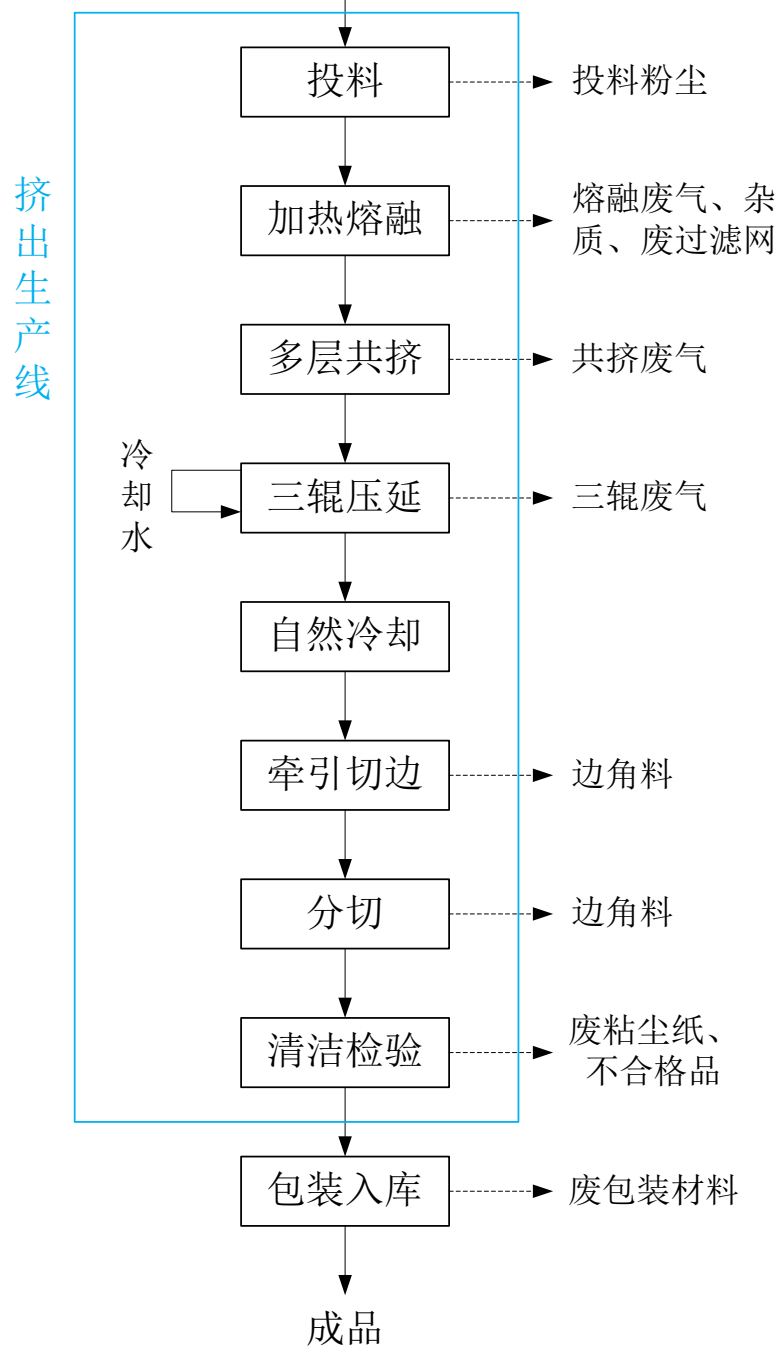


图2-2 项目生产工艺及产污节点图

	工艺流程及产污说明： 1、上料：本项目使用的 GPPS 粒子、扩散母粒、增韧母粒、抗老化粒子、红色母粒、绿色母粒均为外购成品。将以上原辅材料按一定比例人工投入挤出线上的 12 个投料口（各个投料口内的原料配比略不同）。投料后，物料通过负压气力输送系统，经密闭管道抽送至对应的混料机中。混料过程在密闭容器内进行，可实现原料的均匀混合，无粉尘外逸。混合后的物料通过密闭卸料阀排至各熔融挤出装置的储料仓，再经真空上料机以封闭气力输送方式，直接送入各熔融挤出装置的储料仓，全程实现管道化、密闭化输送，有效防止物料扬散与交叉污染。各塑料粒子仅在投料过程中会产生少量的粉尘、废包装材料。 2、加热熔融、多层共挤：4 套熔融挤出装置分别对应一层共挤结构。物料在挤出机内经电加热至 170~230℃ 熔融为粘流态，全程处于密闭加热筒体内。熔融树脂经滤网过滤杂质后，通过各自独立的螺杆挤入共挤叠加模头，温度控制在 200℃~230℃。模头为优质模具钢结构，将三层熔融树脂在模腔内复合成型，形成初始膜胚。熔融挤出过程中产生的有机废气由集气管道集中收集；定期更换的废滤网及过滤杂质作为固废规范处置，模具材质为优质模具钢，可循环使用。该过程会产生熔融挤出废气、过滤杂质、废滤网。 3、三辊压延：三辊压延工序中，从机头挤出的高温熔融物料随即进入三辊辊隙。辊筒内置循环温控系统（加热由模温机热水提供，冷却由循环水执行），通过精确调节辊隙与速差，对物料实施“擀压”定型，以制得厚度精准、表面光洁的片材，并同步完成牵引输出。本工序温度严格控制在 70℃~130℃ 之间。 4、自然冷却：三辊压延后的物料经过传输滚筒支架自然冷却。 5、牵引切边：将膜胚通过可调速的牵引辊，牵引后进行宽度两侧切边，此过程会产生边角料。 6、分切：将膜胚分切成客户需要的长度，此过程会产生边角料。 7、清洁检验：对分切好的成品进行清洁处理，清洁采用粘尘纸，并进行外观、性能检验，使用的是在线 CCD 检测设备，不涉及化学试剂，剔除不合
--	--

格品。此过程会产生废粘尘纸和不合格品。

8、包装入库：检验合格的成品按规定重量进行包装，使用包装材料，此过程会产生少量废包装材料，随后成品入库待售。

企业地面不使用大量水冲洗，只是定期用拖布进行擦拭。

2.2.2 主要污染环节及污染因子

项目主要污染环节及污染因子汇总情况见下表。

表 2-10 主要污染因子一览表

项目	污染源名称	污染工序	主要污染因子	备注
废气	投料粉尘	投料工序	颗粒物	定性分析，无组织
	熔融挤出废气	熔融挤出工序	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	收集后经 1 套两级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒（DA001）高空排放
	多层共挤废气	多层共挤		
	三辊压延废气	三辊压延		
废水	生活污水	员工生活	COD、NH ₃ -N、SS、TN、TP 等	生活污水经化粪池预处理后纳管排入湖州南浔嘉诚水质净化有限公司处理
	设备冷却循环水	三辊冷却	SS	循环使用，不排放
固废	收集的投料粉尘	投料工序	GPPS 粉尘	外售再利用
	不合格品	检验	塑料不合格品	
	边角料	分切、切边	塑料边角料	
	废粘尘纸	废粘尘纸、颗粒物	PP	
	一般废包装材料	一般原料包装	包装袋等	
	冷却水过滤固废	冷却水过滤	废石英砂、废活性炭	
	过滤杂质、废滤网	过滤杂质	杂质、废滤网	
	废液压油	维修保养	废液压油	委托有资质单位处置
	废导轨油	设备使用	导轨油	
	废油桶	润滑油、导轨油包装	润滑油、导轨油包装桶	
	废活性炭	熔融挤出废气处理	废活性炭、有机废气等	
	含油废抹布和废手套	生产过程	含油抹布、手套	
	废拖布	生产过程	废拖布	
	废电池	电动叉车使用	废电池	

		生活垃圾	员工生活	纸张、果皮、塑料	分类收集，环卫部门清运
	噪声	设备运转产生的机械噪声。			
	生态	项目拟建地周边无大面积的珍稀动植物资源等。项目的建设对周围生态环境影响不大。			

与项目有关的原有环境污染问题	2.3 与项目有关的原有环境污染问题
	本项目为新建项目，不涉及原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 环境空气质量现状

1、区域达标情况

本项目所在区域环境空气功能区属于二类区,自 2026 年 3 月 1 日起至 2030 年 12 月 31 日止,环境空气污染物基本项目实施《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中过渡阶段的二级标准;自 2031 年 1 月 1 日起,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中的二级标准。

本次环境空气质量现状评价引用浙江省湖州生态环境监测中心大气数据进行分析评价,建设项目所在区域 2025 年基本污染物质量现状,见下表。

表 3.1-1 南浔区 2025 年基本污染物质量现状评价表										
污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值		占标率(%)		达标情况		超标倍数
				GB3095-2012	GB3095-2026	GB3095-2012	GB3095-2026	GB3095-2012	GB3095-2026	
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	6.6	60	60	11.0	11.0	达标	达标	/
	第 98%百分位数日平均		11.0	150	150	7.3	7.3	达标	达标	/
NO ₂	年平均质量浓度		24.5	40	40	61.3	61.3	达标	达标	/
	第 98%百分位数日平均		63.6	80	80	79.5	79.5	达标	达标	/
PM ₁₀	年平均质量浓度		48.3	70	60	69.0	80.5	达标	达标	/
	第 95%百分位数日均		110.4	150	120	73.6	92.0	达标	达标	/
PM _{2.5}	年平均质量浓度		31.2	35	30	89.1	104.0	达标	不达标	0/ 0.04
	第 95%百分位数日平均		75	75	60	100.0	125.0	达标	不达标	0/ 0.25
CO	第 95%百分位数日平均	mg/m ³	0.9	4	4	22.5	22.5	达标	达标	/
O ₃	第 90%百分位数 8h 平均质量浓度	μg/m ³	173	160	160	108.1	108.1	不达标	不达标	0.081/ 0.081

根据监测结果,2025 年南浔区环境空气质量现状中 O₃ 的 8h 平均第 90 百分位数浓度超过 2025 年当时执行的《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求;其余 5 项常规污染因子指标均能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求。

按照现行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)的要求,2025 年南浔区

环境空气质量现状 $PM_{2.5}$ 的年平均质量浓度、日平均第 95 百分位数浓度和 O_3 的 8h 平均第 90 百分位数浓度超过该标准中二级标准要求；其余 4 项常规污染因子指标均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准要求。

综上所述，本项目所在地属于不达标区域。

2、达标规划

随着《湖州市人民政府关于印发湖州市空气质量持续改善行动计划的通知》（湖政发[2024]20 号）的持续推进，以降低细颗粒物（ $PM_{2.5}$ ）浓度为主线，大力推动氮氧化物（ NO_x ）和挥发性有机物（VOCs）协同减排，持续改善空气质量，同时优化产业结构、调整能源结构、改善交通运输结构、强化面源综合治理、加强多污染物协同减排、做好污染天气高效应对、夯实治污监测监管，届时区域环境空气将会得到有效改善。

3、特征污染物环境质量现状

根据指南规定，项目排放国家、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，引用周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

为了解项目拟建区域其他污染物的环境质量现状，本项目特征污染因子 TSP 引用浙江杭邦检测技术有限公司检测报告（报告编号：HJ23894、（D）HJ23164），检测时间：2024 年 1 月 5 日~1 月 11 日，监测点位：A1 微芯新材料（湖州）有限公司（监测期间该地块为空地）、A2 桂花庄。监测时间在 3 年有效期范围内，且监测点位位于项目所在地 5 公里范围内。

监测结果统计见表 3.1-2 和 3.1-3。

表 3.1-2 TSP 污染物补充监测点位基本信息

监测点	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
A1 微芯新材料（湖州）有限公司	TSP	2024 年 1 月 5 日~1 月 11 日	SW	1300
A2 桂花庄			SW	1800

