

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：浙江晶鸿精密机械制造有限公司年产 360 套
半导体装备精密零部件智能化生产项目

建设单位（盖章）：浙江晶鸿精密机械制造有限公司

编制日期：2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	26
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	65
四、主要环境影响和保护措施	79
五、环境保护措施监督检查清单	101
六、结论	104
建设项目污染物排放量汇总表	105

1 建设项目基本情况

建设项目名称	浙江晶鸿精密机械制造有限公司年产 360 套半导体装备精密零部件智能化生产项目										
项目代码	2605-330604-07-02-394733										
建设单位联系人	*****	联系方式	*****								
建设地点	绍兴市上虞区通江西路 218 号晶盛机电精密产业园										
地理坐标	(北纬 30 度 00 分 44.576 秒, 东经 120 度 50 分 11.054 秒)										
国民经济行业类别	C3562 半导体器件专用设备制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 35, 电子和电工机械专用设备制造 356								
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)	绍兴市上虞区经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2605-330604-07-02-394733								
总投资(万元)	14535	环保投资(万元)	32								
环保投资占比(%)	0.22%	施工工期	6 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	建筑面积	4000 m ²								
专项评价设置情况	无专项。 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)》，大气、地表水、环境风险、生态和海洋不开展专项评价，判定依据见表1-1。土壤、声环境不开展专项评价；本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。 表1-1 专项评价设置判定情况 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>专项评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>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</td> <td>本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018年)》的污染物、</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	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	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018年)》的污染物、	否
专项评价类别	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	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018年)》的污染物、	否								

		围内有环境空气保护目标2的建设项目。	二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气等。	
	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。	本项目仅外排生活污水，无生产废水外排。生活污水依托园区化粪池预处理后纳管排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质Q值<1，存储量未超过临界量。	否
	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。	本项目不涉及。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不涉及。	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。				
规划情况		规划名称：《绍兴市上虞区国土空间分区规划》（2021-2035） 审批机关：浙江省人民政府		
规划环境影响评价情况		/		
规划符合性分析	1.1 与《绍兴市上虞区国土空间分区规划》（2021-2035）符合性分析			
	根据 2024 年 6 月浙江省人民政府批准的《绍兴市上虞区国土空间总体规划（2021~2035）》（浙政函〔2024〕88 号），相关内容摘录如下： 规划范围： 上虞全区范围，扣除绍兴滨海新区管理部分，规划面积 1248.19 平方公里。 规划期限： 2021 年至 2035 年。近期：2021-2025 年，远期：2026-2035 年。 规划总体定位：打造中国青春城市发展样板区、长三角“新智造”协同创新示范区、新时代孝德文化传承地、美好生活引领区。 规划目标： 近期目标：到 2025 年，国土空间开发保护格局得到优化，全面融入绍兴高水平网络大城市建设，城市功能显著提升，一江两岸风貌明显改善，北都市产城融合、南花园城乡融合发展的新格局基本形成。全面高水平建设朝气蓬勃、			

近悦远来的青春之城，绽放上虞的创新之力、青春之光、现代之美。

远期目标：至 2035 年，区域一体化水平实现更大提升，深度实现“融杭联甬接沪”生态环境质量实现更大提升，碳排放达峰后稳中有降，基本公共服务实现均等化，支撑人的全面发展和人民共同富裕取得更为明显的实质性进展。建成青年发展型活力城市、先进智造的创新城市、生态宜居型城市、融合历史魅力与时代风采的人文城市。

远景目标：到 2050 年，可持续发展水平不断提升，国土空间治理现代化能力一流，全区建成高质量的美丽国土空间。

空间总体格局：

构筑“一心一轴，两带两区”国土空间总体格局，形成多点网络化城市空间体系。

一心：一江两岸城市公共服务中心

一轴：曹娥江人文经济发展轴

两带：科创大走廊创新创业带、浙东古运河山水文化休闲带

两区：南部生态花园休闲区、北部产城融合都市区。

生态空间格局：一廊：曹娥江生态廊道；三区：虞北滩涂生态功能区、虞中平原水网生态经济区、虞南丘陵自然生态维护区；多楔点：四个自然保护区、曹娥江风景名胜区。

城镇协同格局：构筑“一主一副，两区两带”城镇协同结构。

一主：上虞区中心城区，全区商贸物流、先进制造、综合服务中心。

一副：章镇，“嵊新”城市副中心，边界融合重要节点。

两区：虞北产城协同发展区，美丽南闲绿色发展区。

两带：横向科创大走廊创新创业带，纵向南北城乡发展带。

产业空间格局：做大做强“1+2+1+N”产业平台

1 个国家级产业平台：杭州湾上虞经济技术开发区；

定位：全区产业龙头，重点发展新材料、高端装备制造、新能源等先进制造业。

2 个省级平台：曹娥江经济技术开发区、曹娥江省级旅游度假区；

曹娥江经济技术开发区：聚焦智能装备、电子信息，建设智能装备生态园（1500 亩），形成“专精特新企业集聚区+中型企业集聚区+R&D 研创区”三大功能区。

1 个现代服务业集聚片区：由未来城、活力城、文旅城构成的一江两岸现代服务业集聚片区。

N 个特色产业节点：章镇、上浦等特色制造业节点和虞南、虞西农文旅。
城镇体系格局：打造“1+2+1+11”四级城镇体系，促进要素集聚
1 个中心：中心城区，包含 7 个街道；
2 个副中心：杭州湾上虞经济技术开发区、章镇镇；
1 个重点镇：丰惠镇；
11 个一般乡镇：包含 8 个一般镇和 3 个乡集镇：上浦镇、盖北镇、谢塘镇、驿亭镇、永和镇、长塘镇、汤浦镇、下管镇、丁宅乡、陈溪乡、岭南乡。

三条控制线：永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界。

绍兴市上虞区国土空间分区规划符合性分析：

本项目建设地址位于绍兴市上虞区通江西路 218 号晶盛机电精密产业园，属于上虞区上虞经济开发区产业集聚重点管控单元（编号 ZH33060420002）；项目利用晶盛机电集团现有闲置厂房实施生产，其土地及厂房性质均为工业用地，不涉及新增用地。根据上虞区三区三线规划，项目位于城镇集中建设区，不涉及三条控制线。

本项目主要从事半导体装备精密零部件的生产，为高端装备制造，属于二类工业项目（104、专用设备制造业 35（除属于一类工业项目外的），符合绍兴市上虞区产业空间格局。

因此，本项目建设符合绍兴市上虞区国土空间分区规划要求。

其他符合性分析	1.2 《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析 (1) 生态保护红线 本项目利用浙江晶盛机电股份有限公司位于绍兴市上虞区通江西路218号晶盛机电精密产业园现有闲置生产厂房进行生产，不新增工业用地。根据《绍兴市生态环境局关于印发<绍兴市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（绍市环发〔2024〕36号），项目所在区域属于“上虞区上虞经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33060420002）”。项目用地性质为工业用地，项目选址及评价范围均不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区、饮用水水源保护地等各类保护地及其他河湖滨岸带、生态公益林等生态功能极重要、生态系统极敏感的区域；不涉及《浙江省人民政府关于发布<浙江省生态保护红线>的通知》（浙环发〔2018〕30号）、《绍兴市生态环境局关于印发<绍兴市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（绍市环发〔2024〕36号）等相关文件划定的生态保护红线和一般生态空间，不属于自然资源部办公厅《关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2080号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072号）中划定的生态保护红线区域。 (2) 环境质量底线 根据《绍兴市2025年环境状况公报》，绍兴全市2025年环境空气质量达到国家二级标准要求，根据绍兴市上虞区生态环境管理部门提供的数据，绍兴市上虞区2025年属于环境空气质量达标区；根据《绍兴市2025年环境状况公报》，2025年全市主要河流水质总体状况为优，70个市控及以上断面水质均达到或优于Ⅲ类水质标准，且水质类别均满足水域功能要求。本项目仅新增生活污水排放，不新增生产废水；现有项目有生产废水和生活污水排放，全厂共用一个污水排水口；本项目实施后，新增生活污水污染物 COD_{Cr}和NH₃-N 排污权仍需通过市场交易获得，符合总量控制要求。项目实施后区域环境空气质量可以满足功能区要求。项目废水经预处理达标后纳管排放，最终送绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理，不直接向周围地表水体排放，因此基本不会影
---------	---

响周边地表水质量。项目采取了有效的防渗措施，正常工况下不会对周边土壤环境和地下水环境产生影响。项目实施不会触及区域环境质量底线目标。

（3）资源利用上线

本项目消耗的能源、资源较少，不新增工业用地，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不触及资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

对照《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》（绍市环发〔2024〕36号）和上虞区环境管控单元分类图，项目拟建地位于“上虞区上虞经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33060420002）”，该管控单元生态环境准入管控要求具体内容详见表 1.2-1。

表 1.2-1 产业集聚重点管控单元分类准入清单及符合性分析

项目	重点管控类环境管控单元分类准入清单	符合性分析	结论
空间布局引导	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、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、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。 4、严格执行畜禽养殖禁养区规定。	1、本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，已取得备案赋码，符合准入条件。 2、本项目主要从事半导体装备精密零部件的生产，属于专用设备制造；根据《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》附件，项目属于二类工业项目（104、专用设备制造业 35（除属于一类工业项目外的），不属于该管控单元需合理规划和控制的三类工业项目。 3、本项目与厂界北侧最近敏感点上虞中学距离 59m，企业与居住区之间已设置防护绿地、生态绿地等隔离带。 4、本项目不涉及畜禽养殖。	符合
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，削减污染物排放总量。 2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协同控制。重点行业按照规范要求	1、本项目新增污染物进行区域削减替代，符合总量控制要求。 2、本项目污染物排放水平可达到同行业国内先进水平；项目不属于高耗能、高排放项目；项目不属于重点行业，无需开展建设项目碳排放评价。 3、本项目所在园区雨污分流，废水纳管排放，污水零直排。 4、本项目拟采取必要地防腐防渗	符合

		开展建设项目碳排放评价。 3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	措施，避免对土壤和地下水造成污染。	
环境 风险 管控		1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设。	本项目拟建地不属于沿江河湖库区域，不属于重点环境风险管控企业，建议企业建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设	符合
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、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	本项目使用清洁能源水和电，不涉及使用煤炭，运行过程推进清洁生产理念，节约资源，提高能源有效利用	符合

综合分析结果可知，本项目建设符合绍兴市上虞区生态环境分区管控动态更新方案要求，符合该环境管控单元分类准入清单要求。

1.3 与《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号）符合性分析

（1）建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。

符合性分析：根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）以及《绍兴市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析，项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

本项目在落实本评价提出的各项环保措施后，废水、废气和噪声均能达标排放，固废都得到妥善处置，对周围环境影响不会造成不利影响，可以维持周边环境质量现状，造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划要求。

（2）建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

符合性分析：本项目位于绍兴市上虞区通江西路218号，利用浙江晶盛机电股份有限公司精密产业园厂区现有闲置生产厂房进行生产，不新增工业用地，属于C3562半导体器件专用设备制造，项目建设符合当地总体规划和用地

规划的要求。

本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于鼓励类二十八、信息产业 7 电子元器件生产专用设备：半导体照明设备，太阳能光伏设备，片式元器件设备，新型动力电池设备，表面贴装设备（含钢网印刷机、自动贴片机、无铅回流焊、光电自动检查仪）等；对照《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目属于市场准入负面清单以外的领域。

因此，本项目符合国家、浙江省产业政策的要求。

1.4 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

对照《<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》，本项目符合相关实施细则要求，具体见表 1.4-1。

表 1.4-1 《<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

序号	负面清单	项目情况	结论
1	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。	本项目不涉及港口码头项目建设。	符合
2	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。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不涉及港口码头项目建设。	符合
3	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。	本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内。	符合
4	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	本项目不在饮用水水源准保护区的岸线和河段	符合