表 3.1-3 监测分析结果								
监测项目	监测点位	平均时间	监测值范围 mg/m ³	标准值	单项指数范围	最大浓度 占标率	最大超 标倍数	超标 率%
TSP	A1	日平均	0.152~0.233	300μg/m ³	0.507~0.777	77.7%	0.00	0.0%
	A2		0.131~0.232		0.437~0.773	77.3%	0.00	0.0%

由监测数据及评价结果分析可知：区域环境空气中 TSP 日均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的过渡阶段的二级标准。

3.1.2 地表水环境质量现状

根据《湖州市环境质量状况（2025 年度）》，2025 年，全市县控以上 79 个地表水监测断面水质类别符合 I 类、II 类、III 类标准的比例分别为 3.8%、58.2%、38.0%，满足功能要求监测断面比例为 100%。全市地表水水质总体评价为优，与上年相比，水质状况保持稳定，表现在 I～III 类比例和满足功能要求断面比例均持平。详见图 3-1。

水质类别	比例 (%)
I 类	2.5%
II 类	64.6%
III 类	32.9%

图 3.1-1 地表水水质情况

同时为了解项目周边地表水环境现状，本环评引用了《微芯新材料（湖州）有限公司年产千吨电子级光刻胶原材料项目环境影响报告书》（2025 年 4 月）中浙江杭邦检测技术有限公司对菱湖工业园区西南侧地表水白荡滩断面的检测数据（报告编号：HJ23894，检测时间：2024 年 1 月 4 日~1 月 6 日连续监测 3 天）进行评价，数据统计结果详见表 3-4。可知检测指标中除 DO 超过了《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准外，其余指标均能符合 III 类标准要求，总体水质为 IV 类。DO 超标与检测时为枯水期，地表水流量较少、流动性较差有一定关系。本项目各类废水经厂内预处理后部分回用部分纳管排放，最

终进入当地污水处理厂处理达标后排入龙溪港，不直接排入周边河道，因此本项目的建设对地表水的影响是可控的。

表 3.1-4 地表水检测结果统计 单位：pH 无量纲，其余为 mg/L

监测 点位	监测项目	监测结果		III类 标准	最大 比标值	单项水 质类别	水质 类别
		最小浓度	最大浓度				
W1	pH 值（无量纲）	7.2	7.3	~9	0.150	I 类	IV 类
	DO	4.5	4.7	≥5	1.111	IV 类	
	COD _{Cr}	16	17	≤20	0.850	III 类	
	BOD ₅	3.6	3.8	≤4	0.190	III 类	
	NH ₃ -N	0.360	0.414	≤1.0	0.021	II 类	
	总磷	0.07	0.08	≤0.2	0.004	II 类	
	石油类	0.01	0.01	≤0.05	0.001	I 类	

3.1.3 声环境质量现状

根据调查，本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。根据指南要求，本环评无须对现状声环境质量进行评价。

3.1.4 生态环境质量现状

本项目拟建址位于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路 295 号零碳半导体产业园，系租用第三方已建厂房组织生产，无须在园区外新增用地指标。根据指南要求，本环评无须进行生态现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不对电磁辐射现状开展监测与评价。

3.1.6 地下水、土壤等

根据指南，报告表原则上不开展地下水及土壤环境现状调查。另外，本项目不涉及重金属、持久性有机污染物的排放，且车间地面均采取了严格的分区防渗措施，对土壤、地下水环境的污染途径是可控的。因此，本环评不再开展地下水、土壤环境现状调查。

环境
保

3.2 环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标详见表 3.2-1 及附图 4。

护 目 标	表 3.2-1 厂界外大气环境保护目标分布情况							
	保护目标 名称	坐标 (UTM)		保护 对象	保护 内容	相对 厂址 方位	相对出 租方厂 界最近 距离/m	相对本 项目车 间最近 距离/m
		X	Y					
	园区管理 中心	220244.396	3400273.624	行政 办公	工作 人员	SE	320	410
	竹墩村薛 家圩自然 村	219470.060	3401189.686	居住 区	居民	NE	380	390
	塔湾圩	219,415.440	3,404,574.08	居住 区	居民	NE	450	490
	竹墩村前 丘家苑	220451.054	3400964.043	居住 区	居民	NE	415	515
	竹墩村村 委会	220443.870	3400702.685	行政 办公	工作 人员	NE	380	480
	竹墩村	220434.666	3400649.234	居住 区	居民	E	345	450
	竹墩村李 家埭	220434.964	3400486.322	居住 区	居民	E	350	450
	规划居住 用地	219913.205	3400817.841	居住 区	居民	N	140	150
污	2、声环境							
	根据调查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。							
	3、地下水环境							
污	本项目厂界 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							
	本项目拟建址位于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路 295 号零碳半导体产业园，系租用第三方已建厂房组织生产，无须在园区外新增用地指标。根据指南要求，本环评无须进行生态环境保护目标调查。 另外，根据《浙江湖州桑基鱼塘系统传承发展三年行动计划（2026-2028 年）》（浙江省湖州市南浔区人民政府，2026 年 4 月），项目拟建址不在“浙江湖州桑基鱼塘系统”范围内（未来将出台《湖州市南浔区桑基鱼塘系统管理办法》，划定保护红线和开发管控范围）。							
污	3.3 污染物排放控制标准							

染
物
排
放
控
制
标
准

3.3.1 废气

本项目产生的废气主要是：原料 GPPS 和各种母粒（主要成分为 GPPS）产生的投料粉尘（颗粒物，定性分析）、加热熔融、挤出共挤和三辊压延产生的废气（非甲烷总烃，苯乙烯、甲苯和乙苯，后三者为定性分析）。

加热熔融、挤出共挤和三辊压延产生的废气（非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯和乙苯）应参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中的特别排放限值和表 9 中企业边界大气污染物浓度限值。项目有机废气排放有一定的气味，臭气浓度和苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 和表 2 相关标准值，具体标准值见下表 3.3-1~3-5。

表 3.3-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）大气污染物特别排放限值

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施 排气筒
2	颗粒物	20		
3	苯乙烯	20		
4	甲苯	8	聚苯乙烯树脂	
5	乙苯	50		

注：①根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单），塑料制品工业企业或生产设施的大气污染物排放限值根据其涉及到的合成树脂种类，分别执行表 4 或表 5 的标准限值（单位产品非甲烷总烃排放量除外）。因此，本项目废气不用执行该标准中“单位产品非甲烷总烃排放量”限值要求。

②根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单），GPPS 树脂涉及特征污染物苯乙烯、甲苯和乙苯，考虑到：根据《合成树脂工业污染物排放标准编制说明》，该标准主要适用于以低分子原料——单体为主要原料，采用聚合反应结合成大分子的方式生产合成树脂的企业，或以普通合成树脂为原料，采用改性等方法生产新的合成树脂产品的企业；参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“292 塑料制品业系数手册”，塑料零件注塑生产过程中挥发性有机物指标以“非甲烷总烃”计；参照相近行业排污许可申请与核发技术规范，注塑工序一般用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标。综上，由于本项目不是合成树脂的生产及改性过程，主要工艺仅为树脂的熔融挤出加工，且生产温度远小于树脂的分解温度，相关特征因子产生量可忽略不计，因此本环评主要以“非甲烷总烃”进行表征，相关特征因子不作定量计算。

表 3.3-2 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)企业边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)
1	非甲烷总烃	4.0
2	颗粒物	1.0
3	甲苯	0.8

表 3.3-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1			
控制项目		厂界标准值（mg/m ³ ）	
臭气浓度		20（无量纲）	
苯乙烯		5.0	

表 3.3-4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2

控制项目	排放标准值	
	排气筒高度（m）	标准值（kg/h）
臭气浓度	15	2000（无量纲）
苯乙烯	15	6.5

注：根据《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》（湖环发[2018]31 号）要求，有组织排放的臭气浓度应不高于 1000（无量纲），本评价按照该要求进行管理，臭气浓度有组织按 1000（无量纲）执行。

厂区内 VOCs 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）表 A.1 特别排放限值。具体见表 3.3-5。

表 3.3-5 厂区内无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

综上，本项目废气排放标准见下表 3.3-6。

表 3.3-6 企业废气排放执行标准

排放源	污染物	国家或地方污染物排放标准		
		浓度限值（mg/m ³ ）	速率限值（kg/h）	名称
DA001	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含 2024 年修改单)
	颗粒物	20	/	
	甲苯	8	/	
	乙苯	50	/	
	苯乙烯	20	/	
	苯乙烯	/	6.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	臭气浓度	1000（无量纲）	/	《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》（湖环发[2018]31 号）
厂界	颗粒物	1.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015(含 2024 年修改单)
	非甲烷总烃	4.0	/	
	甲苯	0.8	/	

	臭气浓度	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）
	苯乙烯	5.0	/	
厂区内	非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）	/	挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
		20（监控点处任 意一次浓度值）	/	

3.3.2 废水

本项目不产生生产废水，只排放生活污水。根据生态环境部部长信箱“关于行业标准中生活污水执行问题的回复”（2019年3月）：“行业标准排水量中的生活污水主要考虑是防范与生产相关的厂区生活污水中混入行业特征污染物，以及生产废水经由生活污水排水管道排放等情况的发生；若生活与生产废水完全隔绝，且企业采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理”。本项目不产生生产废水，生活污水主要产生于洗手间，且其收集处理主要依托出租方已建排水管线及化粪池，因此本项目生活污水纳管标准可不执行行业标准中的规定限值，执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值（其中NH₃-N、总磷纳管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级限值要求）。具体见下表3.3-7、表3.3-8。

表 3.3-7 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

单位：mg/L（除 pH 外）

水质指标	pH	COD	BOD ₅	SS	石油类	动植物油
三级标准值	6~9	500	300	400	20	100

表 3.3-8 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

序号	项目名称	单位	最高允许浓度
1	氨氮	mg/L	45
2	总磷	mg/L	8

纳管废水由湖州南浔嘉诚水质净化有限公司集中处理后，尾水排入龙溪港。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中的一级标准中 A 标准；同时根据《湖州市生态环境局 湖州市住房和城乡建设局关于执行<城镇污水处理厂主要水污染物排放标准>（DB33/2169

-2018)的通知》(湖环发[2023]7号),自2023年12月起,湖州南浔嘉诚水质净化有限公司尾水COD、氨氮、总氮、总磷排放执行浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表1中排放限值,其余指标仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及修改单中的一级标准中A标准。具体见下表3.3-10。

表 3.3-10 湖州南浔嘉诚水质净化有限公司尾水排放标准

单位: mg/L (除 pH 外)

序号	污染物项目	标准值	标准来源
1	化学需氧量 (COD)	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》 (DB33/2169-2018) 表 1
2	氨氮	2 (4)	
3	总氮	12 (15)	
4	总磷	0.3	
5	BOD ₅	10	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 及 修改单中的一级 A 标准
6	SS	10	
7	动植物油	1	
8	石油类	1	
9	阴离子表面活性剂	0.5	
10	色度 (稀释倍数) (瞬时值)	30	
11	pH (瞬时值)	6~9	
12	粪大肠菌群数 (个/L) (瞬时值)	10 ³ (回用) 10 ⁴ (非回用)	

注: 括号内数值为每年 11 月 1 日至 3 月 31 日执行。

注: 括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

3.3.3 噪声

项目运营期厂界排放噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。具体标准详见下表。

表 3.3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB (A)

标准名称	适用类别	参数名称	标准限值		评价对象
			昼间	夜间	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	等效连续 A 声级	65	55	四周厂界

3.3.4 固体废物

固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国生态环境法典》和《浙

	江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定要求。一般固废贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求。
总量控制指标	3.4 总量控制指标 3.4.1 总量控制基本原则 （1）根据《关于印发<建设项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）：用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标；上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代；细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行 2 倍削减替代；地方有更严格倍量替代要求的，按照相关规定执行。 （2）根据《湖州市大气源头治理涉气项目总量调剂实施办法》、《生态环境领域污染攻坚工作“八个一律”要求》、《湖州市生态环境局关于印发 2026 年湖州市建设项目主要大气污染物总量调剂指导意见的通知》湖环函〔2026〕12 号：2026 年全市范围内新改扩建工业项目新增大气污染物实施 2 倍量替代；空气质量达到《环境空气质量标准》规定的过渡阶段浓度限值的区县，新改扩建非“两高”项目提高标准达到环保绩效 A 级的可申请实施等量替代；达到环保绩效引领水平的，可申请实施 1.2 倍量替代；备案固投 10 亿元以上的省级重大产业项目，新增大气污染物排放量在区域内实行 1.2 倍量替代；空气质量未达到《环境空气质量标准》规定的过渡阶段浓度限值的乡镇（街道），且较前一年细颗粒物（PM_{2.5}）浓度出现反弹的，实施 3 倍量替代，达到超低排放、绩效 A 级、绩效引领水平或列入省级重点项目清单的除外；长合区参照泗安镇或天子湖镇要求统一执行，不得随意放宽要求。 综上，本企业总量控制指标为 VOCs。VOCs 须按 1:3 的比例进行区域平衡

削减替代（项目属于菱湖镇，不属于纳入环保绩效评价的行业，备案固投小于10 亿元，因此废气污染物排放总量按 3 倍量替代）。

3.4.2 总量控制指标建议值

由工程分析可知，本项目仅排放生活污水，根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10 号）中第八条：新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减，因此本项目无需区域替代削减，COD_{Cr}、NH₃-N 总量纳入湖州南浔嘉诚水质净化有限公司总量之内，无需单独申请。

另外，项目达产后全厂 VOCs 排放总量为 0.716t/a。因此，建议项目总量控制方案为：VOCs 排放总量≤0.716t/a。企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前，向环境保护主管部门申领排污许可证。

3.4.3 总量平衡方案

综上，本项目 VOCs 排放总量须按 1:3 的比例进行区域平衡削减替代。具体指标由湖州市生态环境局核定后根据相关政策获取。具体的总量控制方案如表 3.4-1 所示。

表 3.4-1 项目总量控制平衡方案

单位：t/a

污染物类型	污染物名称	排放量 (排环境)	总量控制 建议值	替代 比例	削减 替代量	削减替代来源
废气	VOCs	0.716	0.716	1:3	2.148	根据当地生态环境主管部门意见进行总量平衡

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

4.1. 施工期环境保护措施

本项目系租用第三方企业已建厂房组织生产，不涉及土建工程，施工期主要进行车间装修、设备安装调试等工作，主要影响为施工噪声。考虑到企业周边敏感点距离较远，在安排好施工时间的前提下，一般不会对周边环境造成明显不利影响。

施工扬尘、废水、固体废物、振动等影响均较小，本环评不再提出相应的防治措施要求。项目不属于园区外新增用地项目，因此本环评不再提出生态环境保护目标的保护措施要求。

4.2. 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气环境影响及保护措施

4.2.1.1 废气源强分析

经产排污环节分析，本项目废气主要包括：

本项目废气主要为 GPPS 和各母粒等物料在投料工序产生的粉尘、挤出生产线产生的熔融、挤出废气、三辊压延等工序产生的有机废气。

具体分析如下：

①投料粉尘

本项目原料 GPPS、抗老化粒子、增韧母粒和各色母粒等物料均为颗粒状，在投料过程会产生及少量投料粉尘，但考虑以上物料为颗粒状、粉尘比重较大，基本能在操作点附近得到自然沉降，无组织粉尘量极小，故本报告对投料粉尘不做定量分析。

②加热熔融、多层共挤和三辊压延工序产生的废气

a、非甲烷总烃

本项目主要原料为 GPPS，其热分解温度如表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目涉及的塑料粒子热分解温度

类别	热分解温度（℃）	本项目加工温度（℃）		
		加热熔融	多层共挤	三辊压延
GPPS	>300	170~230	200~230	70~130

本项目挤出生产线上的非甲烷总烃产生量参考参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方案（1.1 版）》中“表 1-7 塑料行业排放系数表”

—“塑料布、膜、袋等制造工序”中的 VOCs 排放系数，确定塑料粒子挤出成膜工序非甲烷总烃产污系数以 0.220kg/t-原料计。本项目 GPPS、抗老化例子和各母粒等原料用量共 8264t/a，其中所有原辅料中含 GPPS 的量为 8136.8t/a，则本项目熔融挤出过程非甲烷总烃产生量约 1.79t/a。

b、苯乙烯、甲苯、乙苯

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单），GPPS 树脂涉及特征污染物苯乙烯、甲苯和乙苯，考虑到：根据《合成树脂工业污染物排放标准编制说明》，该标准主要适用于以低分子原料——单体为主要原料，采用聚合反应结合成大分子的方式生产合成树脂的企业，或以普通合成树脂为原料，采用改性等方法生产新的合成树脂产品的企业；参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“292 塑料制品业系数手册”，塑料零件注塑生产过程中挥发性有机物指标以“非甲烷总烃”计；参照相近行业排污许可申请与核发技术规范，注塑工序一般用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标。综上，由于本项目不是合成树脂的生产及改性过程，主要工艺仅为 GPPS 树脂的熔融挤出加工，且生产温度远小于树脂的分解温度，相关特征因子产生量可忽略不计，因此本环评主要以“非甲烷总烃”进行表征，相关特征因子不作定量计算。

本项目挤出生产线设置在单独有顶的隔间内（其中 3 条设置在一个车间，车间尺寸为：55m×22m×4.5m；另一条线所在的隔间尺寸为：40m×11m×4.5m），企业拟在每条挤出生产线的熔融挤出出口和三辊压延交界处上方设置 1 个集气罩对废气进行收集，鉴于加装软帘后会在软帘处形成水珠滴下后影响产品质量，故企业不再对该点位设置软帘进行密闭围挡，而是采用喇叭口型高位集气罩，利用挤出工段与压延工段之间的高位差，在距产污点约 30cm 处进行高点收集。

收集的废气采用二级活性炭吸附装置净化处理后通过 15m 高排气筒（DA001）高空排放（考虑熔融挤出废气收集管道较长，废气在输送过程中会通过管壁与周围环境空气进行自然换热，温度得到显著降低。因此，废气到达活性炭吸附装置时，其温度已处于适宜活性炭高效吸附的范围，对活性炭的吸附性能及安全性的不利影响较小）。

本项目共设 4 条挤出生产线，拟在每条线的熔融挤出出口和三辊压延交界

处上方设置 1 个集气罩，单个集气罩开口面积约 2.16m^2 ($1.2\text{m}\times 1.8\text{m}$)。根据《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.5m/s 要求，本次环评取值 0.5m/s ，则单台挤出设备上集气罩所需风量为 $3888\text{m}^3/\text{h}$ ，4 条挤出生产线设置的集气罩合计风量应不小于 $15552\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑一定的风力损失，总风量考虑为 $19000\text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目挤出生产线产生的废气设置的集气罩后经 1 套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 高空排放。收集效率考虑 80%，两级活性炭吸附装置对非甲烷总烃处理效率考虑 75%，则挤出生产线废气经处理后排放情况见下表 4.2-2。

表 4.2-2 挤出线废气排放情况汇总表

排气筒 编号	污染物	产生 量 t/a	削减 量 t/a	排放情况					
				有组织排放			无组织排放		合计 排放量 t/a
				排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m^3	排放量 t/a	速率 kg/h	
DA001	非甲烷 总烃	1.790	1.074	0.358	0.050	2.62	0.358	0.050	0.716

注：挤出生产线年工作时间 7200h。

③恶臭

本项目有机废气更多地表现为恶臭。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。

目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级（1958 年）；日本的臭气强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法以经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，具体见下表，该分级法以感受器—嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级准确程度。

表 4.2-3 恶臭 6 级分级法

恶臭强度	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常

3	很容易闻到气味，有所不快，但也不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

A、有组织排放影响分析

本项目涉及产生恶臭的工序（主要为加热熔融、多层共挤和三辊压延工序）采取了较密闭的集气措施。挤出生产线产生的恶臭气体（其中臭气浓度产生量约为 2000（无量纲）、苯乙烯微量）和有机废气经集气罩收集后，由 1 套二级活性炭吸附装置进行处理，最终通过 15m 高排气筒高空排放。

I、收集措施有效性

挤出生产车间为独立的隔间，挤出工位上方设置集气罩，形成相对密闭的集气空间，有效提高了废气捕集效率。参考《浙江省主要污染物排污权核定技术规范（试行）》及同类项目设计参数，此类包围型集气方式的收集效率可达 80%~90%，有效控制了恶臭气体向车间环境的无组织逸散。

II、处理措施有效性

活性炭吸附装置对恶臭物质（通常以 VOCs 形式存在）具有较高的去除效率。本项目恶臭气体的主要致臭成分（苯乙烯、苯类等有机物）均可被活性炭有效吸附截留。采用两级活性炭串联的处理工艺，可确保对恶臭物质的综合去除效率稳定在 75%以上，大幅削减排气筒出口的恶臭物质浓度。

III、达标排放分析

经采取上述措施后，预计排气筒出口的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）和《合成树脂工业污染物排放标准（含 2024 年修改单）》（GB31572-2015）中 15m 排气筒对应的标准限值要求，实现达标排放。经大气扩散稀释后，对周边环境的恶臭影响较小。

B、无组织排放影响分析

在严格落实收集措施的前提下，生产车间内仍有少量未来得及捕集的恶臭气体以无组织形式逸散（约占产生总量的 20%）。

I、车间内影响分析

根据类比调查，车间内在正常生产时可感知到轻微气味，恶臭强度级别约为 2 级（即“勉强可以感觉到气味”），尚未达到引起不适的程度。该强度级别的恶臭对人体健康影响轻微，在车间内短时接触不会造成健康损害。

II、厂界影响分析

由于该气味强度较低，且生产车间均设置有完善的通风排风系统，恶臭气体经车间内部稀释扩散后，在厂界处已无明显气味，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级新扩改建厂界标准限值，对周边大气环境和居民生活无显著影响。

C、结论与建议

综上所述，在确保生产车间密闭微负压及废气收集系统正常运行的情况下，本项目有组织和无组织排放的恶臭气体对厂界外环境影响较小。

本环评仍建议企业在运营期加强以下管理措施：

- 1、加强车间门窗管理，生产期间保持门窗关闭，减少无组织溢散；
- 2、规范活性炭更换周期，建立更换台账，确保吸附效率持续稳定；
- 3、定期开展恶臭气体自行监测（包括排气筒和厂界），及时掌握排放状况，进一步确保厂界达标。

4.2.1.2 废气污染物产排汇总

本项目废气污染物产排情况汇总。

表 4.2-4 项目废气产排情况汇总表

排气筒 编号	污染 因子	产生 量 t/a	削减 量 t/a	排放情况					
				有组织排放			无组织排放		合计 排放量 t/a
				排放 量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放 量 t/a	速率 kg/h	
DA001	非甲烷总 烃	1.790	1.074	0.358	0.050	2.62	0.358	0.050	0.716
	臭气 浓度	2000	/	轻微	/	/	轻微	/	轻微

表 4.2-5 废气处理工艺参数表

排气筒编号	污染物名称	治理措施	废气处理系统参数			
			收集 效率	处理 效率	系统风量	排放高度
DA001	非甲烷总烃	两级活性炭 吸附	80%	75%	19000m ³ /h	15m
	臭气浓度			/		

本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表详见表 4.2-6。正常工况下废气排放口基本情况、排放标准及监测要求详见表 4.2-7 及表 4.2-8。

表 4.2-6 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染因子	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间(h/a)
				核算方法	废气产生风量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率	核算方法	废气排放风量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
挤出生产线	熔融挤出装置	DA001 排气筒	非甲烷总烃	产污系数法	19000	10.47	0.199	1.432	两级活性炭吸附	75%	产污系数法	19000	2.62	0.050	0.358	7200
			臭气浓度			/	/	2000		/			/	/	微量	
		无组织	非甲烷总烃		/	/	0.050	0.358		/		/	/	0.050	0.358	
			臭气浓度		/	/	/	微量		/		/	/	/	微量	