		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。	范围内。	
	5	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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
	6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
	8	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区、保留区内。	符合
	9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
	10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	11	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。	本项目不属于化工项目。	符合
	12	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。	本项目不涉及新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	符合
	13	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。	本项目利用现有闲置生产厂房，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
	14	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。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
	15	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	本项目不属于落后产能项目和淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产	符合

		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。	品项目；也不属于严重过剩产能行业。	
16		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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于严重过剩产能行业。	符合
17		禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合
18		禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	符合

1.5 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本项目与该方案的符合性分析见下表 1.5-1。

表 1.5-1 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	判断依据		企业实际情况	结论
1	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合
2		贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目属于鼓励类项目，不涉及《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》需要替代的原料。	符合
3	严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。	项目选址满足生态环境分区管控要求。	符合
4		严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目新增污染物严格执行区域削减替代，符合总量控制要求。	符合

			减。		
5	大力 推进 低 VOCs 含量 原辅 材料 的源 头替 代	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。	本项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合	
6		加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合	
7		在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。	本项目含 VOCs 的物料采用密闭包装桶储存、转移。	符合	
8	严格 控制 无组 织排 放	生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。	不涉及	/	
9		采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒	不涉及	/	
10		对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	不涉及。企业不涉及物料储罐，也不涉及废水储存。	/	
11	规范 企业 非正 常工 况排 放管 理	引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。	企业非石化、化工企业。	/	
12		在确保安全的前提下，尽可能不在 O ₃ 污染高发时段（4 月下旬-6 月上旬和 8 月下旬-9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	要求企业在装置停车检修等作业期间，加强各环节 VOCs 无组织排放管控。	符合	
13	建设 适宜 高效 的治 理设 施	企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。	不涉及	/	
14		采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。	不涉及	/	

15		组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。	不涉及	/
16	加强治理设施运行管理	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。	不涉及	/
17		VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	不涉及	/
18	提升污染源监测监控能力	VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施，鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。	企业不属于 VOCs 重点排污单位。	/

1.6 与《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办〔2026〕21号）

符合性分析

对照《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办〔2026〕21号），本项目与行动计划符合性分析如下表1.6-1。

表1.6-1 《浙江省2026年空气质量持续改善行动计划》符合性

类别		具体内容	本项目	结论
一、加快能源结构调整，提高清洁能源利用水平	迭代实施煤炭总量控制攻坚	依法依规落实新改扩建用煤项目煤炭减量替代要求。实施新一代煤电升级行动，有序推进老旧机组关停替代，加快 10 万千瓦及以下燃煤机组（背压除外）关停整合。	本项目不涉及用煤。	符合
	迭代实施锅炉窑炉整治提升攻坚	原则上不再建设自备燃煤机组以及除集中供暖外的燃煤锅炉。加快推进 30 万千瓦级别热电厂供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉退出或整合，绍兴市制定滨海热电供热半径 30 公里范围内燃煤锅炉整合方案。	本项目不涉及使用锅炉。	符合
二、加快产业结构优化	迭代实施产业准入源头优化攻坚	坚决遏制高能耗、高排放项目盲目建设，对存量“两高”项目分批实施“一项一策”绿色转型方案。新建及具备条件的改、扩建“两高”项目，应达到大气环境绩效 A 级和能效标杆水平，采用清洁运输方	本项目属于 C3562 半导体器件专用设备制造，不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原	符合

	调整，提升产业绿色发展质量		式。空气质量未达标城市新、改、扩建项目严格落实主要大气污染物倍量削减。严控基础石化产品产能和新增化工园区，原则上不再新建生产和使用含高挥发性有机物（VOCs）涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加大重点行业低（无）VOCs 原辅料替代力度，持续推动汽车制造、工程机械、车辆零部件等行业涂装工段、包装印刷、纺织后整理以及皮革制品、制鞋、板材制造等胶粘过程的低（无）VOCs 原辅材料替代，全年完成 1000 家以上企业低（无）VOCs 源头替代。	辅材料。	
		迭代实施产业绿色升级攻坚	严格落实国家产业结构调整指导目录和省级政策要求，有序推动限制类涉气行业工艺和装备淘汰退出，完成 4 条 2500 吨/日及以下水泥熟料生产线整合或退出。严格落实国家《化工老旧装置淘汰退出和更新改造工作方案》，推进 8 套石化化工行业老旧装置整治提升。	本项目不涉及。	符合
	三、加快运输结构调整，构建交通绿色低碳体系	迭代实施清洁运输提升攻坚	推进多式联运和清洁集疏港，宁波舟山港、温州港、嘉兴港、台州港等沿海主要港口及杭州港、湖州港、嘉兴内河港等内河主要港口，新增场内新能源重卡 100 辆以上，公路运输优先采用新能源货车，加快新能源集卡应用推广。	本项目原辅料和产品运输优先采用新能源货车进行转运。	符合
		迭代实施城市交通绿色转型攻坚	优先发展绿色出行和公交，新能源汽车在新车销售中的占比达到 50%以上。新增和更新新能源公交车 550 辆、新能源出租车（含网约车）2.6 万辆，新增和更新车辆中新能源化比例超过 95%。推动新增或更新的生活垃圾运输车、校车、通勤车、机场巴士等车辆新能源化，鼓励建筑垃圾运输车辆采用清洁动力。	不涉及	/
		迭代实施非道路移动机械清洁提升攻坚	推动港口机场、物流园区、工矿企业、施工工地新增或更新的作业车辆和非道路移动机械优先采用新能源。	本项目新增叉车、货车采用新能源车辆。	符合
	四、加快工业治理水平提升，深化	迭代实施重点行业超低排放改造攻坚	持续推进生活垃圾焚烧企业超低排放改造，全年新增完成 20 座以上垃圾焚烧厂生产环节超低排放改造，提升清洁运输水平。加快水泥行业全流程超低排放改造和评估监测，力争 60%以上的熟料产能完成国家评估监测公示、50 家以上水泥粉磨站实现全流程超低排放改造。	不涉及	/
		迭代实	制订实施全省重点行业大气环境绩效提	不涉及	/

	污染防治攻坚成效	施环保绩效级攻坚	级行动方案。加快煤电、热电、钢铁、水泥、玻璃、石化、化工、生活垃圾焚烧、纺织、化纤等十大行业开展全口径绩效 A 级提升改造；积极推进制药、工业涂装、包装印刷、电子制造等重点行业培育绩效先进企业。		
		迭代实施低效失效治理设施整改提升攻坚	结合国家和地方新制（修）订的涉气行业标准要求，完成低效失效治理设施整治提升项目 1000 个以上，其中涉 VOCs 治理设施 900 个以上，锅（窑）炉治理 100 个以上。	不涉及	/
	五、强化面源污染综合治理，提升精细管控治理水平	迭代实施扬尘管控强化攻坚	开展“扬尘大整治”行动，推进建筑工地、线性工程、堆场、裸露土地等扬尘精细化管理。按季度开展施工扬尘防控评价，年平均房屋市政工程施工扬尘污染防治评价为一类项目的占比达 70%以上。开展施工工地“基坑气膜”试点。城市中心城区新建项目优先采用装配式建筑，装配式建筑占新建建筑面积比例达 39%以上。	本项目利用现有闲置厂房进行生产，不涉及新建生产厂房。	符合
		迭代实施秸秆综合利用和露天焚烧攻坚	持续做好秸秆综合利用和露天焚烧，全年秸秆综合利用率达到 97%，其中秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化等“五化”离田利用率达 40%以上。	不涉及	/
		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。	不涉及	/
	六、加强污染天气应对能力，提升精准科学管控效能	迭代实施夏季污染防治攻坚	以降低臭氧浓度为重点，强化夏季臭氧污染削峰，协同控制细颗粒物和臭氧。以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，规范环保耗材更新更换。	不涉及	/
		迭代实施秋冬季节污染防治攻坚	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	本项目机加工过程切削液挥发性有机废气和焊接过程颗粒物产生量较小，要求车间加强换气，保持通风，保证非甲烷总烃等无	符合

		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。	组织排放监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准。	
根据上表分析，本项目符合《浙江省 2026 年空气质量持续改善行动计划》（浙美丽办〔2026〕21 号）的相关要求。 1.7 与《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》符合性分析 根据《浙江省曹娥江流域水环境保护条例（2020 年修订）》（2011 年 3 月 1 日起施行，2020 年 11 月 27 日修订）第二条：本条例适用于绍兴行政区域内曹娥江流域水环境保护工作。本条例所称曹娥江流域，是指曹娥江干流和支流汇集、流经的新昌县、嵊州市、上虞区、柯桥区和越城区范围内的区域。镜岭大桥以下的澄潭江及其堤岸每侧一般不少于五十米、嵊州市南津桥到曹娥江大闸的曹娥江干流及其堤岸每侧一般不少于一百米的区域，为曹娥江流域水环境重点保护区。具体范围由绍兴市人民政府划定，并向社会公布。 第八条：绍兴市及流域有关县级人民政府应当合理规划产业布局，调整经济结构，根据曹娥江流域水环境保护规划和应当达到的水质标准，规定禁止或者限制建设的项目，淘汰落后产能，发展循环经济；鼓励企业实施技术改造，开展废弃物资源化利用。绍兴市及流域有关县级人民政府应当采取有效措施，引导排放生产性污染物的工业企业进入经批准设立的工业园区内进行生产和治污，严格控制工业园区外新建工业企业。 第九条：曹娥江流域按照国家 and 省的规定实施重点水污染物排放总量控制制度，并根据流域生态保护目标和水环境容量分配重点水污染物排放总量控制指标。对超过重点水污染物排放总量控制指标的地区，有关人民政府应当增加其重点水污染物排放总量的削减指标；生态环境主管部门应当暂停审批该地区新增重点水污染物排放总量的建设项目的环评文件。对经过清洁生产和污染治理等措施削减依法核定的重点水污染物排放指标的排污单位，绍兴市及流域有关县级人民政府可以给予适当补助。在曹娥江流域依法实行重点水污染物排放总量控制指标有偿使用和转让制度。具体按照省人民政府有关规定执行。				

第十三条：曹娥江流域水环境重点保护区内禁止下列行为：

（一）向水体或者岸坡倾倒、抛洒、堆放、排放、掩埋工业废物、建筑垃圾、生活垃圾、动物尸体、泥浆等废弃物；

（二）新建、扩建排放生产性污染物的工业类建设项目；

（三）新建、扩建畜禽养殖场、养殖小区；

（四）新建、扩建排污口或者私设暗管偷排污染物；

（五）在河道内洗砂、种植农作物、进行投饵式水产养殖；

（六）法律、法规禁止的其他行为。

曹娥江流域水环境重点保护区内已建成的化工、医药（原料药及中间体）、印染、电镀、造纸等工业类重污染企业，由县级以上人民政府责令限期转型改造或者关闭、搬迁；其他排放水污染物的工业企业限期纳管。已建的排污口应当限期整治。已建成的畜禽养殖场、养殖小区应当限期搬迁或者关闭。曹娥江流域内其他区域新建、扩建畜禽养殖场、养殖小区的，应当配套建设畜禽排泄物和污水处理设施，依法经过环境影响评价、申领《排污许可证》，并达标排放。流域内其他区域的河道设置、扩大排污口应当严格控制。

符合性分析：本项目位于绍兴市上虞区通江西路 218 号晶盛机电精密产业园，利用浙江晶盛机电股份有限公司厂区现有闲置生产厂房进行生产，不新增工业用地，所在地距离北侧曹娥江最近约 2.1km，不在曹娥江流域水环境重点保护区内。本项目仅外排生活污水，无生产废水外排，生活污水依托厂区现有的“隔油池+化粪池”预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放，最后送至绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司经处理后达标排放，对曹娥江流域影响较小。