根据上述分析，本项目主要废气污染源排放情况见表4.2-7。

表 4.2-7 废气污染物污染源排放情况

污染源	污染物	治理措施		污染物排放			排放时间 (h)
		工艺	净化效率(%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	
DA001 排气筒	非甲烷总烃	两级活性炭吸附	75	0.358	0.050	2.62	7200
	臭气浓度		/	微量	/	/	

项目有组织废气排放口基本情况见下表4.2-8。

表 4.2-8 正常工况下点源排放口基本情况、排放标准及监测要求一览表								
编号	名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	污染物	排放口类型
		X	Y					
DA001	挤出生产线排放口	224715.93	3404107.00	15	0.7	25	非甲烷总烃、臭气浓度	一般排放口
项目废气排放标准情况见下表4.2-9。								
表 4.2-9 项目废气排放标准情况								
排放源	污染物	国家或地方污染物排放标准					浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
		标准名称						
DA001	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015（含 2024 年修改单）					60	/
	颗粒物						20	/
	甲苯						8	/
	乙苯						50	/
	苯乙烯						20	/
	苯乙烯	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2					/	6.5
	臭气浓度	《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》（湖环发[2018]31 号）					1000（无量纲）	/
厂界	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015（含 2024 年修改单）					1.0	/
	非甲烷总烃						4.0	/
	甲苯						0.8	/
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）					20（无量纲）	/
	苯乙烯						5.0	/
厂区内	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）			监控点处 1h 平均浓度值		6	/
					监控点处任意一次浓度值		20	/

4.2.1.3 达标分析

本项目废气排气筒对照废气排放标准的符合性分析见表 4.2-10。

表 4.2-10 本项目废气排放符合性分析

产生工序及排气筒编号	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	标准	是否达标
挤出生产线 (DA001)	非甲烷总烃	2.62	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 (含 2024 年修改单) 非甲烷总烃: 60mg/m ³	达标
	臭气浓度	微量	《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》(湖环发[2018]31 号) 1000 (无量纲)	达标

4.2.1.4 废气污染防治措施及可行性分析

本项目废气主要为 GPPS 等物料在投料工序产生的粉尘、挤出生产线产生的有机废气。GPPS 粉尘比重较大,基本能在操作点附近得到自然沉降,无组织粉尘量极小;熔融挤出废气经上方集气罩收集后经 1 套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 高空排放。根据上表 4.2-10,以上废气在采取有效的治理措施后,各类污染物有组织排放浓度均能达到相应的标准限值。

另对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)中的表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表,本项目选用的废气处理工艺采用推荐的两级活性炭吸附工艺处理挤出生产线废气(本项目废气收集采用集气罩系统,并通过管道输送至后续处理单元,在充分考虑管道沿程的散热效应后,废气到达活性炭吸附箱入口时的温度可稳定控制在 40℃ 以下),具有针对性和合理性,因此属于可行技术,具体分析见表 4.2-11。

表 4.2-11 废气处理工艺技术可行性分析

《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表			本项目采取处理工艺	技术可行性
产排污环节	主要污染物	可行技术		
塑料薄膜制造,塑料板、管、型材制造,塑料丝、绳及编制品制造,泡沫塑料制造,塑料包装箱及容器制造,日用塑料制品制造,人造草坪制造,塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	喷淋;吸附;吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	两级活性炭吸附处理	可行
	臭气浓度、恶臭特征物质	喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术		

综上，本项目污染防治措施均为推荐的可行技术。

4.2.1.5 非正常工况

项目非正常排放可能有两种情况，一是停电、二是环保设施故障。

①停电事故。停电包括两种情况，一是计划性停电，二是突发性停电。考虑到一旦停电，项目设备均无法运行，故不考虑停电状态下非正常排放情况。

②环保设施故障。本项目废气处理设施非正常工况主要为废气处理设施处理效率降低，风机不能正常运行两种情况。风机一旦发现故障，应立即启用备用风机，则不会对大气产生影响，故本环评仅考虑废气处理设施处理效率降低的非正常工况。本项目废气环保设施主要为两级活性炭吸附装置，本环评考虑各处理装置对相应污染因子处理效率均下降至 30%来核算事故工况时各污染物排放情况。

表 4.2-12 非正常工况时废气产排放情况一览表

排气筒	污染因子	风量 m ³ /h	收集效率 (%)	处理效率 (%)	产生情况	排放情况				
					产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放频次	排放时间	排放量 (kg)
DA001	非甲烷总烃	19000	80	30	2.882	0.672	35.39	1 次/年	1h	0.672

在非正常工况下，非甲烷总烃排放浓度大幅提高，因此本环评要求在发现废气处理装置异常后及时停产检修，避免长时间废气异常排放。

4.2.1.6 废气环境影响分析

项目拟建于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路 295 号零碳半导体产业园 A3 号楼第 1 层，根据《二〇二五年度湖州市生态环境状况公报》，2025 年度南浔区环境空气质量为不达标区，主要的超标因子为 PM_{2.5} 和 O₃；项目周边 500m 范围内敏感点与本项目有一定距离，且排气筒距离敏感点较远；项目主要废气污染物通过区域平衡替代削减后，可以做到总量平衡。且项目采用的废气污染防治措施均为可行技术，根据工程分析，废气经收集处理后均能达标排放。

因此本项目新增的 VOCs 污染物排放总量通过区域削减替代后，符合环境质量改善目标要求，不会改变项目所在区域大气环境质量等级。

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水污染源强及产污环节

①生活污水

项目劳动定员 25 人,用水量按人均 0.1t/d·人计,则生活用水量为 2.5t/d(750t/a)。产污系数按用水量的 85%计,则生活污水量约为 638t/a。职工生活污水经化粪池预处理后,其水质大致为 COD_{Cr}: 300mg/L、NH₃-N: 30mg/L、SS: 160mg/L、TN: 40mg/L、TP: 4mg/L,则主要污染物产生量为 COD_{Cr}: 0.191t/a、NH₃-N: 0.019t/a、SS: 0.102t/a、TN: 0.026t/a、TP: 0.003t/a。

②冷却循环水

本项目设置 1 座冷却塔提供冷却水,开式冷却塔,循环量为 100t/h。

本项目挤出工序冷却水为直接冷却水,冷却水通过冷却塔冷却后再经过滤装置(金刚砂+活性炭过滤+定期化学阻垢)过滤后回至冷却水池中,冷却水循环使用,不排放。

循环水冷却系统在运行过程中,会因蒸发等产生损耗需对其进行补充。相关水量可按《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T 50050-2017)中的公示计算,具体如下:

$$\text{补充水量: } Q_m = \frac{Q_e \cdot N}{N-1}, \text{ 其中 } Q_e = k \Delta t Q_r$$

式中: Q_m ——补充水量, m³/h;

Q_e ——蒸发损失量, m³/h;

Q_r ——循环冷却量, m³/h;

N ——浓缩倍数,一般取 5;

k ——蒸发损失系数(1/°C),查表取 0.0014;

Δt ——循环冷却水进、出冷却塔温差,取 6°C;

由此计算得循环冷却水系统补充水量约 1.05m³/h,则补充水量约 7560m³/a。

冷却水回用可行性分析:使用后的冷却水经冷却塔降温后,再通过“金刚砂+活性炭+定期化学阻垢”过滤装置进行处理,最终回流至冷却水池循环使用,实现该系统冷却水零排放。冷却塔是利用蒸发吸热原理降低水温;金刚砂过滤作为一种多介质过滤器,能有效去除水中的悬浮物;活性炭能高效吸附水中的有机污染物、

色素、异味、以及部分可溶性低分子聚合物。这对于保持水质清澈、防止有机污垢和生物粘泥的滋生至关重要。另外，考虑冷却水长期循环，盐分会累积，本项目定期投加阻垢剂。从技术原理上看，该方案是合理且具备高度可行性的，能够保证回用水的水质满足挤出工序的冷却要求。

综上，本项目外排废水仅为生活污水。

项目废水产排情况汇总见下表 4.2-14。

表 4.2-14 项目废水产排汇总情况一览表

项目	污染物名称	产生情况		纳管情况		排放情况		处理去向
		浓度 mg/L	总量 t/a	浓度 mg/L	总量 t/a	浓度 mg/L	总量 t/a	
生活污水	废水量	/	638	/	638	/	638	生活污水经化粪池预处理后纳管排入湖州南浔嘉诚水质净化有限公司处理
	COD	300	0.191	300	0.191	40	0.026	
	NH ₃ -N	30	0.019	30	0.019	2	0.001	
	SS	160	0.102	160	0.102	10	0.006	
	TN	40	0.026	40	0.026	12	0.008	
	TP	4	0.003	4	0.003	0.3	0.0002	

4.2.2.2 废水排放口基本情况

结合前述分析，项目废水排放口基本情况如下表。

表 4.2-15 废水排放口基本情况一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施					排放去向	排放方式	排放规律	排放口类型	排放口编号
			设施名称	处理工艺	设计处理能力 t/d	处理效率 %	是否为可行技术					
1	生活污水	COD、氨氮等	生活污水处理设施	化粪池	20	/	是	城市污水处理厂	间接排放	连续排放、流量稳定	一般排放口	DW001

表 4.2-16 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	X	Y					名称	污染物种类	排放限值/ (mg/L)
DW001	1268216.52	3399446.68	0.0638	城市污水	连续排放，	昼间、夜间	湖州南浔嘉诚水质净	CODcr	40
								氨氮	2 (4)

				水 处 理 厂	流 量 稳 定		化有限 公司		
4.2.2.3 废水处理措施及排放可行性分析 1、纳管可行性分析 本项目位于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路 295 号零碳半导体产业园 A3 号楼第 1 层，所在地现属于湖州南浔嘉诚水质净化有限公司受纳范围内。项目所在区域污水管网已经接通，企业污水可纳入湖州南浔嘉诚水质净化有限公司，本项目外排废水仅生活污水，其水质简单，不会对湖州南浔嘉诚水质净化有限公司造成影响；且本项目废水产生量较少，不会对湖州南浔嘉诚水质净化有限公司造成冲击。 2、污水处理可行性分析 ①处理工艺 湖州市菱湖镇污水处理厂由菱湖镇人民政府委托湖州南浔嘉诚水质净化有限公司运营管理，厂址位于湖州市南浔区菱湖镇王家墩村寺前圩和苏家墩以北，龙溪港以南地块，占用土地面积 24184.1m²（约 36 亩）。 湖州市菱湖镇污水处理工程一期（2010 年）规模为 2 万 m³/d，终期（2020 年）规模为 4 万 m³/d，其中一期工程包括污水厂工程、污水收集、输送系统和污水排江（入江管），厂区征地、部分构筑物及厂区配套管网按终期规模 4 万 m³/d 考虑。一期工程于 2008 年 5 月开工建设，于 2009 年 6 月商运，设计规模为 2 万 m³/d，管网约 28 公里，泵站 2 座，采用格栅+旋流沉砂池+倒置 A²/O+紫外消毒工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准。2014 年实施湖州市菱湖镇污水处理厂 B 升 A 工程，对一期工程进行提标改造，在一期工程基础上增加中间提升泵房、高效混凝沉淀池、滤布滤池、加药间、储泥池等设施各 1 座，处理工艺设计规模为 2 万 m³/d，该项目建成后污水厂一期处理能力不变，仍为 2 万 m³/d，尾水排放标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 提升至一级 A。2019 年实施扩建及改造工程，扩建规模为 2 万 m³/d，采用“粗格栅及提升泵房+细格栅及旋流沉砂池+事故调节池+混凝气浮池+AO 生化池+二沉池+高效沉淀池+二氧化氯消毒”工艺，污泥处理工艺采用“离心污泥脱水机（气浮池污泥）+带式污泥脱水机（生化池污泥和高效沉淀池污泥），外运集中处置（焚烧									