1.8 与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》浙发改社会（2023）100号 符合性分析

《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会（2023）100 号）经省政府同意，自 2023 年 5 月 20 日起施行。

京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米为清单中的核心监控区范围。本项目拟建于浙江省绍兴市上虞区曹娥街道通

江西路 218 号，南侧距萧绍运河 650m，萧绍运河为浙东运河主河道，根据《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》，项目拟建区块属于浙东运河核心监控区，需实行负面清单管理制度，具体分析见下表 1.8-1。

表1.8-1 《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

序号	内容	项目情况	结论
1	本负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定。	本项目南侧距萧绍运河 650m，拟建地属于核心监控区，同时项目地属于上虞区上虞经济开发区产业集聚重点管控单元（编码：ZH33060420002）。	符合
2	核心监控区内历史文化空间严格按照相关法律法规规章、保护管理规定和专项保护规划进行管控。	本项目拟建地不属于历史文化空间。	符合
3	核心监控区河道管理范围内禁止建设妨碍行洪的建筑物、构筑物以及从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动；禁止建设住宅、商业用房、办公用房、厂房等与河道保护和水工程运行管理无关的建筑物、构筑物；禁止利用船舶、船坞等水上设施侵占河道水域从事餐饮、娱乐等经营活动；禁止弃置、堆放阻碍行洪的物体和种植阻碍行洪的林木及高秆作物。大运河河道管理范围由县（市、区）人民政府划定。	本项目利用企业现有闲置生产厂房实施生产，不涉及新建厂房等构筑物。	符合
4	核心监控区水文监测环境保护范围内禁止从事《中华人民共和国水文条例》《浙江省水文管理条例》《水文监测环境和设施保护办法》规定的对水文监测有影响的活动。	本项目拟建地不属于核心监控区水文监测环境保护范围。	符合
5	核心监控区内禁止建设不符合设区市及以上港航相关规划的航道及码头项目。	本项目不属于航道及码头项目。	符合
6	核心监控区内产业项目准入必须依据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《浙江省限制用地项目目录（2014 年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014 年本）》等文件相关要求。对列入国家《产业结构调整指导目录 2019 年本》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，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。禁止企业扩建《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类项目。项目选址空间上必须符合各级国土空间规划、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》、浙江省“三线一单”编制成果和岸线保护与利用相关规划规定。	1、本项目为技改扩建项目，产品为半导体装备精密零部件，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》属于鼓励类项目；对照《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），本项目属于市场准入负面清单以外的领域；不属于《浙江省限制用地项目目录（2014 年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014 年本）》等文件中淘汰类、禁止类、限制类项目。	符合

			2、项目选址符合国土空间规划、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》和岸线保护与利用相关规划规定。	
7	核心监控区内一律不得新建、扩建不符合《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的项目。		本项目不涉及，项目土地及厂房均为工业性质。	符合
8	核心监控区内对列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。		本项目不属于外商投资项目。	符合
9	核心监控区内禁止新建、扩建高风险、高污染、高耗水的建设项目。除位于产业园区内且符合园区主导产业的建设项目外，不得新建《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》需要编制环境影响报告书的建设项目。在大运河沿线，污水处理厂管网所在范围内禁止新增排污口。		1、本项目为技改扩建项目，产品为半导体装备精密零部件，属于 C3562 半导体器件专用设备制造，不属于高风险、高污染、高耗水的建设项目。 2、本项目拟建地属于上虞经济开发区，属于上虞区上虞经济开发区产业集聚重点管控单元（编号 ZH33060420002），满足其管控要求。 3、对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目编制环境影响报告表。 4、本项目不新增排污口。	符合
10	核心监控区内确需投资建设的重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目、交通港航设施建设维护项目、水利设施建设维护项目、当地居民基本生活必要的重大民生项目以及防洪调度、工程抢险等特殊情况下，不受第九条约束，但应确保建设项目实施前后大运河河道、堤岸、历史遗存和文物古迹“功能不降低、性质不改变、风貌有改善”。		本项目不涉及。	符合
11	核心监控区内的非建成区严禁大规模新建、扩建房地产、大型及特大型主题公园等项目；城镇建成区老城改造限制各类用地调整为大型工商业项目、商务办公、仓储物流和住宅商品房用地。国土空间用途管制、景观风貌和空间形态的管控依照《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》执行。		本项目不涉及。项目利用企业现有闲置厂房实施生产，其土地及厂房性质均为工业，同时根据《大运河（绍兴段）遗产保护规划》中保护区划分图，项目拟建地不属于建设控制地带。	符合
12	核心监控区滨河生态空间（原则上除城镇建成区外，京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 1000 米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核		核心监控区滨河生态空间具体边界范围绍兴市上虞区人民政府目前尚未明确；项目所在地距离萧绍运河	符合

	心监控区国土空间管控通则》划定），除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、公益事业用途以及符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育、历史文化空间更新用途外，严控新增非公益用途的用地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。严禁占用耕地绿化造林、超标准建设绿色通道、挖田造湖造景、违规从事非农建设，禁止利用永久基本农田种植苗木花卉草皮、水果茶叶等多年生经济作物、挖塘养殖、闲置荒芜。	650m，暂不明确是否属于滨河生态空间。同时本项目利用企业现有闲置厂房实施生产，其土地及厂房性质均为工业用地，不涉及新增用地；项目位于上虞区上虞经济开发区产业集聚重点管控单元（编号 ZH33060420002）；不新增非公益用途的用地；不占用耕地，不占用永久基本农田；符合核心监控区滨河生态空间管控要求。	
13	核心监控区范围内纳入生态保护红线的区域除执行本清单外，还需执行《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》以及生态保护红线相关法律法规。	本项目拟建地不在生态保护红线内。	符合
14	上述条款中涉及的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《建设项目环境影响评价分类管理名录》及相关规划和管理规定有新修订的，按照新修订的版本执行	/	符合

1.9 与《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)“四性五不批”相符性分析

根据国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日施行），主管部门审批报告需审查以下“四性五不批”要求。具体见下表1.9-1。

表1.9-1 “四性五不批”相符性分析

审批要求		符合性分析	结论
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合土地利用总体规划的要求，不触及生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，不在负面清单内，因此符合建设项目的环境可行性。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	依据国家相关规范及建设项目的设计资料进行影响分析，符合环境影响分析预测评估的可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目仅外排生活污水，无生产废水外排，生活污水依托厂区现有的“隔油池+化粪池”预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放，最后送至绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司经处理后达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本项目选址合理，采取的环境保护措施合理可行，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，因此本	符合

		项目符合环境影响评价结论的科学性。		
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目属于二类工业项目，选址用地类型为“工业用地”，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合	
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目环境空气、地表水、声环境质量能达到环境质量目标。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目各项污染物不会改变项目所在区域环境质量等级，不触及环境质量底线。	符合	
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准要求，符合环境保护措施的有效性。	符合	
	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	本项目针对现有项目存在的问题进行了分析，并提出了有效防治措施。	符合	
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本项目在编制过程中数据真实，内容精简，条理有序，未存在重大缺陷、遗漏。且本项目结论客观、过程公开、评价公开，并综合考虑建设项目实施对各种环境因素可能造成的影响。	符合	
1.10 与《杭州湾海域生态修复提升行动方案》（浙美丽办〔2024〕43 号）符合性分析				
对照《杭州湾海域生态修复提升行动方案》（浙美丽办〔2024〕43 号），本项目符合性分析具体见表 1.10-1。				
表 1.10-1 《杭州湾海域生态修复提升行动方案》符合性分析				
序号	整改内容	整改措施	本项目情况	结论
1	严控涉氮项目环境准入标准	严格落实国土空间规划和生态环境分区管控要求，加强环境准入管理，严控污染增量，实施环杭州湾区域沿海城市新（改、扩）建涉氮建设项目总氮等量和减量替代制度，未完成入海河流总氮考核目标的流域，实行总氮 1.2 倍减量替代制度。	本项目实施符合国土空间规划和生态环境分区管控要求；本项目新增污染物排放严格执行削减替代管理要求。	符合
2	严格重点行业排放标准	加强直排海污染源监管，落实总氮“一证式”排污许可管理，实施污染物浓度与总量控制。严格重点行业排放标准，加强纺织印染、化工等涉氮重点行业总氮排放控制、监管执法和超标整治。	本项目废水纳管，不涉及直排海污染源。	符合
		2025 年出台《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》；2026 年出台纺织工业、	不涉及。	符合

			重点化工行业废水地方排放标准。		
			制定海水养殖尾水排放地方标准配套的监测、治理、执法等三个技术指南，推动海水养殖尾水排放标准落地实施。	不涉及。	符合
			制订出台淡水养殖尾水排放标准。	不涉及。	符合
	3	严格执行入海河流总氮控制标准	深化钱塘江等 8 条国控入海河流“一河一策”治理评估，省市县三级对干支流重点控制断面实施协同治理与管控，落实入海河流财政奖惩制度和流域横向生态保护补偿制度。	不涉及。	符合
			强化入海河流汛前排查整治和汛期污染管控。建设河流入海通量监测系统，2025 年实现 8 条国控入海河流入海通量监测全覆盖。	不涉及。	符合
	4	加快城镇污水处理设施提升改造	推进污水处理能力提升和设施设备更新改造，推动尚在执行一级 A 排放标准且不具备改造条件的城镇污水处理厂迁建关停。入海河流总氮未完成考核目标的流域因地制宜实施城镇污水处理厂降氮改造。到 2027 年，新改建城镇生活污水处理厂 20 座以上，城市（县城）污水处理率不低于 98%，打造一批污水处理厂网一体化运维样板。	不涉及。	符合
	5	开展城镇污水管网隐患排查和提升改造	持续推进老旧管网改造提升，2025 年完成剩余 1 万公里的污水管网隐患排查和 70%城镇建成区内问题管网的提升改造，城市生活污水全口径收集率达到 85%（含建制镇污水处理厂等其他处理城市生活污水的设施），进水 BOD ₅ 浓度高于 100 毫克/升的城市污水处理厂规模占比达 90%或较 2022 年提高 5 个百分点。2027 年城市生活污水全口径收集率力争达到 86%以上，基本形成污水管网周期性排查检测修复工作机制。	不涉及。	符合
	6	加快推进工业废水与生活污水分类收集分质处理	加强对纳管企业有毒有害污染物的管控，新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属或难生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，原则上不得排入城镇污水集中收集处理设施；限期退出不符合纳管要求的工业废水。各地要加快推进工业污水集中（预）处理设施建设改造。2027 年杭州湾区域的 7 个市力争实现工业废水与生活污水应分尽分。	本项目仅外排生活污水，无生产废水外排，生活污水依托租赁企业通江西路厂区现有的“隔油池+化粪池”预处理后纳管排放。	符合
	7	推动农村生活污水治	2025 年农村生活污水治理行政村覆盖率和出水水质达标率达到“双 95%”，处理设施标准化运维全覆盖，实现日处理能力 200 吨	不涉及。	符合