处置)”，具体工艺流程如下图 4.1-1 所示。

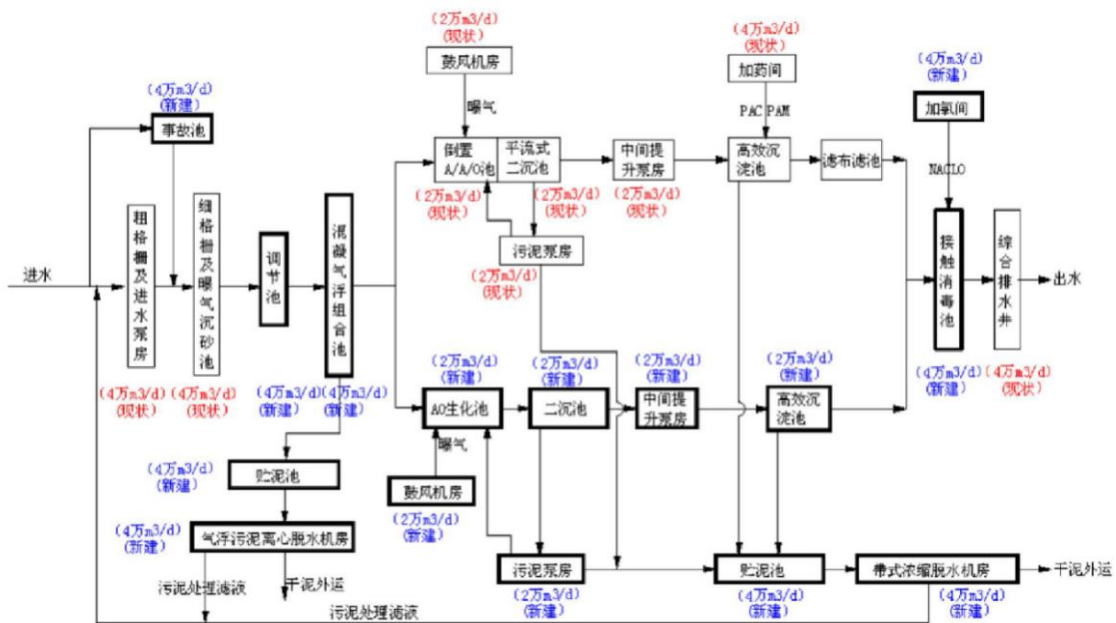


图 4.1-1 湖州南浔嘉诚水质净化有限公司工艺流程

2022 年，湖州南浔嘉诚水质净化有限公司实施了提标改造工程，主要内容为通过改造一期生化池厌氧段和二期生化池部分好氧段，提高 TN 去除率，增加氧精确控制系统和除磷智能投加系统，加强管理，对突发状况及时做出相应及调整，从而使出水水质稳定达到浙江省地方标准要求；在脱水机房和气浮污泥脱水机房旁分别增加一座污泥料仓，确保污泥不落地，提升厂区环境。工程完成后 COD、氨氮、总氮、总磷等 4 项主要指标执行浙江省地方标准《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其余指标仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。该工程于 2022 年 9 月 16 日进行了自主验收。

②出水水质

为了解污水处理厂废水排放情况，本项目引用浙江省污染源自动监控信息管理平台（网址：<https://wryjk.zjemc.org.cn/>）上的湖州南浔嘉诚水质净化有限公司 2026 年 07 月 08 日~2026 年 07 月 09 日的在线监测数据，详见下表。

表 4.2-17 湖州南浔嘉诚水质净化有限公司总排口在线监测数据（日均值）单位：mg/L

序号	监测时间	工况	pH值	化学需氧量	氨氮	总氮	总磷	流量	水温
			(6~9)	(40) mg/L	(2) mg/L	(12) mg/L	(0.3) mg/L	m³/h	℃

1	2026-07-09 12	正常运行	7.115~7.140	20.152	0.2893	3.5422	0.0799	1604.81	30.14
2	2026-07-09 11	正常运行	7.095~7.123	19.970	0.3337	3.3370	0.0795	1610.39	30.11
3	2026-07-09 10	正常运行	7.098~7.151	20.037	0.3370	3.3209	0.0809	1620.83	30.08
4	2026-07-09 09	正常运行	7.105~7.143	20.300	0.3544	3.2970	0.0812	1484.71	30.07
5	2026-07-09 08	正常运行	7.081~7.115	20.421	0.3538	3.3972	0.0774	1557.58	30.07
6	2026-07-09 07	正常运行	7.105~7.130	20.850	0.3505	3.5320	0.0768	1623.89	30.07
7	2026-07-09 06	正常运行	7.126~7.151	20.729	0.3456	3.4891	0.0787	1710.86	30.07
8	2026-07-09 05	正常运行	7.143~7.157	20.300	0.3216	3.4290	0.0790	1709.89	30.07
9	2026-07-09 04	正常运行	7.147~7.165	20.283	0.3140	3.3864	0.0749	1726.09	30.09
10	2026-07-09 03	正常运行	7.154~7.165	20.220	0.2746	3.3260	0.0742	1691.78	30.10
11	2026-07-09 02	正常运行	7.101~7.168	20.280	0.2659	3.3743	0.0707	1734.23	30.10
12	2026-07-09 01	正常运行	7.095~7.119	20.500	0.2215	3.4430	0.0701	1695.35	30.12
13	2026-07-09 00	正常运行	7.109~7.119	20.371	0.2075	3.5237	0.0740	1684.33	30.12
14	2026-07-08 23	正常运行	7.109~7.123	19.900	0.1361	3.6370	0.0747	1663.24	30.13
15	2026-07-08 22	正常运行	7.091~7.119	19.858	0.1349	3.5536	0.0756	1679.54	30.16
16	2026-07-08 21	正常运行	7.098~7.119	19.720	0.1288	3.4370	0.0757	1662.08	30.20
17	2026-07-08 20	正常运行	7.112~7.133	19.878	0.1188	3.4832	0.0823	1671.48	30.23
18	2026-07-08 19	正常运行	7.130~7.154	20.450	0.0681	3.5480	0.0835	1662.59	30.25
19	2026-07-08 18	正常运行	7.151~7.168	20.055	0.0644	3.6158	0.0769	1707.88	30.25
20	2026-07-08 17	正常运行	7.168~7.189	18.610	0.0458	3.7100	0.0757	1670.90	30.25
21	2026-07-08 16	正常运行	7.182~7.199	18.697	0.030	3.7100	0.1173	1681.16	30.23
22	2026-07-08 15	正常运行	7.196~7.207	19.090	0.000	1.195	0.014	1665.40	30.17
23	2026-07-08 14	正常运行	7.193~7.210	19.090	0.000	0.000	0.0635	1659.82	30.12
24	2026-07-08 13	正常运行	6.741~9.020	22.624	0.025	1.388	0.0635	1650.56	30.29

25	2026-07-08 12	正常运行	7.189~7.210	19.693	0.1445	3.5546	0.0627	1515.17	29.99
26	2026-07-08 11	正常运行	7.179~7.196	19.950	0.1311	3.4970	0.0625	1500.73	29.92
27	2026-07-08 10	正常运行	7.168~7.189	19.828	0.1305	3.4637	0.0629	1484.24	29.86
28	2026-07-08 09	正常运行	7.147~7.168	19.370	0.1272	3.4150	0.0630	1424.77	29.84
29	2026-07-08 08	正常运行	7.123~7.154	19.374	0.1296	3.4454	0.0640	1541.48	29.80
30	2026-07-08 07	正常运行	7.119~7.133	19.390	0.1415	3.4880	0.0642	1545.88	29.76
31	2026-07-08 06	正常运行	7.119~7.130	19.289	0.1483	3.6611	0.0612	1563.16	29.75
32	2026-07-08 05	正常运行	7.109~7.130	18.940	0.1812	3.9020	0.0607	1559.30	29.75
33	2026-07-08 04	正常运行	7.105~7.115	19.060	0.1893	3.7086	0.0618	1584.83	29.75
34	2026-07-08 03	正常运行	7.098~7.115	19.490	0.2295	3.4370	0.0620	1585.98	29.75
35	2026-07-08 02	正常运行	7.087~7.109	19.414	0.2382	3.3178	0.0627	1620.04	29.76
36	2026-07-08 01	正常运行	7.087~7.101	19.140	0.2817	3.1510	0.0628	1632.60	29.76
37	2026-07-08 00	正常运行	7.084~7.095	19.168	0.2818	3.1793	0.0617	1652.47	29.77

根据浙江省重点排污单位监督性监测信息公开平台上相关资料，湖州南浔嘉诚水质净化有限公司目前稳定运行，出水水质中各监测指标均能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002中的一级A标准要求，且化学需氧量、氨氮、总氮、总磷4项指标满足《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表1标准。

b) 污水处理厂处理余量能够满足项目废水处理要求

根据瞬时流量统计（详见表4.2-17，数据来自浙江省污染源自动监控信息管理平台），目前湖州南浔嘉诚水质净化有限公司实际废水处理量最大约3.89万m³/d，还有约0.11万m³/d的余量。本项目接入该污水厂的废水量约0.0002m³/d，仅占余量的0.19%，可知该污水厂有足够容量容纳本项目废水。

经过前述分析，项目废水排放量小，水质亦满足污水处理厂进水水质要求，预计不会对污水处理厂造成较大冲击。经污水处理厂集中处理后排放，项目废水对纳污水体的环境影响较小。

4.2.2.4 环境监测等其他要求

4.2-18 废水监测计划一览表

污染物类别	排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况		监测要求		
					坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次
废水	生活污水排放口 DW001	间接排放	湖州南浔嘉诚水质净化有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	经度 120.133590 纬度 30.739319	一般排放口	生活污水排放口	COD、NH ₃ -N、SS、TN、TP、pH	/

注：本项目仅排放生活污水，且纳管排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。因此本项目生活污水不需要开展定期监测。

根据原国家环境保护局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》等文件的要求，企业应加强排污口的规范化管理，并定期维护污水处理设施、清理化粪池等。

4.2.2.5 水环境影响评价结论

生活污水经化粪池预处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管。建设单位在严格落实本评价提出的废水处置措施及管理措施的前提下，本项目废水对地表水环境影响在可控范围内。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 产污环节及污染源强

项目噪声源主要为挤出生产线、室外冷却水塔水泵和废气处理风机等生产工序所产生的机械噪音，这些设备产生的噪声声级一般在 65~80dB 以上。

（1）预测参数

①噪声源强

项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4.2-19、表 4.2-20。

表4.2-19 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
		声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	挤出生产线 1	80	减振、隔声	-9.8	25.3	1.0	52.4	59.0	32.8	7.9	62.0	62.0	62.0	62.3	24.0	21.0	21.0	21.0	21.0	41.0	41.0	41.0	41.3	1
2	挤出生产线 2	80	减振、隔声	-9.3	13.5	1.0	51.9	47.2	33.3	19.7	62.0	62.0	62.0	62.1	24.0	21.0	21.0	21.0	21.0	41.0	41.0	41.0	41.1	1
3	挤出生产线 3	80	减振、隔声	-9.3	1.7	1.0	52.0	35.4	33.2	31.5	62.0	62.0	62.0	62.0	24.0	21.0	21.0	21.0	21.0	41.0	41.0	41.0	41.0	1
4	挤出生产线 4	80	减振、隔声	-23.2	-16.8	1.0	66.1	16.9	19.1	49.9	62.0	62.1	62.1	62.0	24.0	21.0	21.0	21.0	21.0	41.0	41.1	41.1	41.0	1
5	模温机 1	75	减振、隔声	-2.1	28.9	1.4	44.6	62.6	40.6	4.3	57.0	57.0	57.0	58.0	24.0	21.0	21.0	21.0	21.0	36.0	36.0	36.0	37.0	1
6	模温机 2	75	减振、隔声	-2.7	16	1.4	45.3	49.7	39.9	17.2	57.0	57.0	57.0	57.1	24.0	21.0	21.0	21.0	21.0	36.0	36.0	36.0	36.1	1
7	模温机 3	75	减振、隔声	-2.1	5.3	1.4	44.8	39.0	40.4	27.9	57.0	57.0	57.0	57.0	24.0	21.0	21.0	21.0	21.0	36.0	36.0	36.0	36.0	1
8	模温机 4	75	减振、隔声	-16.5	-10.6	1.4	59.3	23.1	25.9	43.8	57.0	57.0	57.0	57.0	24.0	21.0	21.0	21.0	21.0	36.0	36.0	36.0	36.0	1
9	检测设备,9 台 (按点声源组预测)	65 (等效后: 74.5)	减振、隔声	-29.9	7.1	1.3	72.6	40.8	12.6	26.0	56.5	56.5	56.6	56.5	24.0	21.0	21.0	21.0	21.0	35.5	35.5	35.6	35.5	1