		理提质 增效	及以上的处理设施进出水水量水质在线监测全覆盖；2027 年农村生活污水处理设施在基本覆盖的基础上实现稳定长效运行，推行资源化利用。全面推进城中村（城镇建成区内村庄和城镇开发边界内其他人口集聚村庄）的生活污水纳厂治理。2025 年，城中村生活污水纳厂处理率达到 80%；2027 年，城中村基本完成雨污分流改造、生活污水全面纳厂处理，因地制宜扩大纳厂治理村庄范围，鼓励城乡污水处理设施一体化运维。		
	8	促进绿色新质生产力发展	科学优化环杭州湾区域产业布局，贯彻落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，加快产业结构优化升级。高水平建设“415X”先进制造业集群，推进杭州湾区域有关集群高端化、智能化、绿色化发展。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制和淘汰类项目。	符合
			加快环杭州湾工业园区转型升级，推进石化化工、纺织印染等传统产业绿色低碳转型和技术改造升级，培育和发展新质生产力，构建绿色循环经济体系。	本项目不涉及。	符合
	9	推进涉氮行业产业提升	推进食品饮料制造加工、纺织印染、造纸、化肥、医药化工等涉氮行业产业提升，有序推进低效设备、超期服役老旧设备更新和技术改造，倒逼传统产业技术创新、产品创新。	本项目仅外排生活污水，无生产废水外排，生活污水依托租赁企业通江西路厂区现有的“隔油池+化粪池”预处理后纳管排放。	符合
			探索污水深度脱氮新技术研发和应用，有效降低总氮排放量。		
			开展节水诊断服务和指导，推广节水、环保技术和工艺设备，支持企业开展节水、环保技术改造。	本项目后续有序开展。	符合
	10	完善工业园区基础设施	推进工业园区“污水零直排区”建设提档升级，培育打造省级星级园区。	本项目废水纳管排放。	符合
			严格执行《浙江省化工园区评价认定管理办法》，加快推进杭州萧山临江高新技术产业开发新材料化工园区、宁波经济技术开发区化工集聚区等 17 个化工园区专业生产废水集中处理设施和配套管网建设及设备更新，2027 年废水排入杭州湾的所有化工园区均须符合管理办法要求。	不涉及。	符合
	11	实施化肥减量	全域推进“肥药两制”改革，杭州湾区域每年推广配方肥 30 万吨，新建杭州友成农业发展有限公司、杭州萧山浦阳镇稻乡家庭农场等 62 个科学施肥展示基地。到 2027 年杭州湾区域实现亩均化肥用量零增长。推广种养结合模式，2025 年、2027 年杭州湾区域稻渔综合种养面积分别达到 37 万亩、48 万亩以上。推进农作物绿色防控，每年建成绿色	不涉及。	符合

			防控基地 62 个。2027 年环杭州湾区域主要农作物实现统防统治面积 449 万亩,覆盖率达到 46%。		
	12	推进农田退水水质净化	开展高标准农田排水沟渠生态化改造,加快建设农田退水生态化治理设施。2025 年、2027 年, 累计建成生态沟渠系统 497 条、561 条, 累计建成农田退水“零直排”区 20.7 万亩、36.9 万亩。将已建的生态沟渠系统和农田退水“零直排”区的管护统一纳入农田沟渠管护工作。多渠道拓宽农作物秸秆综合利用途径, 2027 年秸秆综合利用率达到 96%以上, 其中“五化”离田利用率达到 45%。	不涉及。	符合
	13	强化畜禽排泄物资源化利用	推行畜禽粪污养分平衡管理,完善余姚市群谊牧业、磐安县两头乌繁育中心等 29 家养殖场粪污处理设施装备,提高粪污还田利用的规范化水平。2024 年, 提升“两化”养殖场 636 家,所有畜禽规模养殖场要配备粪污处理设施,粪污资源化利用和无害化处置率达到 94%。	不涉及。	符合
	14	推进水产养殖尾水治理	推进尾水治理设施建设与升级改造, 出台《海水池塘养殖尾水生态处理技术规范》。示范推广生态健康养殖模式, 稳定海水贝、藻类养殖面积 5.6 万公顷。	不涉及。	符合
			2025 年工厂化养殖、规模以上和集中连片区域池塘养殖尾水处理实现全覆盖,海水养殖尾水达标率达到 90%以上或实现循环利用。	不涉及。	符合
			建立健全海水养殖尾水监测体系。	不涉及。	符合
	15	推进入海河流联防联控	持续推进入海河流域系统治理,科学有序开展平原河网配水,改善河网水循环和水动力条件,提高河流环境容量。开展重点河湖生态流量监测,保障生态流量。开展水土流失综合治理, 建设生态清洁小流域 20 条。推进岸坡生态化治理和河湖生态缓冲带修复, 建设河流绿色生态廊道。开展杭州湾区域内重要湿地生态监测,省级以上湿地公园实施生态修复工程。	不涉及。	符合
	16	构建海洋废弃物治理体系	建立健全海洋垃圾治理体系,组织实施海洋垃圾清理行动。	不涉及。	符合
			统筹建立岸滩和海漂垃圾常态化、网格化监管机制。	不涉及。	符合
			全面推广“蓝色循环”海洋塑料废弃物治理模式, 加快推广“海洋云仓”。	不涉及。	符合
			加强船舶和港口污染防治,完善船舶水污染物联合监管制度,实现“船—港—城”全过程闭环管理。	不涉及。	符合

			严厉打击船舶违规排放水污染物等违法行为。	不涉及。	符合
			在全国率先推进海洋渔船“两新”工作，持续加大老旧渔船更新改造力度。	不涉及。	符合
			推进渔港升级改造，2025 年沿海主要港口和中心渔港全部落实“一港一策”污染防治措施，污水和垃圾收集处置率达 100%。	不涉及。	符合
	17	加强滨海湿地生态保护修复	推动美丽海湾建设和海湾综合治理扩面、提质、增效，持续打造具有浙江辨识度的美丽海湾特色成果，到 2025 年建成 12 个美丽海湾。	不涉及。	符合
			大力推进海洋生态保护修复项目，实施 3 个国家蓝湾项目和 2 个省级蓝湾项目。加强滨海湿地和岸线修复，到 2025 年杭州湾区域滨海湿地修复面积 200 公顷、岸线修复长度 20 千米；到 2027 年，滨海湿地修复面积 600 公顷，岸线修复长度 30 千米。	不涉及。	符合
			持续开展沿海区域迁徙水鸟同步调查和鸟类环志等专项监测，加强珍稀鸟类栖息地修复。2024 年完成互花米草除治任务；2025 年各地全面巩固除治和修复成果。	不涉及。	符合
	18	加强用海用岛监督检查	开展常态化监管，及时发现、制止、处置违法违规用海用岛活动倾向，2025 年拆除杭州湾区域剩余历史围填海。科学合理确定养殖用海规模和布局，有序清退非法养殖用海，2025 年实现养殖用海不动产权证书和养殖证应发尽发。创新养殖用海发展模式，加强养殖用海监督检查，全面遏制新增非法养殖用海。	不涉及。	符合
	19	提升海洋生态环境常规监测和应急监测能力	全面推进杭州湾“天空地海”立体监测网络建设，推动开展入海河流水质水量同步监测和信息共享，杭州湾各个海湾单元建成海水自动监测浮标站。全面加强舟山群岛海洋监测基地和杭州湾河口站建设，持续开展内外源影响研究，推进杭州湾河口基线划定；探索构建河口海湾生态质量监测评价体系，增加海洋环境质量监测频次，持续提升近岸海域水质变化趋势研判、预测预警和污染溯源能力，开展治理成效监测与评估。逐步构建省市协同的海洋生态环境常规监测和应急监测体系，完善海洋突发环境事件应急监测预案。	不涉及。	符合
	20	加强入河入海排污口监管	建立健全入河入海排污口日常监测监管制度，组织开展直排海污染源执法监测。实施工业和城镇污水处理厂等重点入河入海排污口改造。持续抓好入河入海排污口排查整治，加强入河入海排污口自动监测设备比对监测和监督执法，确保入河入海排污口达标	不涉及。	符合

		排放。		
21	提升海洋环境智慧监管水平	推动“浙里蓝海”应用迭代升级，开展“无接触”监管，深化卫星遥感监视监测、无人机巡查等技术应用，强化海洋环境监测、分析、预警和闭环处置，逐步实现对海洋的全方位、精准化、智能化监管。拓展重点海域综合治理攻坚应用场景，推动跨部门数据汇集融合，借助物联网、大数据、人工智能等现代化信息技术手段，提升系统分析研判和决策支撑能力。	不涉及。	符合
22	提升海洋环境科技支撑能力	建设杭州湾生态环境陆海协同治理研究平台，通过组织实施省科技计划项目等方式，开展杭州湾污染源解析、河口海湾生态质量评估、杭州湾生态系统演变关键过程、“流域—河口—近海”污染物陆海统筹治理及减污降碳协同增效技术、受损海洋生态系统修复等理论和技术方法研究，积极推动海洋生态环境综合治理相关科技成果转化和示范推广。	不涉及。	符合

本项目建设符合《杭州湾海域生态修复提升行动方案》（浙美丽办〔2024〕43 号）管理要求。

2 建设项目工程分析

2.1 建设内容

浙江晶鸿精密机械制造有限公司（以下简称“晶鸿公司”）成立于 2010 年 10 月，原名上虞晶鸿机械制造有限公司，属于浙江晶盛机电股份有限公司全资子公司，租用晶盛公司位于绍兴市上虞区经济开发区通江西路 218 号现有闲置厂房（简称“通江西路厂区”）和杭州湾上虞经济技术开发区纬九路的现有闲置厂房（简称“纬九路厂区”）进行生产，是一家专业从事高精度零配件机械加工和表面处理的高新技术企业，公司主要产品为高精度半导体装备零配件。公司依托先进的装备制造加工技术，健全的质量管理体系和一大批专业技术人才，生产的高精度半导体装备零配件产品已在国内外半导体企业中得到广泛应用。

晶鸿公司历年来通过审批的项目包括：通江西路厂区 5 个项目“年产 42 万件机械零配件加工项目”、“年产 42 万件机械零配件加工技改项目”、“X 射线室内探伤项目”、“年产 42 万件机械零配件加工（半导体装备核心部件）技改项目”和“年产 62 万件半导体高端装备核心机械零部件智能化技改项目”；纬九路厂区 4 个项目“年产 1.25 万套半导体装备核心部件项目”、“年产 1.25 万套半导体装备核心部件加工项目”、“年产 1.8 万套半导体装备核心部件加工项目”和“年产 3.8 万件半导体装备核心部件加工项目”；项目实施验收情况具体见下表 2.3-1。

由于市场发展的需要，企业拟投资 14535 万元，利用向浙江晶盛机电股份有限公司位于绍兴市上虞区通江西路 218 号精密产业园（通江西路厂区）租赁的现有 2#、7#、8#生产厂房的空置区域（建筑面积 4000m²），计划购置龙门精密加工中心、五轴精密加工中心等智能化生产装备，形成新增年产 360 套半导体装备精密零部件的生产规模。本项目工艺流程仅涉及切割、焊接、高精密度机加工、研磨等工序，不涉及油性涂装，不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》等国家省市区文件明确的限制类和淘汰类产业。本项目建成后，预计年度新增销售总收入 12281 万元，净利润 973 万元。本项目仅涉及通江西路厂区，不涉及纬九路厂区。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十二、专用设备制造业 35，电子和电工机械专用设备制造 356”中的“其他（仅分割、焊

接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，因此，判定环评类别为“环境影响报告表”。

根据《关于发布<生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019 年本）>的公告》（生态环境部公告 2019 年第 8 号）、《浙江省生态环境厅关于发布<省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2024 年本）>的通知》（浙环发〔2024〕67 号）、《绍兴市生态环境局关于发布市本级负责办理的行政许可事项清单（2025 年本）的通知》（绍市环发〔2025〕3 号），本项目位于绍兴市上虞区上虞经济开发区，审批部门为绍兴市生态环境局上虞分局。

为此，浙江晶鸿精密机械制造有限公司委托杭州环保科技咨询有限公司对该项目进行环境影响评价。我公司接受委托后，即组织有关人员赴现场进行踏勘、对周围环境进行了调查，并收集有关资料，在此基础上根据相关技术导则和规范要求，编制了环境影响报告表。

2.1.1 工程组成

本项目主要工程组成见表 2.1-1。

表 2.1-1 本项目主要工程组成

工程名称		建设内容和规模
主体工程	年产 360 套半导体装备精密零部件智能化生产项目	企业拟投资 14535 万元，利用向浙江晶盛机电股份有限公司位于绍兴市上虞区通江西路 218 号精密产业园（通江西路厂区）租赁的现有 2#、7#、8#生产厂房的空置区域（建筑面积 4000m ² ），计划购置龙门精密加工中心、五轴精密加工中心等智能化生产装备，形成新增年产 360 套半导体装备精密零部件的生产规模。
依托工程	办公楼	依托租赁企业浙江晶盛机电股份有限公司现有办公楼。
	废水	本项目员工生活污水依托通江西路厂区现有的“隔油池+化粪池”预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放。
	供电	由当地供电部门供应。
	供水	由当地自来水厂供给。
	排水	雨污分流，雨水经雨水管道收集后纳入市政雨水管网，生活污水经厂区化粪池预处理后达标后纳管排放。
	固废	危废暂存间依托通江西路厂区现有的 2 个危废暂存间，其中 1 个危废暂存间面积约 80m ² ，位于厂区 10#生产厂房西面的 1 幢独立建筑内，主要用于暂存废机油、废化学品包装材、废切削液、废研磨液等；另 1 个危废暂存间面积约 150m ² ，位于厂区 7#生产厂房西面的 1 幢独立建筑内，主要用于暂存含切削液金属屑，含切削液金属屑经压滤静置无滴漏后打包压块暂存。 一般固废仓库依托现有的 1 个一般固废仓库（面积为 150m ² ），位

		于 7#生产厂房西南侧的 1 幢一般固废堆场内。
环保工程	废水	本项目仅外排生活污水，无生产废水外排，生活污水依托通江西路厂区现有的“隔油池+化粪池”预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放，废水最后由绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理后达到工业废水排放口许可排放浓度限值后排入钱塘江。
	废气	本项目机加工过程切削液挥发性有机废气和焊接过程颗粒物产生量较小，要求车间加强换气，保持通风，保证非甲烷总烃、颗粒物等无组织排放监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准。
	噪声	减振地基、减振垫、消声器、降噪隔间等。
储运工程	物料输送	汽车输送。
	物料储存	一般原辅料储存在一般原料仓库，危险化学品储存在危化品仓库。
人员配置		本项目新增人员配置 20 人，年生产 300 天，单班制生产。

2.1.2 产品及产能

本项目主要从事半导体装备精密零部件机加工，本项目在通江西路厂区实施，主要负责零配件机加工工序，不涉及零配件表面处理工序；加工完成的零配件委外进行表面处理加工。本项目实施后，全厂产品方案见表 2.1-2。

表 2.1-2 本项目实施后全厂产品方案一览表

厂区	项目名称	产品名称	单位	现有审批规模	本项目新增规模	本项目实施后全厂	变化情况	备注
通江西路厂区	年产 42 万件机械零配件加工项目和年产 42 万件机械零配件加工技改项目	机械零部件	万件/a	42	0	42	0	现有项目，2020.7 月企业进行技改提升，重做了年产 42 万件机械零配件加工技改项目环评，总产能年产 42 万件机械零配件保持不变
	年产 42 万件机械零配件加工（半导体装备核心部件）技改项目	半导体装备核心机械零配件	万件/a	42	0	42	0	现有项目，年产 42 万件/a 半导体装备核心机械零配件。
	年产 62 万件半导体高端装备核心机械零部件智能化技改项目	半导体高端装备核心机械零部件	万件/a	62	0	62	0	现有项目，年产 62 万件半导体高端装备核心机械零部件。
	以上项目小计	/	万件/a	146	0	146	0	现有项目产能合计
	年产 360 套半导体装备精密零部件智能化生产项目	半导体装备精密零部件	套/a	0	360	360	360	本项目，新增年产 360 套半导体装备精密零部件

纬九路 厂区	年产 1.25 万套半 导体装备核心部 件项目	EP200 设备	万套/a	0.1	0	0.1	0	现有项目，配套年产 42 万件机械零配件 加工技改项目，采用 阳极氧化、化学镀镍 进行后续加工。
		SCRUBBER 设备	万套/a	0.1	0	0.1	0	
		SICEP150A- ZJS 碳化硅 外延生长炉	万套/a	0.1	0	0.1	0	
		半导体 Etch 部件	万套/a	0.25	0	0.25	0	
		半导体 PVD 部件	万套/a	0.05	0	0.05	0	
		柔性显示 OLED 部件	万套/a	0.05	0	0.05	0	
		半导体 CVD 部件	万套/a	0.1	0	0.1	0	
		高端医疗器 械	万套/a	0.5	0	0.5	0	
		小计	万套/a	1.25	0	1.25	0	
	年产 1.25 万套半 导体装备核心部 件加工项目	半导体装备 核心部件	万套/a	1.25	0	1.25	0	现有项目，配套年产 42 万件机械零配件 加工技改项目，采用 喷涂进行后续加工
	年产 1.8 万套半导 体装备核心部件 加工项目	半导体装备 核心部件	万套/a	1.8	0	1.8	0	现有项目，配套年产 42 万件机械零配件 加工技改项目，采用 阳极氧化、化学镀镍 进行后续加工
	年产 3.8 万件半导 体装备核心部件 加工项目	半导体装备 核心部件	万套/a	3.8	0	3.8	0	现有项目，配套年产 42 万件机械零配件 加工技改项目，采用 精加工、DLC 真空镀 膜、注塑等进行后续 加工
	小计		万套/a	8.1	0	8.1	0	/
备注：本项目仅在通江西路厂区实施生产，不涉及纬九路厂区。								

2.1.3 生产单元、工艺、生产设施及设施参数

本项目只针对通江西路厂区进行技改扩建，在现有年产 42 万件机械零配件加工项目、年产 42 万件机械零配件（半导体装备核心部件）和年产 62 万件半导体高端装备核心机械零部件加工项目基础上，再新增年产 360 套半导体装备精密零部件智能化生产项目。本项目仅涉及通江西路厂区，不涉及纬九路厂区。本项目通江西路厂区新增的主要生产设备详见表 2.1-3。

表 2.1-3 本项目实施后通江西路厂区主要新增设备清单

序号	主要生产单元	生产设施名称	型号	单位	现有已审批设备数量	本次技改拟新增设备数量	通江西路厂区全厂设备数量	项目实施后与原审批变化
1	切割工序	剪板机	/	台	1	0	1	0
2		电动液压机	/	台	1	0	1	0
3		卷板机	/	台	1	0	1	0
4		线切割	/	台	2	0	2	0
5		等离子切割机	/	台	1	0	1	0
6		数控车削中心	QT250/350/450/400	台	29	0	29	0
7		慢走丝线切割机	U6	台	4	0	4	0
8	机加工序	车床	/	台	26	0	26	0
9		钻床	/	台	2	0	2	0
10		立式加工中心	/	台	9	0	9	0
11		镗床	/	台	3	0	3	0
12		磨床	/	台	6	0	6	0
13		精密研磨机	/	台	2	0	2	0
14		数控立式车床	Neo α-16EX	台	5	0	5	0
15		普通车床	/	台	2	0	2	0
16		龙门加工中心	FOX40/60/30、ML-645Z4 等	台	9	0	9	0
17		五面加工龙门式加工中心	MCR-A5C II	台	3	0	3	0
18		五面体龙门加工中心	FP50-60	台	0	2	2	+2
19		数控龙门式加工中心	FJV60/80	台	4	0	4	0
20		车铣复合加工中心	WFL M35/NT4250	台	2	0	2	0
21		东芝数控卧式镗铣加工中心	BTD-130.R22	台	4	0	4	0
22		单立柱数控铣车复合加工中心	SHW Uniforce 6T	台	1	0	1	0
23		卧式加工中心	HCN-6000L、a61nx 等	台	15	0	15	0

24		五轴联动卧式加工中心	DMU 210P/125P	台	5	0	5	0
25		五轴龙门	DMG340P	台	2	0	2	0
26		五轴加工中心	E1900U	台	0	2	2	+2
27		磨床	MATE85	台	2	2	4	+2
28		DMG 立加	NVX7000	台	4	0	4	0
29		龙门磨床	SGS-T3015PN C	台	2	0	2	0
30		精密万能磨床	S41CNC	台	2	0	2	0
31		数控万能外圆磨床	MK1450*1500	台	2	0	2	0
32		单轴数控高精精密平面磨床	HZGK-M7140*1000	台	2	0	2	0
33		斯图特磨床	KC33、S33	台	5	0	5	0
34		DMG 立式磨床	Vertical Mate 55\85\125	台	8	0	8	0
35		冈本龙门磨床	PS2015	台	2	0	2	0
36		马扎克立车	GUAN900	台	2	0	2	0
37		高速切削龙门加工中心（英赛贝拉耳蒂）	ATLAS VISION UG Series	台	1	0	1	0
38		三坐标	CMM ACCURA 16/30/10	台	1	0	1	0
39		科堡龙门桥式加工中心	TAURUS 30 GEMINI	台	1	0	1	0
40		角度头	AHD-BT50-A2-E2-1	台	1	0	1	0
41	焊接工序	龙门式三坐标	MMZ G 60/80/20	台	1	0	1	0
42		氩弧焊机	/	台	11	0	11	0
43		电焊机	/	台	22	0	22	0
44		自动化焊接设备	FB-500	台	15	0	15	0
45		逆变式多功能弧焊机	WSME-500	台	2	0	2	0
46		逆变式直流脉冲钨极氩弧焊机	TIG500W	台	22	0	22	0
47		整流弧焊机	ZXG1-300	台	1	0	1	0
48		轨道焊机	/	台	1	0	1	0

49	清洗 工序	电子束焊	SST	台	0	1	1	+1
50		清洗机	/	台	5	0	5	0
51		浸洗槽	/	台	1	0	1	0
52	辅助 设备	纯水机	2t/h	台	2	0	2	0
53		空压机	/	台	14	0	14	0
54		真空泵组 (配套电子束 焊)	定制	台	0	1	1	+1
55		氩气储罐	容量 20m ³	套	1	0	1	0
56		工装刀具	/	套	5	0	5	0
57		物流器具	/	套	5	0	5	0
58		工位器具	/	套	2	0	2	0
59		UPS 不间断电 源	/	台	2	0	2	0
60		无触点交流稳 压器	ZBW-S250	台	1	0	1	0
61		激光打标机	SK-MARKER	台	1	0	1	0
62	检测 仪器	制氮机系统	8Nm ³ /h- 99.99999% PSA	台	1	0	1	0
63		CNC 影像测量 机	QV Apex606 ProSTREAM	台	1	0	1	0
64		表面颗粒度分 析仪	QIII	台	0	1	1	+1
65		氦检仪	UL6000	台	0	2	2	+2
66		轮廓仪（真直 度测定机）	HSS-2200	台	1	0	1	0
67		水冷分子泵 集成系统	检测产品密封 性能	台	1	0	1	0
68	废水 处理	污水设施	处理能力 3t/h	套	1	0	1	0
69		化粪池	处理能力 30t/d	套	2	0	2	0
70	固废 浓缩	MVR 浓缩 蒸发器	/	套	1	0	1	0