注：1、表中坐标以厂界中心（120.131958,30.739683）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。
2、挤出生产线包括了从投料、加热熔融、多层共挤、三辊压延、切边、分切、清洁检验等一系列工序所需要的整套设备。

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

表 4.2-20 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	废气处理设备风机	-3.2	36.6	2	85	减振、隔声	24.0
2	冷却塔水泵	18.4	36.6	1.5	85	减振、隔声	24.0
3	空压机	27.1	36.6	1.0	85	减振、隔声	24.0
4	中央空调外机	32.4	35.7	1.6	80	减振、隔声	24.0

注：表中坐标以厂界中心（120.131958，30.739683）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

4.2.3.2 降噪措施及排放达标可行性分析

①降噪措施

采用建筑隔声结构、厂房内加装隔声、吸声效果好的建筑材料，安装隔音板等措施降低噪音污染，根据吸声材料的吸声系数，建议选择超细玻璃棉、矿渣棉、岩棉板等性能良好的隔声、吸声材料，在建筑中采用薄板共振吸声结构，使其具有低频的吸声特性。

在设备安装过程中，提高噪声设备的安装精确度，做好平衡调试，安装时采用减震、隔振措施，在设备和基础之间加装隔振元件（如减震器、橡胶隔振垫等）；对设备基础安装减振垫减少噪声的传递。

②达标可行性分析

为分析本项目噪声排放达标可行性，本评价采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4.2021)附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”进行预测。

表 4.2-21 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	157.1	55	1.2	昼间	11.7	65	达标
	157.1	55	1.2	夜间	11.7	55	达标
南侧	-55.8	-157.6	1.2	昼间	12.1	65	达标
	-55.8	-157.6	1.2	夜间	12.1	55	达标

西侧	-140.1	-127.5	1.2	昼间	10.3	65	达标
	-140.1	-127.5	1.2	夜间	10.3	55	达标
北侧	22.3	54.3	1.2	昼间	41.6	65	达标
	22.3	54.3	1.2	夜间	41.6	55	达标

表中坐标以厂界中心（120.131958,30.739683）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由上表分析可知，项目在采取墙体隔声、设备减振等降噪措施后，四周厂界的噪声昼间和夜间预测贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，项目噪声对周边声环境影响较小。

3、环境监测等其他要求

项目声环境监测计划详见后续章节 4.4 环境监测计划。

为了进一步减少本项目产生的噪声对周围环境的影响，本评价建议建设单位采取以下措施：

①加强生产作业管理，文明装卸、相关材料轻拿轻放，避免猛烈碰撞产生的噪声；

②对高噪声设备在安装时注意构建减震基础，主要设备尽可能布置在车间中间区域；加强设备维护，使设备处于良好的运行状态；

③营运期间加强管理，车间门窗应在设备运行时须关紧门窗；严格禁止将噪声较大的设备置于厂区露天或无封闭车间内加工生产；

④夜间货车进出厂区装卸，要做到不鸣笛、轻踩油门、轻放挡板，严禁抛摔物料，最大限度降低装卸噪声。

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 产污环节及污染源强

根据工程分析，本项目的副产物主要有如下：

（1）一般固废

①生活垃圾

项目劳动定员为 25 人，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 12.5kg/d（3.75t/a）。统一分类收集于垃圾收集桶，交由环卫部门统一清理。

②收集的投料粉尘

GPPS 和其它辅料投料时，采用气力输送方式，将存储于包装袋中的颗粒物料，经由密闭管道负压抽取至料斗并转移，基本能在操作点附近得到自然沉降。根据业主的估算，收集的投料粉尘约在原辅料用量的万分之一，产生量为 0.01t/a。

③一般废包装材料

企业原材料包装需要用到塑料袋和编织袋等，会产生一定量的一般废包装物，为一般固废，外售再利用，具体详见下表。

表 4.2-22 项目一般废包装物产生情况一览表

序号	名称	形态	单位	年耗量 (t)	储存形式/规格	单个包装重量 (kg)	产生量(t/a)
1	GPPS 粒子	固态	t/a	6400	编织袋，750kg/袋	1	8.53
2	红色母粒	固态	t/a	208	编织袋，25kg/袋	0.05	0.416
3	绿色母粒	固态	t/a	664	编织袋，25kg/袋	0.05	1.328
4	扩散母粒	固态	t/a	288	编织袋，25kg/袋	0.05	0.576
5	增韧母粒	固态	t/a	288	编织袋，25kg/袋	0.05	0.576
6	抗老化 粒子	固态	t/a	416	编织袋，25kg/袋	0.05	0.832
合计							12.26

④不合格品

项目在检验工序会产生少量的不合格产品，不合格产品产生量为原料用量（8264t/a）的 3%，根据物料平衡，本项目产生的不合格产品为约 248t/a，收集后外售再利用。

⑤边角料

项目切边和分切过程中将产生部分边角料，边角料约为原料总量（8264t/a）的 0.2%，预计废塑料边角料产生量约为 16t/a，收集后外售再利用。

⑥废粘尘纸

项目年使用粘尘纸对分切好的成品进行清洁处理，年使用粘尘纸 1200 卷，1 卷的重量约为 2kg，则产生的废粘尘纸的量为 2.4t/a，算上粘附的颗粒物（计 2kg/a），废粘尘纸的总重量约为 2.402t/a。

	⑦冷却水过滤固废 项目冷却水过滤需要的石英砂、活性炭等需要定期由厂家更换，根据业主的估算，冷却水过滤固废量约 1t/a。 ⑧过滤杂质、废滤网 本项目熔融后的物料通过滤网将原料中的杂质过滤掉，该过程会产生过滤杂质、废滤网，根据业主介绍，滤网一般一个月更换一次，过滤杂质会附着在滤网上，废滤网（含过滤杂质）产生量约为 0.12t/a。 ⑨废液压油 项目设备维护用到液压油，年用量为 0.4t，约 20%会作为废液压油，故废液压油产生量为 0.08t/a，该固废属危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-218-08，收集后委托有相应危废处理资质的单位安全处置。 ⑩废导轨油 本项目设备维护过程需要加注导轨油，导轨油每半年更换一次，本项目导轨油使用量为 0.3t/a，导轨油使用过程中损耗较小，损耗量约占使用量的 10%，则项目全年产生废导轨油为 0.03t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，该固废属危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-209-08，集中收集后委托有资质单位处置。 ⑪废油桶 项目润滑油、导轨油使用后会产生废包装桶，根据原材料用量推算，170kg 包装桶个数约 4 个，平均单个 170kg 包装桶重量约 3kg，则废油桶产生量约为 0.012t/a。 ⑫废活性炭 本项目采用 1 套两级活性炭吸附装置对熔融挤出废气进行处理，要求使用碘值 800 毫克/克颗粒状活性炭，并按照设计要求足量添加、及时更换。 计算方法一：根据《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》（浙环发[2017]30 号）中“1t 活性炭能吸附 0.15t 有机废气”计算，预计本项目活性炭年更换量至少约 7.27t/a，加上吸附的有机废气量为 1.07t/a，则废活性炭产生量至少约 8.34t/a。 计算方法二：根据《浙江省分散吸附—集中再生活性炭法挥发性有机物治
--	---

	理体系建设技术指南（试行）》，考虑到本项目 VOCs 初始浓度$<200\text{mg}/\text{Nm}^3$，风机风量为 $19000\text{m}^3/\text{h}$，故要求活性炭吸附装置活性炭最少装填量均为 1.5 吨。考虑进入活性炭吸附装置的污染物质、浓度都比较小，本次评价建议 3 个月更换一次活性炭，则活性炭年更换量为约 $12\text{t}/\text{a}$，加上吸附的有机废气量为 $1.07\text{t}/\text{a}$，废活性炭产生量至少约 $13.07\text{t}/\text{a}$。 综上所述，本环评按算法二进行统计，即废活性炭产生量约 $13.07\text{t}/\text{a}$。 ⑬含油废抹布和废手套 本项目生产过程中，职工每天会更换下来含油废抹布和废手套，根据企业介绍，产生量约为 $0.1\text{t}/\text{a}$。 ⑭废拖布 根据企业介绍，废拖布产生量约为 $0.1\text{t}/\text{a}$。 ⑮废电池 项目前移式电动叉车运行时使用到电池，预计大电池 2 块（$22\text{kg}/\text{块}$大电池），2 个小电池（$11\text{kg}/\text{块}$小电池），电动运输设备一般每 3~5 年更换一次电池，本报告取每 4 年更换一次电池，预计年废电池 1 块/年，约 $0.017\text{t}/\text{a}$。项目电池为铅酸电池，更换下来的废电池需作危废处置。对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，废物代码为 HW31，危废代码：900-052-31，委托危废资质单位妥善处置。 4.2.4.1 副产物属性判定 ①固体废物属性判定 参照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）、关于发布《固体废物分类与代码目录》的公告（生态环境部公告 2024 年第 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 年）等文件，项目副产物属性判断见下表。 表 4.2-23 项目副产物属性判断一览表 <table><tr><th>副产物名称</th><th>主要成分</th><th>物理性状</th><th>是否属于固废</th><th>判定依据</th><th>固体废物属性</th><th>类别</th><th>代码</th><th>特性</th></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>纸张、果皮、塑料等</td><td>固态</td><td>是</td><td>4.1a</td><td>一般固废</td><td>SW64</td><td>900-099-S64</td><td>/</td></tr><tr><td>收集的投</td><td>树脂粉尘</td><td>固态</td><td>是</td><td>4.1f</td><td>一般</td><td>SW59</td><td>900-099-S59</td><td>/</td></tr></table>	副产物名称	主要成分	物理性状	是否属于固废	判定依据	固体废物属性	类别	代码	特性	生活垃圾	纸张、果皮、塑料等	固态	是	4.1a	一般固废	SW64	900-099-S64	/	收集的投	树脂粉尘	固态	是	4.1f	一般	SW59	900-099-S59	/
副产物名称	主要成分	物理性状	是否属于固废	判定依据	固体废物属性	类别	代码	特性																				
生活垃圾	纸张、果皮、塑料等	固态	是	4.1a	一般固废	SW64	900-099-S64	/																				
收集的投	树脂粉尘	固态	是	4.1f	一般	SW59	900-099-S59	/																				