2.1.4 主要原辅材料及燃料的种类和用量

本项目实施后，通江西路厂区新增主要原辅材料消耗情况见表 2.1-4。

表 2.1-4 本项目实施后通江西路厂区主要原辅材料消耗情况

生产单元	种类	名称	原辅料 计量单位	有毒有害 物质含量	现有项目 审批年使用 量	本项目新 增原辅料 用量	项目实施后 通江西路厂 区全厂使用 量	最大储 存量	包装规 格	备注
机加工	原料	不锈钢	t/a	/	1227	98	1325	50	/	/
		铝材	t/a	/	446	129	575	5	/	/
		钢材	t/a	/	1533	91	1624	50	/	/
		铜材	t/a	/	50	0	50	2	/	/
	辅料	切削液	t/a	30-50%	40	5	45	2	200kg/桶	切削液： 水=1:9
		碳化硅磨料	t/a	/	4	2	6	1	25kg/袋	碳化硅 磨料：水 =1:10
焊接	辅料	焊丝	t/a	/	2.5	0	2.5	0.5	/	/
	辅料	焊条	t/a	/	2	0	2	0.5	/	钛钙型 焊条
	辅料	氩气	瓶/a	/	450	0	450	10	50L/瓶	/
清洗	原料	弱碱性脱脂剂	t/a	10%	2.1	0	2.1	1	25kg/袋	本项目 不涉及 使用脱 脂剂
设备维护	辅料	润滑油	t/a	100%	20	0.6	20.6	1	200kg/桶	/
	辅料	液压油	t/a	100%	6	2	8	1	200kg/桶	
污水处理	辅料	破乳剂	t/a	100%	0.7	0	0.7	0.2	25kg/桶	废水处 理吸附 用，本 项目不 涉及。
		PAM	t/a	100%	0.5	0	0.5	0.2	25kg/袋	
		PFS	t/a	100%	5	0	5	1	25kg/桶	
		活性炭	t/a	100%	31	0	31	2	25kg/袋	
公用工程	辅料	水	t/a	/	10574	651	11225	/	/	/
		电	万 kWh/a	/	861	123	984	/	/	/

注：本项目使用的原辅材料均为汽车运输方式送至企业。

原辅材料理化性质：

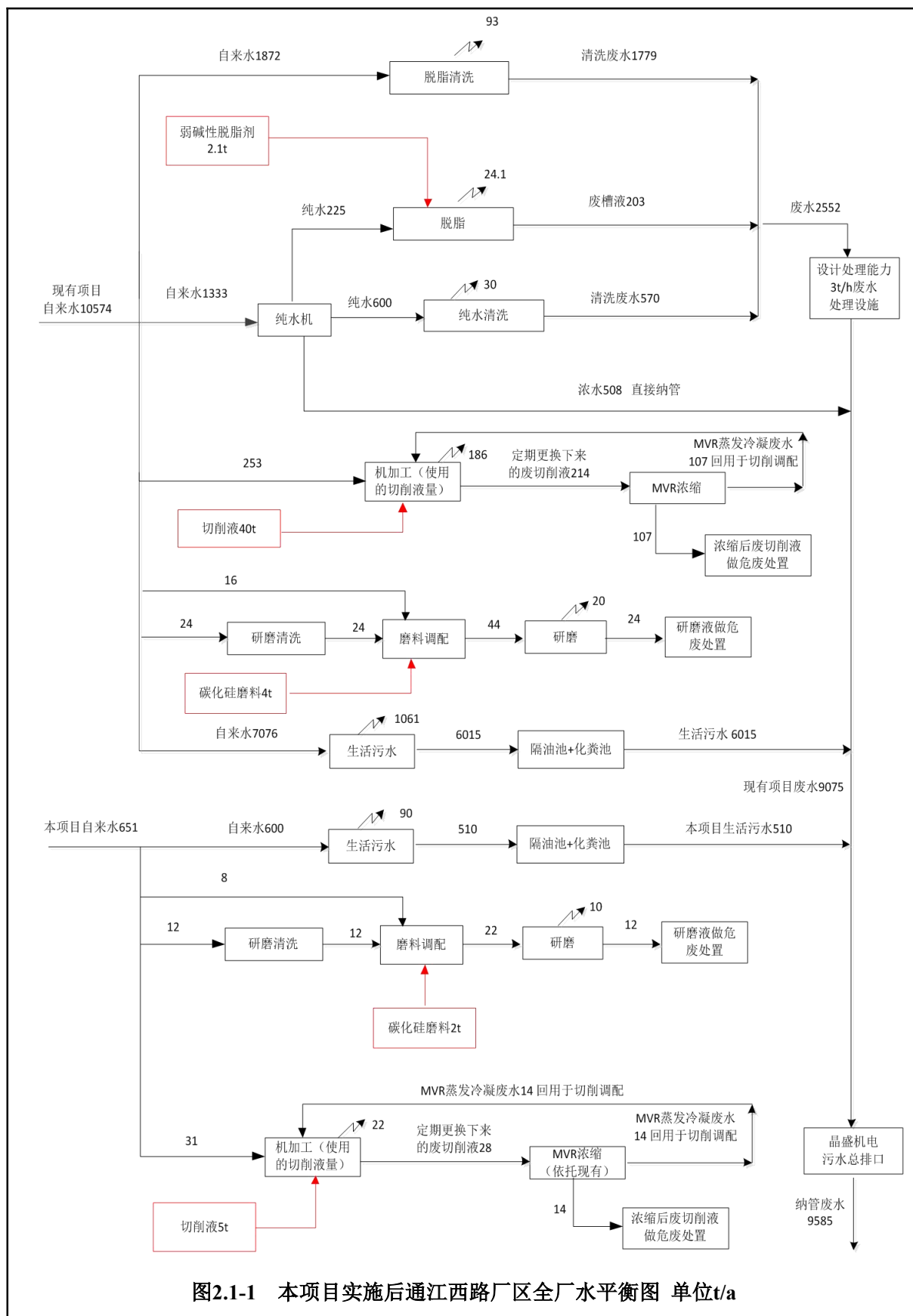
切削液：本品为无色至浅黄色液体，主要用于金属切削加工中起润滑冷却作用，pH 值 9.43，相对密度（水=1）0.98-1.11g/cm³。切削液主要成分见表 2.1-5。

表 2.1-5 切削液主要成分表

名称	序号	成分	含量	主要理化性质
切削液	1	三乙醇胺	15%	无色至浅黄色液体，pH 值 9.43，相对密度（水=1）0.98-1.11g/cm ³ 。
	2	乙醇胺	6%	
	3	AMP-95（氨甲基丙醇）	3.5%	
	4	癸二酸	8%	
	5	辛酸	5%	
	6	聚醚	25%	
	7	水	余量	

2.1.5 水平衡

本项目水平衡如下图2.1-1。



2.1.7 劳动定员及工作制度

本项目新增劳动定员 20 人，全年工作 300 天，为单班制生产，日工作 8 小时。依托同厂区浙江晶盛机电股份有限公司现有食堂。

2.1.8 厂区平面布置

本项目利用向浙江晶盛机电股份有限公司位于绍兴市上虞区通江西路 218 号精密产业园(通江西路厂区)租赁的现有 2#、7#、8#生产厂房的空置区域(建筑面积 4000m²)进行生产。

8#生产厂房(共一层)拟设置安装龙门精密加工中心、五轴精密加工中心等智能化生产装备；7#生产厂房(共一层)拟设置为磨床加工中心和焊接中心，安装精密磨床和电子束焊及配套的真空泵组等设备；2#生产厂房为品控中心，拟放置表面颗粒度分析仪、氦检仪等检测设备。

项目车间分布明确，自动化程度高，总体布局较为合理；具体车间平面布置图见附图 3。

2.1.9 环保投资

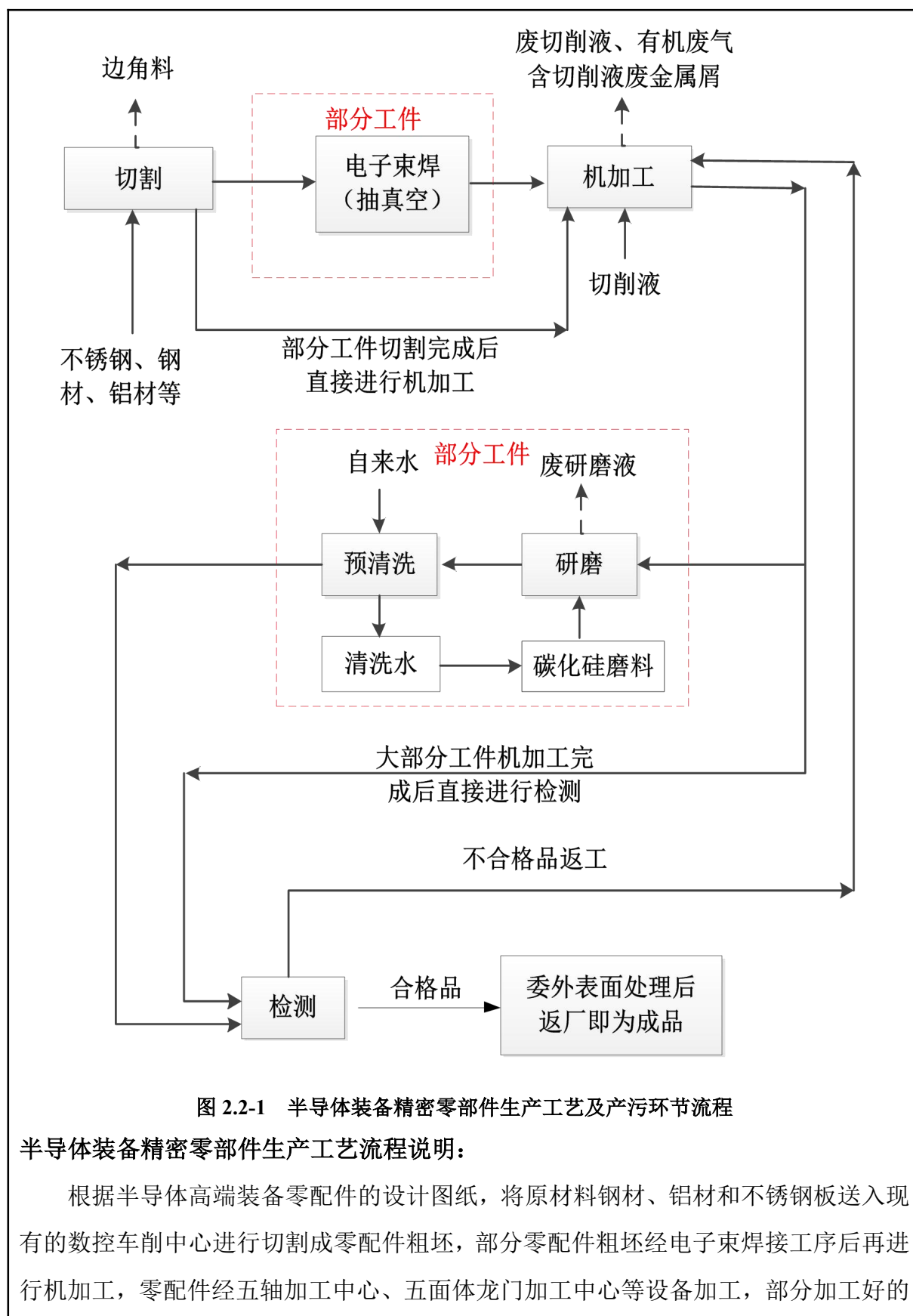
工程环保投资主要为营运期的污染防治费用，投资为 32 万元，约占总投资(14535 万元)的 0.22%，概算见下表 2.1-6。

表 2.1-6 本项目污染治理投资估算

时期	污染源	环保设施名称	投资 (万元)
营运期	废水	利用厂区现有的污水管道和化粪池收集处理生活污水	0
	废气	#7、#8 生产车间加强通风设施改造	2
	固废	危废暂存间和一般固废仓库依托厂区现有一般固废暂存间、危废暂存间；危废废切削液浓缩依托现有 MVR 浓缩蒸发器进行浓缩	0
	噪声	进口机床防振地基、减振垫、消音器等	30
	环境风险	依托厂区现有事故应急池、消防水池	0
合计			32