料粉尘					固废			
一般废包装材料	塑料	固态	是	4.1g	一般固废	SW17	900-003-S17	/
不合格品	塑料	固态	是	4.1f	一般固废	SW17	900-003-S17	/
边角料	塑料	固态	是	4.1f	一般固废	SW17	900-003-S17	/
废粘尘纸	PP、颗粒物	固态	是	4.1g	一般固废	SW59	900-099-S59	
冷却水过滤固废	石英砂、活性炭	固态	是	4.1g	一般固废	SW59	900-008-S59	/
过滤杂质、废滤网	过滤杂质、废滤网	固态	是	4.1g	一般固废	SW59	900-009-S59	/
废液压油	废液压油等	液态	是	4.1f	危险废物	HW08	900-218-08	T, I
废导轨油	导轨油等	液态	是	4.1f	危险废物	HW08	900-209-08	T, I
废油桶	导轨油、液压油等包装桶/袋	固态	是	4.1g	危险废物	HW08	900-249-08	T, I
废活性炭	废活性炭、有机废气	固态	是	4.1d	危险废物	HW49	900-039-49	T, I
含油废抹布和废手套	废手套	固态	是	4.1g	危险废物	HW49	900-041-49	T/In
废拖布	废拖布	固态	是	4.1g	危险废物	HW49	900-041-49	T/In
废电池	废铅酸电池	固态	是	4.1g	危险废物	HW31	900-052-31	T, C

4.2.4.3 固废贮存情况

表 4.2-24 项目固废贮存及处置情况一览表

类别	临时贮存场所	所在位置	贮存面积/m ²	固体废物名称	产生量 t/a	贮存方式	贮存周期/月	贮存能力 /t	处置去向
一般固废	垃圾桶	办公区	/	生活垃圾	3.75	桶装	每日	0.2	环卫部门清运
	一般固废仓库	车间南侧	25	收集的投料粉尘	0.01	袋装	1 个月	30	外售综合利用
				一般废包装材料	12.26	袋装	1 个月		
				不合格品	248	袋装	1 周		

危险 废物				边角料	16	袋装	1 个月		
				废粘尘纸	2.402	袋装	3 个月		
				冷却水过滤固废	1	/	随换随清运		
				过滤杂质、废滤网	0.12	袋装	3 个月		
	危废贮存库	厂房西北侧	15	废液压油	0.08	桶装	3 个月	10	委托有资质的公司处置
				废导轨油	0.03	桶装	3 个月		
				废油桶	0.012	/	3 个月		
				废活性炭	13.07	袋装	3 个月		
				含油废抹布和废手套	0.1	袋装	3 个月		
				废拖布	0.1	袋装	3 个月		
				废电池	0.017	袋装	3 个月		

根据上表得知：

一般固废仓库可行性分析：一般固废仓库建筑面积 25m^2 ，一般固废仓库有效利用率为80%，则最多可储存危废量约25t。本项目全厂一般废物产生量为279.79t/a，最长1个月转运一次，一般固废最大贮存量为23.316t。因此，本项目建成后一般固废仓库面积能够满足全厂一般固废贮存需求。

危废仓库的可行性分析：危废仓库建筑面积 15m^2 ，危废仓库有效利用率为80%，则最多可储存危废量约15t。本项目全厂危险废物产生量为13.409t/a，最长3个月转运一次，危废最大贮存量为3.35t。因此，本项目建成后危废仓库面积能够满足全厂危废贮存需求。

4.2.4.4 防治措施

（1）一般工业固废防治措施

本项目拟在车间南侧建设一个一般固废仓库，面积约 25m^2 ，最大贮存量约24t。

企业应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国生态环境法典》的有关规定，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施，具体要求如下：

①一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存。

	②一般工业固体废物临时储存地点必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏。 ③储存场所应加强监督管理，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。 ④建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。 ⑤项目一般工业固体废物的产生、贮存、利用及处置去向需在“全国固体废物和化学品管理系统（固体废物管理信息系统）”中进行填报。企业应对运输、利用、处置单位的资质和能力进行核实，依法签订书面合同，并在信息化系统上传备案。 （2）危险废物防治措施 本项目拟在生产车间西北侧新建一面积为 15m² 的危废仓库，最大贮存量为 8t。 企业新建的危废仓库必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求采取防渗和防泄漏措施。危废仓库须采用环氧地坪防渗，液体危废下方须设置防泄漏托盘；危废仓库内须设有地沟和截液池，均须采用环氧防渗材料。各类危险废物应分类收集在危险废物贮存间内，液体危险废物采用专用密封危险废物收集桶收集、固体类危险废物采用包装袋收集，要满足分类收集、独立贮存的要求。 另外，本环评要求企业按《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》等文件的规定持续做好危险废物的管理，包括但不限于如下要求： ①采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等，不得露天堆放。 ②要求不同种类的危险废物分区贮存，避免不相容的危险废物接触、混合。不同贮存分区之间应采取隔离措施，如过道、隔板或隔墙等。 ③贮存间地面、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。 ④贮存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防
--	--

渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤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。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑦设置液体泄漏堵截设施和渗滤液收集设施，设施最小容积不应低于对应区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（取大），渗滤液收集设施应满足渗滤液的收集要求；设置气体收集装置。

⑧容器和包装物污染控制要求：容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏；使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；容器和包装物外表面应保持清洁。

⑨根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等的规定，设置标识、标牌。

⑩签订危险废物委托协议，记录台账（须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称），落实转移联单制度等。

4.2.4.5 环境管理要求

固废贮存必须有固定的场地，必须设置规范的固废堆场或固废仓库。固废堆场或仓库分一般固体废物和危险废物堆场，均必须能够防雨、防风 and 防渗漏。同时应做到以下要求：

（1）一般工业固体废物的贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，日常分类分区堆放，并建立台账管理制度等。根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》，企业应当按照本办法要求依托省固

	体废物治理系统运行电子转移联单。企业在转移工业固体废物时，应当通过省固体废物治理系统发起工业固体废物电子转移联单，如实填写移出人、承运人、接收人信息和转移工业固体废物的种类、重量（数量）等信息。 （2）另外，根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）的相关要求，本项目产生的一般工业固体废物需要按照该指南进行规范化管理。具体管理要求如下： 建立台账记录制度，如实记录废液的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现可追溯、可查询。台账管理实行分级填写：按年填写《一般工业固体废物产生清单》，记录废物基础信息；按月填写《一般工业固体废物流向汇总表》，记录产生、贮存、利用、处置数量及方式；按批次填写《出厂环节记录表》，记录每一批次一般工业固体废物的转移信息。鼓励采用国家固废信息管理系统电子台账，台账保存期限不少于5年。一般工业固体废物委托他人处置的，应对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同并约定污染防治要求。贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并设置清晰的环境保护图形标志。 （3）生活垃圾可不纳入工业固废管理，贮存采用生活垃圾分类箱，每日委托环卫所清运，本项目生活垃圾管理要求满足《湖州市生活垃圾分类实施方案》，保持垃圾桶卫生清洁，每日及时清运。 （4）危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），分类分区堆放，各储存容器日常应加盖密封，并设置有隔离设施、报警装置和“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）设施，并建立台账管理制度和联单转移制度等。具体要求如下： 1）危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。 2）装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。 3）危险废物的国内转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定要求。 4）对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位须建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并设立危险废物标志，或委托
--	--

	具有专门危险废物贮存设施的单位进行贮存，贮存期限不得超过国家规定，并符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规定。 5) 为加强监督管理，贮存场应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌。 6) 一般工业固体废物贮存场禁止危险废物和生活垃圾混入。 7) 贮存场使用单位应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。 8) 贮存场的使用单位应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。 9) 企业应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》中的4.3规定的分类管理要求，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施;建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息;通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。 (4) 危险废物的运输要求。 本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成。 1) 运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车； 2) 运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟； 3) 根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防震、防水、防冻措施； 4) 危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危险废物运输应优先安排； 5) 危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重压、倒置。
--	--

	(5) 固废委托处置管理要求 本项目各类危险废物均要求委托有相应危废处理资质的单位安全处置。企业应对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。一般固废按相关要求委托进行综合利用或处置。 (6) 其他管理要求 要求企业建立健全各类固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度；危险废物履行申报的管理制度，在危险废物转移过程中，均应遵从《危险废物转移管理办法》等相关规定的要求，执行报批和转移联单等制度；建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 4.2.4.6 固废影响分析 本项目一般工业固废主要有收集的投料粉尘、一般废包装材料、不合格品、边角料、废粘尘纸、冷却水过滤固废、过滤杂质、废滤网等均出售给回收公司综合利用；危险废物主要有废液压油、废导轨油、废油桶、废活性炭、含油废抹布和废手套、废拖布、废电池，危险废物按要求进行分类收集和处置，并委托有资质单位进行处置。 由此可知，建设项目各类固体废物均有可行的处置出路，不会直接向环境中排放。只要企业做好固废的收集与管理，落实固废治理措施，能做到固废零排放，对周围环境基本无影响。 4.2.5 地下水、土壤环境 根据前述工程分析，本项目不涉及重金属、持久性等污染物的排放，正常工况下不存在污染途径，潜在的污染途径主要为非正常工况和事故工况下的废气沉降、污水管网破裂、液态危废渗漏等影响。 本项目需做好各风险单元防渗处理，废水和固废的产生、贮存等环节均采取本次环评中要求的防渗措施，并加强日常管理，制定应急措施，项目采取不同等级的防渗措施，划分为重点污染区、一般污染区、简单污染区，确保其可靠性和有效性，通过采取上述措施后，项目对地下水、土壤等环境影响较小。项目防治分区表见下表。
--	--

表 4.2-25 项目地下水、土壤污染防治分区表

序号	名称	防渗分区	防渗技术要求
1	危废仓库，油类辅料放置区	重点防渗区	等效黏土防渗层 ≥ 6.0 m, $K \leq 1 \times 10^{-7}$
2	挤出生产区域、原辅料暂存区、一般固废暂存间	一般防渗区	等效黏土防渗层 ≥ 1.5 m, $K \leq 1 \times 10^{-7}$
3	办公区等	简单防渗区	一般地面硬化

4.2.6 生态环境

根据现场调查，项目位于浙江省湖州市南浔区菱湖镇吉兆路 295 号零碳半导体产业园 A3 号楼第 1 层，用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目基本不会对区域生态环境造成影响。

4.2.7 环境风险

4.2.7.1 项目环境风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的“表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”以及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）“附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单”，项目涉及的风险物质判定见下表。

表 4.2-26 风险物质数量与临界量比值一览表

序号	所在区域	物质名称	最大贮存量 (t)	临界量 (t)	q_n/Q
1	生产车间、仓库	液压油	0.34	2500	0.000136
2	生产车间、仓库	导轨油	0.34	2500	0.000136
3	危废仓库	废液压油、废导轨油等危废	2.17	50	0.0434
合计					0.043672

根据上表判断，合计 $q_n/Q < 1$ ，可进行环境风险简单分析。

4.2.7.2 环境风险识别及分析

根据项目特征，项目主要风险物质为液压油和导轨油等油类物质和 GPPS 粉尘，可能出现的事故有：

①油类物质等储存风险：液压油和导轨油若发生泄漏，随雨水管或是污水管进入附近地表水体，导致地表水体污染。

②环保设施非正常状态：厂内废气处理装置可能因为停电、设备老化等出现非正常运转或停止运转，导致废气超标排放，影响周围大气环境。

③本项目涉及的原辅材料（主要为 GPPS 及各类助剂粒子）均属于易燃可燃物质。火灾爆炸事故发生时，除造成热辐射、冲击波等直接危害外，其次生/伴生影响主要体现在两个方面：一是物料不完全燃烧将产生大量浓烟及有毒有害气体（主要特征因子为 CO、NO_x 及挥发性有机物等），随大气扩散将对下风向环境空气质量及敏感目标造成瞬时性污染。二是事故扑救过程中产生的消防废水含有大量悬浮物及油类污染物，若未采取有效的围堵和导流措施，其经雨水管网漫流或地面渗漏，存在进入周边地表水体及土壤的风险，将引发次生水环境污染和土壤污染。

④ GPPS 粉尘爆炸：生产过程中产生的 GPPS 粉尘，若遇到操作不当、投料设备发生故障等原因，在空气中达到一定浓度，遇静电、明火或机械火花等点火源时，可能引发爆炸，造成人员伤亡与环境污染。