2.2 工艺流程和产排污环节

本项目主要从事半导体装备精密零部件机加工，项目生产工艺见图 2.2-1。



零配件再经磨床加工中心加工后进入检验工序，加工好的工件经检验合格后即得到半导体装备精密零部件。半导体装备精密零部件后续委外做表面处理返厂即为成品。

(1) 切割：依托现有切割加工中心将外购钢材、铝材和不锈钢板等原材料按设计要求加工成所需规格尺寸的毛坯件，切割加工过程会产生废边角料。

(2) 电子束焊：部分零配件需进行焊接。焊接采用电子束焊，焊接过程中在真空环境中进行，不使用焊材，依靠高能电子束撞击工件表面熔化连接金属，焊接过程基本不产生焊接烟尘。

(3) 机加工：依据研发中心提供 EBOM，工艺发布 MBOM，毛坯件加工成所需尺寸的零配件。机加工过程会使用切削液，切削液使用一段时间后会定期更换做危废处置。

(4) 研磨：部分零配件需进行研磨加工处理，研磨加工过程需使用碳化硅磨料和水（配比 1:10），少量研磨液使用过程中黏附在工件表面经预清洗工序再进入检验工序。预清洗水作为研磨液调配用水，全部回用进入研磨工序，不外排，避免研磨工序中含有重金属的研磨液进入脱脂清洗工序。研磨液定期更换做危废处置。

(5) 产品检测：研磨后的零配件转移至检验区进行检测，经检测合格的零配件包装入库；不合格零配件重新返工再加工。

污染因子产生情况：

运营期的主要污染因子详见表 2.2-1。

表 2.2-1 本项目运营期污染物产生情况汇总表

污染因子	主要污染物	产生工序
废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷、动植物油	生活污水
废气	颗粒物	切割、焊接工序
	VOCs、油雾	机加工工序
噪声	设备运行噪声	生产过程
固废	废边角料	机加工工序
	一般废包装材料	包装
	废切削液	机加工工序
	含切削液金属屑	机加工工序
	废研磨液	研磨工序
	废化学品包装容器	机加工工序

	废润滑油	设备保养
	废液压油	设备运行
	废机油桶	设备保养
	含油抹布和手套	设备保养
	生活垃圾	生活

2.3 现有项目污染源调查

2.3.1 现有项目环评审批、验收及排污许可手续情况

浙江晶鸿精密机械制造有限公司成立于 2010 年 10 月，原名上虞晶鸿机械制造有限公司，属于浙江晶盛机电股份有限公司全资子公司，位于浙江省绍兴市上虞区经济开发区通江西路 218 号，租赁浙江晶盛机电股份有限公司通江西路厂区 1#、2#、3#、5#、7#、8#、9#、10#等生产厂房及纬九路厂区生产厂房。

对于现有项目主要采用原环评报告、“三同时”验收监测资料及现场调查情况进行说明。现有项目审批情况见表 2.3-1。

表 2.3-1 晶鸿公司已批项目实施情况

厂区	项目名称	产品名称	审批规模 (万套/a)	2025 年产量 (万套/a)	审批文号	验收文号	生产情况	备注
	年产 42 万件机械零配件加工项目	机械零配件	42	/	虞环审〔2011〕108 号	虞环建验〔2011〕135 号	已取消	该项目 2020.7 月进行技改提升，重做了年产 42 万件机械零配件加工技改环评，总产能年产 42 万件机械零配件保持不变
通江西路厂区	年产 42 万件机械零配件加工技改项目	机械零配件	42	37	虞环建备〔2020〕30 号	自主验收	正常生产	2021 年 3 月验收完成
	X 射线室内探伤项目	X 射线探伤	/	/	虞环审〔2023〕93 号	自主验收	正常运行	2023 年 9 月验收完成
	年产 42 万件机械零配件加工（半导体装备核心部件）技改项目	机械零配件（半导体装备核心部件）	42	0	虞环建备〔2023〕60 号	自主验收	正常生产	2026 年 5 月验收，2025 年未投产。
	年产 62 万件半导体高端装备	半导体高端装备核心机械零	62	0	虞环审〔2025〕41	自主验收	正常生产	2026 年 6 月验收，2025

	核心机械零部件智能化技改项目	部件			号			年末投产。
纬九路厂区	年产 1.25 万套半导体装备核心部件项目	EP200 设备	0.1	0.056	虞环审[2020]125号	自主验收	正常生产	2021 年 12 月完成验收
		SCRUBBER 设备	0.1	0.072				
		SICEP150A-Z JS 碳化硅外延生长炉	0.1	0.036				
		半导体 Etch 部件	0.25	0.18				
		半导体 PVD 部件	0.05	0.038				
		柔性显示 OLED 部件	0.05	0.042				
		半导体 CVD 部件	0.1	0.072				
		高端医疗器械	0.5	0.38				
		合计	1.25	0.876				
	年产 1.25 万套半导体装备核心部件加工项目	半导体装备核心部件加工	1.25	0.93	虞环审[2021]10号	自主验收	正常生产	
	年产 1.8 万套半导体装备核心部件加工项目	半导体装备核心部件加工	1.8	0.62	虞环审[2023]72号	自主验收	正常生产	2025 年 8 月完成先行验收 1.3 万套半导体装备核心部件。
	年产 3.8 万件半导体装备核心部件加工项目	半导体装备核心部件加工	3.8	0.86	虞环建备[2024]7号	/	正常生产	2025 年 9 月完成验收。

2.3.2 现有项目排污许可证履行情况

1、申领及变更情况

(1) 纬九路厂区

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，企业纬九路厂区现有项目情况判定如下：属于“三十、专用设备制造业 35”，行业类别为“其他专用设备制造 359”中的“涉及通用工序简化管理的”，为简化管理；“五十一、通用工序”，行业类别为“111 表面处理”中的“除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的”，为简化管理。晶鸿公司纬九路厂区已于 2021 年 7 月取得排污许

可证，排污许可证管理为简化管理；并于 2024 年 8 月 21 日完成了排污许可证重新申请，许可证编号为（9133060456333643XJ002Q），有效期为 2024 年 8 月 21 日至 2029 年 8 月 20 日。

（2）通江西路厂区

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，企业通江西路厂区现有项目情况判定如下：属于“三十、专用设备制造业 35”，行业类别为“其他专用设备制造 359”中的“其他”，为登记管理。晶鸿公司通江西路厂区已于 2021 年 7 月进行了排污许可证登记，并于 2026 年 3 月 2 日完成了排污许可证变更，许可证编号为（9133060456333643XJ003W），有效期为 2026 年 3 月 2 日至 2031 年 3 月 1 日。

2、年报执行情况

按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）要求，简化管理须上报年度执行报告。晶鸿公司纬九路厂区 2021 年 7 月首次申领排污许可证，按时上报了 2023、2024、2025 年度执行报告。自行监测方面，企业委托绍兴市三合检测技术有限公司根据相关监测要求，按照月/季/年监测频率要求对各废气排放口及废水排放口进行了监测；根据执行报告相关分析，2025 年晶鸿公司废气、废水、噪声均能做到达标排放。环境管理台账方面按照现场实际生产情况如实进行台账记录，包括：生产运行、污染治理设施运行、自行监测等环境管理相关信息；另外，设置了专人开展台账记录、整理、维护和管理的工作，对已记录完成的电子台账及纸质台账按分类存档，安环部专人负责保管，有效期 5 年。

综上所述，晶鸿公司基本按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范 总则（试行）》（HJ944-2018）相关要求落实了排污许可证申请与核发、执行报告、自行监测、台账管理等环境管理相关措施。

2.3.3 现有项目污染总量情况

（1）废水

现有项目废水排放总量情况汇总见表 2.3-2。

表 2.3-2 现有项目废水排放总量情况汇总

厂区	项目名称	审批废水排放量(t/a)
通江西路厂区	年产 42 万件机械零配件加工技改项目	2700
	年产 42 万件机械零配件加工（半导体装备核心部件）技改项目	5100
	年产 62 万件半导体高端装备核心机械零部件智能化技改项目	1275
	小计	9075
纬九路厂区	年产 1.25 万套半导体装备核心部件项目	45600
	年产 1.25 万套半导体装备核心部件加工项目	
	年产 1.8 万套半导体装备核心部件项目	1950
	年产 3.8 万件半导体装备核心部件加工项目	1200
	小计	48750
两个厂区废水排放量 总计		57825
备注：其中纬九路厂区年产 1.25 万套半导体装备核心部件项目废水总镍审批排放量为 0.61kg/a；年产 1.8 万套半导体装备核心部件项目废水总镍审批排放量为 0.239kg/a；合计纬九路厂区废水总镍审批排放量为 0.849kg/a。		

(2) 废气

现有项目废气排放总量情况汇总见表 2.3-3。

表 2.3-3 现有项目废气排放情况汇总表 单位：t/a

厂区	项目名称	审批排放量(t/a)			
		NO _x	SO ₂	VOCs	颗粒物
通江西路厂区	年产 42 万件机械零配件加工技改项目	0	0	0.2	0.03
	年产 42 万件机械零配件加工（半导体装备核心部件）技改项目	0	0	0.09	0
	年产 62 万件半导体高端装备核心机械零部件智能化技改项目	0	0	0	0
	小计	0	0	0.29	0.03
纬九路厂区	年产 1.25 万套半导体装备核心部件项目	0.16	0	0.05	0.1
	年产 1.25 万套半导体装备核心部件加工项目				
	年产 1.8 万套半导体装备核心部件项目	0.31	0	0	0.3
	年产 3.8 万件半导体装备核心部件加工项目	0	0	0.01	0.8
	小计	0.47	0	0.06	1.2
两个厂区废气污染物排放量 总计		0.47	0	0.35	1.23

2.3.4 通江西路厂区现有项目污染源强调查

①产品方案

根据企业提供通江西路厂区生产信息和现场踏勘调查，企业 2025 年通江西路厂区各产品产量如下表 2.3-4。

表 2.3-4 通江西路现有项目产品方案及实际生产情况

序号	产品	单位	环评审批产能	2025 年实际产量	备注
1	机械零配件	万套/年	42	37	/
2	机械零配件（半导体装备核心部件）	万套/年	42	0	2026 年 5 月验收投产，2025 年未投产。
3	半导体高端装备核心机械零部件	万套/年	62	0	2026 年 6 月验收投产，2025 年未投产。

根据上表，通江西路厂区现有项目实际各产品产量未超出环评审批产能。

②主要生产设备

通江西路厂区现有项目主要生产设备见下表 2.3-5。

表 2.3-5 通江西路现有项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	生产设施名称	型号	单位	现有已审批设备数量	现有项目实际设备数量	变化量
1	切割工序	剪板机	/	台	1	1	0
2		电动液压机	/	台	1	1	0
3		卷板机	/	台	1	1	0
4		线切割	/	台	2	2	0
5		等离子切割机	/	台	1	1	0
6		数控车削中心	QT250/350/450/400	台	29	29	0
7		慢走丝线切割机	U6	台	4	4	0
8	机加工序	车床	/	台	26	26	0
9		钻床	/	台	2	2	0
10		立式加工中心	/	台	9	9	0
11		镗床	/	台	3	3	0
12		磨床	/	台	6	6	0
13		精密研磨机	/	台	2	2	0
14		数控立式车床	Neo α-16EX	台	5	5	0
15		普通车床	/	台	2	2	0
16		龙门加工中心	FOX40/60/30、ML-645Z4 等	台	9	9	0
17		五面加工龙门式加工中心	MCR-A5C II	台	3	3	0