⑤恶劣自然条件下：由于恶劣自然条件引起的突发环境污染事故主要表现为狂风、暴雨、台风等自然灾害造成仓库、厂房倒塌，或仓库进水从而导致暂存的一般固废和油类物质泄漏，形成较为严重的水环境污染和大气环境污染。

4.2.7.3 环境风险防范和应急措施

（1）严格执行风险防范管理措施

①企业在生产过程中一定要强化风险意识、加强安全管理，项目在设计、施工、生产、经营等各方面必须严格执行有关法律法规，具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》、《汽车危险货物运输规则》、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》等。

②设立企业环保部，负责全厂的环保、安全管理，应由具有丰富经验的人才担当负责人，每个车间和主要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。

③全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，形成领导负总责，全公司参与的管理模式。

④建立完备的应急组织体系。建立风险应急领导小组，小组分为厂内和厂

外两部分。厂内部分落实厂内应急防范措施，厂外部分负责上报当地政府、安全、消防、环保、监测站等相关部门。

（2）运输过程风险防范

储运过程事故主要是物料在储运过程中的泄漏。据调查，物料运输方式主要采用汽车运输。汽车运输过程有发生交通事故的可能，如撞车、侧翻等，一旦发生此类事故，有可能槽车破损或包装桶盖子被撞开或桶被撞破，则有可能导致物料泄漏。物料发生泄漏，遇火星可能造成燃烧甚至爆炸事故，对周边设施造成破坏性影响；另外，运输过程如发生泄漏，则泄漏物料有可能进入水体。

（3）贮存过程风险防范

对各种原料应按有关消防规范分类贮存，以降事故发生率。易燃物贮存区要形成相对独立区，并在周围设防火墙，同时按消防规范要求配备足够的灭火设备。做好物料储存库的安全防护，库房要加强通风，并防火防爆设施的配备。

（4）生产过程风险防范

①公司为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品，厂区必须配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。

②职工必须进行系统的培训，所有操作人员需熟悉自己的岗位，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

（5）废气处理设施故障应急措施：一旦企业废气处理设施出现故障，企业应立即查明原因并及时抢修。如在条件允许的情况下，可以投入备用废气处理设施对废气进行处理。在废气处理设施出现故障后，如果企业无备用废气处理设施或者暂时无法对故障废气处理设施进行修复时，在生产允许的情况下应立即停车直至废气处理系统正常运行。

（6）泄漏事故应急处理措施：疏散人员至上风口处，并隔离至气体散尽或将泄漏控制住；切断火源，必要时切断污染区的电源，开启室外消防水并进行喷雾、水枪喷淋；应急人员佩带好专用防毒面具及手套进入现场检查原因，抢救人员应戴防护气垫手套和专用防毒面具；采取对策以切断气源，或将管路中的残余部分经稀释后由泄放管路排尽；在泄漏区严禁使用产生火花的工具和机动车辆，严重时还应禁止使用通讯工具；逃生人员应逆风逃生，并用湿毛巾、

	口罩或衣物置于口鼻处；中毒人员应立即送往通风处，进行紧急抢救并通知专业部门。 （7） 粉尘积聚与爆炸风险防范措施：生产车间内禁止使用压缩空气吹扫地面或设备表面积尘，应使用防爆型工业吸尘器或湿式清扫方式进行清理，并制定定期清扫制度，重点清理管道、桥架、设备死角等易积尘部位。所有可能产生静电的设备、管道及金属部件均应进行可靠的防静电跨接与接地，防止机械火花产生。 （8） 粉尘外逸与环境风险防范措施：产生粉尘的投料工序应优先采用密闭化、自动化设备，并配置局部排风罩和高效除尘系统，确保含尘废气经有效处理后达标排放。车间门窗在正常生产时应保持关闭，防止粉尘无组织逸散。除尘系统收集的粉尘应妥善包装、密闭暂存，并按一般工业固体废物或根据其性质进行规范处置，避免露天堆放导致二次扬尘或随雨水流失。 （9） 根据《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）>的通知》（环发〔2015〕4 号）的要求：“建设单位制定的环境应急预案或者修订的企业环境应急预案，应当在建设项目投入生产或者使用前，按照本办法第十五条的要求，向建设项目所在地受理部门备案。”要求企业根据要求编制突发生态环境事件应急预案，并报环保部门备案。 （10） 根据浙应急基础〔2022〕143 号文中相关要求，本次评价要求建设单位加强环保设施源头管理，在设计阶段落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，在建设和验收阶段严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。在项目运营期做好日常安全风险辨识和隐患排查治理等工作，同时要求建设单位充分考虑安全风险，加强环保设施管理工作。 企业在加强上述环境风险防范的措施基础上，项目环境风险预计可控制在可接受范围内。
其他	4.3 环境管理与环境监测 （1） 建立和完善环保管理机构

项目实施后，应设置专门环保管理机构，并实行总经理负责制，安排 1 名专职人员管理环保工作；制订和完善各项规章制度，制订环保管理制度和责任制，健全环保设备管理制度、安全操作规程和岗位责任制，规范工作程序，同时应制定相应的经济责任制，实行工效挂钩；建立日常档案，搞好环保统计，并及时处理可能出现的环境污染问题，做好环保设施运行台账记录。

(2) 竣工验收监测

本工程投入试生产后，企业应及时向有资质的环保监测单位取得联系，要求环保监测单位对本工程环保设施“三同时”组织竣工验收监测，监测计划具体见下表。

a、废气。根据本项目废气产生节点，建议废气验收监测方案见表 4.3-1~4.3-2。

表 4.3-1 废气点源验收监测计划

污染源	监测项目	监控点	监测频率
挤出生产线废气处理排放口 (DA001)	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、甲苯、乙苯	废气处理装置进、出口	每天监测 3 次，连续监测 2 天
	臭气浓度	废气处理装置出口	

表 4.3-2 废气无组织排放验收监测计划

污染物	监控点	频率
非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	厂界上风向 1 个测点，下风向 3 个测点	每天监测 3 次，连续监测 2 天
非甲烷总烃	厂房外 1 个测点	每天监测 3 次，连续监测 2 天

b、废水。根据本项目的污染物排放特点，建议废水验收监测计划见表 4.3-3。

表 4.3-3 废水排放验收监测计划

污染源	污染物	监测频次
生活污水排放口	pH、COD、NH ₃ -N、总磷、总氮、BOD ₅ 、SS、动植物油	每天 4 次，连续监测 2 天

c、噪声。厂界四周噪声（昼、夜间）每天监测 2 次，连续监测 2 天。

(3) 自行监测计划

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目应实行登记管理，因此根据《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 总则》（HJ942-2018），并结合项目的实际情

况，对运营期项目的自行监测计划见下表，建设单位可在实际运营过程中进一步完善此监测计划并加以实施。					
表 4.3-4 项目运营期自行监测计划					
项目	污染源	监测点	监测因子	监测频率	执行排放标准
废气	挤出生产线排放口	DA001	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 次/年	GB31572-2015（含 2024 年修改单） 湖环发[2018]31 号
	厂界外无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 次/年	GB31572-2015（含 2024 年修改单） GB14554-93
	厂区内无组织废气	车间内	非甲烷总烃	1 次/年	GB37822-2019
噪声	厂界噪声	厂界四周	昼间、夜间 L_{eq} （A） 夜间 L_{max}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）
注：本项目仅排放生活污水，且纳管排放，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。因此本项目生活污水不需要开展定期监测。					
上述环境监测资料应建立完备的运行记录台账，并存档，定期上报当地生态环境主管部门。以上监测可委托有资质单位进行监测，监测费用在每年生产经费中予以落实。					
4.4 环保投资估算					
表 4.4-1 项目主要环保投资估算					
治理项目		治理内容		环保投资（万元）	
运营期	废气	1 套活性炭吸附装置+排气筒		30	
		车间排风系统		17	
	废水	冷却水过滤装置、化粪池（依托园区现有）、雨污管网（依托园区现有）		5	
	噪声	设备消隔声、减振措施		8	
	固废	生活垃圾、一般固废暂存设施及处理		5	
		危废暂存设施、危废处置		10	
	应急	应急物资		2	
	其他	排污许可证申领		3	
合计		/		80	

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	集气罩收集后经 1 套两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中的特别排放限值 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 《湖州市木业、漆包线及塑料行业废气整治规范》（湖环发[2018]31 号）
	厂界外无组织废气	非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	加强车间通风、厂界绿化	《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015（含 2024 年修改单）的表 9 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂区内无组织废气	非甲烷总烃	加强车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值
地表水环境	DW001（生活污水）	COD _{Cr} 、氨氮、SS	生活污水依托租赁方已有的化粪池预处理达标后纳管	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准限值（其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境	四周厂界（生产设备）	昼间、夜间 L _{eq} （A）	选用低噪声设备、减振、车间隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	一般固废	收集的投料粉尘、一般废包装材料、不合格品、边角料、冷却水过滤固废、过滤杂质、废滤网等分类收集、合理储存，集中外售给物资公司	应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
		生活垃圾	委托环卫部门处置	《湖州市生活垃圾分类实施方案》
	危险废物	危险废物	废液压油、废导轨油、废油桶、废活性炭、含油废抹布和废手套、废拖布、废电池等危废分类收集、合理储存，委托有资质的公司进行处置	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	依据相关行业标准和防渗技术规范，企业厂区划分为重点防渗区（危废仓库、油类辅料放置区）、一般防渗区（挤出生产区域、原辅料暂存区、一般固废暂存间）和简单防渗区（办公生活等其他区域）3个防渗分区。			
环境风险防范措施	严格执行有关法律法规进行作业；加强运输、贮存、生产等过程风险防范，并按要求编制“生态环境风险应急预案”。			
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”的管理条例。在项目筹备、实施、建设阶段，严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“同时设计”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。 ②排污许可证制度。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目实行排污许可登记管理，项目投产前及时进行排污许可登记事宜。 ③建立报告制度。对排放的废气、废水等污染物实行排污许可证登记，按照地方生态环境主管部门的要求执行排污年报制度。 ④严格实行监测和坚决做到达标排放。定期监测，确保废水、废气稳定达标排放。 ⑤健全污染处理设施管理制度。保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行。净化设施的操作管理与生产经营活动一起纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他			

	原辅材料。制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立管理台账。 ⑥建立企业环境监督员制度，实行职业资格管理，定期参加专业技能培训。 ⑦建设单位如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗（或组分）、厂区平面布置等情况或建设地块发生变化时，应向环保部门及时申报重新进行环境影响评价。
--	---

六、结论

综上所述，“湖州扑浪新材料有限公司年产 8000 吨量子点显示材料项目”排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准；符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标；项目污染物排放对周围环境影响较小，能够符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；项目符合当地国土空间总体规划；符合国家、省和地方产业政策等的要求；符合《南浔区生态环境分区管控动态更新方案》（浔政办发[2024]18 号）的要求。建设单位应严格执行国家有关的环境保护法规，切实执行本报告提出的各项环境保护措施，严格执行“三同时”，把工程对环境的影响降到最低程度。

从环保角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: 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)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削 减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.716	/	0.716	+0.716
废水	水量	/	/	/	638	/	638	+638
	COD _{Cr}	/	/	/	0.026	/	0.026	+0.026
	NH ₃ -N	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般 固体 废物	生活垃圾	/	/	/	3.75	/	3.75	+3.75
	收集的投料粉尘	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	一般废包装材料	/	/	/	12.26	/	12.26	+12.26
	不合格品	/	/	/	248	/	248	+248
	边角料	/	/	/	16	/	16	+16
	废粘尘纸	/	/	/	2.402	/	2.402	+2.402
	冷却水过滤固废	/	/	/	1	/	1	+1
	过滤杂质、废滤网	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
危险 废物	废液压油	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	废导轨油	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	废油桶	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
	废活性炭	/	/	/	13.07	/	13.07	+13.07
	含油废抹布和废手套	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废拖布	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废电池	/	/	/	0.017	/	0.017	+0.017

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①