18		数控龙门式加工中心	FJV60/80	台	4	4	0
19		车铣复合加工中心	WFL M35/NT4250	台	2	2	0
20		东芝数控卧式镗铣加工中 心	BTD-130.R22	台	4	4	0
21		单立柱数控铣车复合加工 中心	SHW Uniforce 6T	台	1	1	0
22		卧式加工中心	HCN-6000L、 a61nx 等	台	15	15	0
23		五轴联动卧式加工中心	DMU 210P/125P	台	5	5	0
24		五轴龙门	DMG340P	台	2	2	0
25		DMG 立加	NVX7000	台	4	4	0
26		龙门磨床	SGS-T3015PN C	台	2	2	0
27		精密万能磨床	S41CNC	台	2	2	0
28		数控万能外圆磨床	MK1450*1500	台	2	2	0
29		单轴数控高精度平面磨床	HZGK-M7140 *1000	台	2	2	0
30		斯图特磨床	KC33、S33	台	5	5	0
31		DMG 立式磨床	Vertical Mate 55\85\125	台	8	8	0
32		冈本龙门磨床	PS2015	台	2	2	0
33		马扎克立车	GUAN900	台	2	2	0
34		高速切削龙门加工中心 (英赛贝拉耳蒂)	ATLAS VISION UG Series	台	1	1	0
35		三坐标	CMM ACCURA 16/30/10	台	1	1	0
36		科堡龙门桥式加工中心	TAURUS 30 GEMINI	台	1	1	0
37		角度头	AHD-BT50-A 2-E2-1	台	1	1	0
38	焊接 工序	龙门式三坐标	MMZ G 60/80/20	台	1	1	0
39		氩弧焊机	台	台	11	11	0
40		电焊机	台	台	22	22	0
41		自动化焊接设备	FB-500	台	15	15	0
42		逆变式多功能弧焊机	WSME-500	台	2	2	0
43		逆变式直流脉冲钨极氩弧 焊机	TIG500W	台	22	22	0
44		整流弧焊机	ZXG1-300	台	1	1	0
45		轨道焊机	/	台	1	1	0

46	清洗 工序	清洗机	/	台	5	5	0
47		浸洗槽	/	台	1	1	0
48	辅助 设备	纯水机	2t/h	台	2	2	0
49		空压机	/	台	14	14	0
50		氩气储罐	容量 20m ³	套	1	1	0
51		工装刀具	/	套	5	5	0
52		物流器具	/	套	5	5	0
53		工位器具	/	套	2	2	0
54		UPS 不间断电源	/	台	2	2	0
55		无触点交流稳压器	ZBW-S250	台	1	1	0
56		激光打标机	SK-MARKER	台	1	1	0
57		制氮机系统	8Nm ³ /h-99.999 99%PSA	台	1	1	0
58	检测 仪器	CNC 影像测量机	QV Apex606ProST REAM	台	1	1	0
59		轮廓仪（真直度测定机）	HSS-2200	台	1	1	0
60		水冷分子泵集成系统	检测产品密封 性能	台	1	1	0
61	废水 处理	污水设施	处理能力 3t/h	套	1	1	0
62		化粪池	处理能力 30t/d	套	2	2	0
63	废切 削液 浓缩	MVR 浓缩蒸发器	/	套	1	1	0

③主要原辅材料

通江西路厂区现有项目主要原辅料明细见下表 2.3-6。

表 2.3-6 通江西路厂区现有项目主要原辅料一览表

生产 单元	种类	名称	原辅料计 量单位	现有项目 审批年使 用量	2025 年 实际消耗量	差异值	备注
机加 工	原料	不锈钢	t/a	1227	310	-917	/
		铝材	t/a	446	113	-333	/
		钢材	t/a	1533	388	-1145	/
		铜材	t/a	50	13	-37	/
	辅料	切削液	t/a	40	10	-30	切削液：水=1:9
		碳化硅磨料	t/a	4	1.0	-3.0	碳化硅磨料：水=1:10

焊接	辅料	焊丝	t/a	2.5	1.9	-0.6	/
	辅料	焊条	t/a	2	1.7	-0.3	钛钙型焊条
	辅料	氩气	瓶/a	450	115	-335	/
清洗	原料	弱碱性脱脂剂	t/a	2.1	0	-2.1	/
设备维护	辅料	润滑油	t/a	20	10	-10	/
	辅料	液压油	t/a	6	2.2	-3.8	
污水处理	辅料	破乳剂	t/a	0.7	0	-0.7	废水处理吸附用
		PAM	t/a	0.5	0	-0.5	
		PFS	t/a	5	0	-5	
		活性炭	t/a	31	0	-31	
公用工程	辅料	水	t/a	10574	3251	-7323	/
		电	万 kWh/a	861	265	-596	/

④工艺流程

(1) 42 万件机械零配件

生产工艺流程和产排污环节见图 2.3-1。

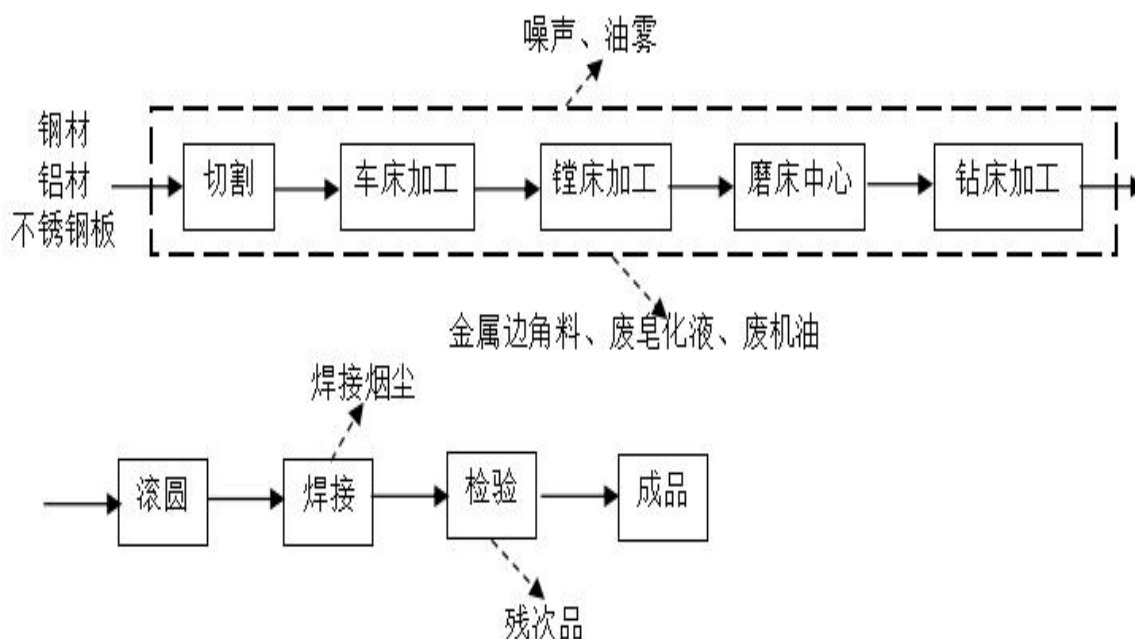


图 2.3-1 42 万件机械零配件加工项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

根据单晶炉和多晶炉的零配件设计图纸，将原材料钢材、铝材和不锈钢板送入加工车间，部分零配件只需要车床和镗床加工即可进入检验工序，部分零配件则需要再

由磨床和钻床加工后方可进入检验工序,加工好的工件经滚圆、焊接后即得到成品零配件。

(2) 42 万件机械零配件（半导体装备核心部件）

生产工艺流程和产排污环节见图 2.3-2。

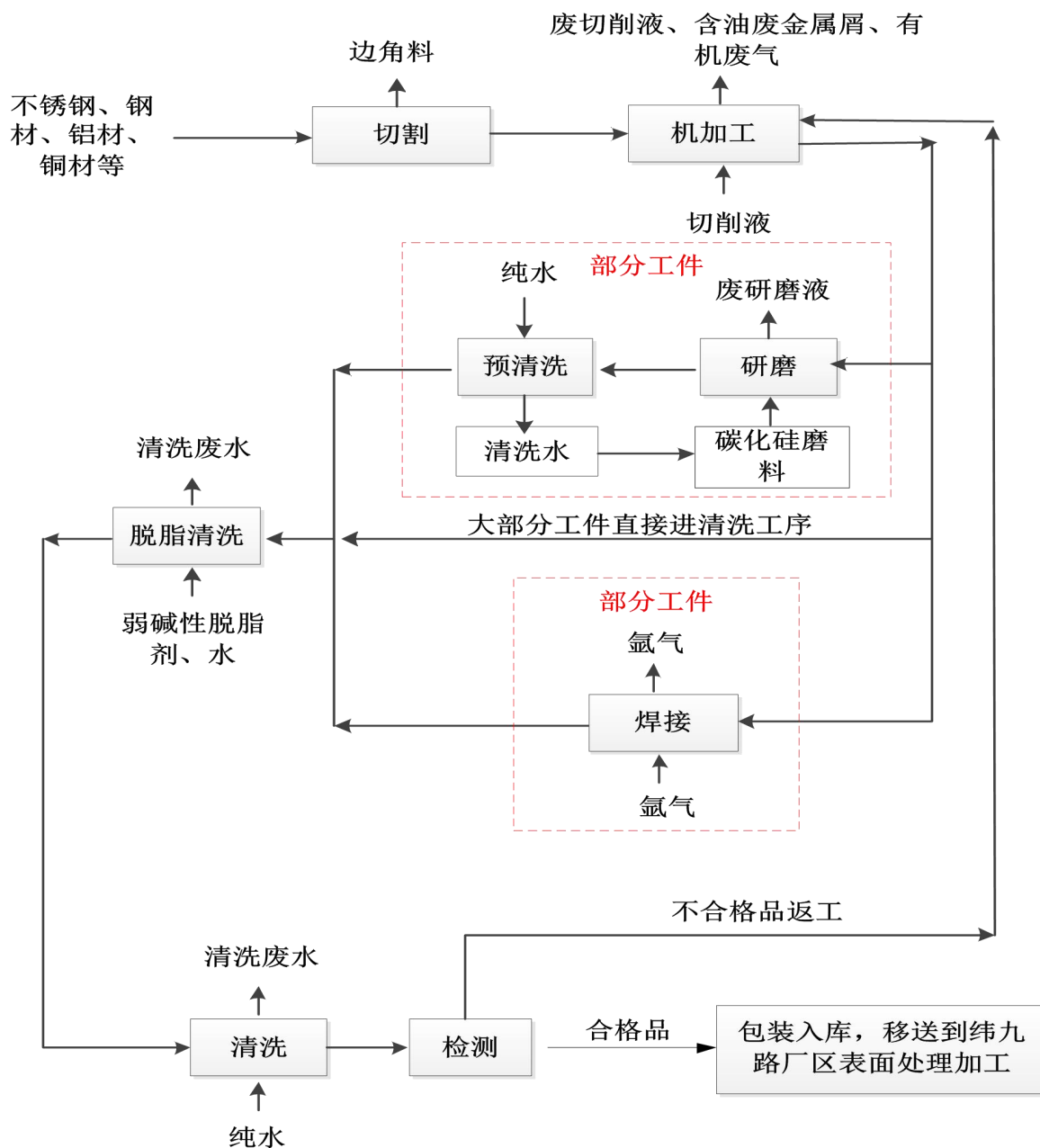


图 2.3-2 42 万件半导体装备核心零配件生产工艺及产污环节流程

半导体装备核心零配件生产工艺流程说明:

根据半导体装备零配件的设计图纸，将原材料钢材、铝材、铜材和不锈钢板送入数控车削中心，零配件经车床、龙门加工中心、车铣复合加工中心和卧式加工中心等

加工，部分零配件经磨床加工中心加工后再进入检验工序，部分零配件经焊接工序后再进入检验工序，加工好的工件最后经脱脂清洗工序清洗后即得到半导体装备核心零配件。半导体装备核心零配件后续委外做表面处理或移送到纬九路厂区进行阳极氧化、化学镀镍、喷涂等表面加工。

（1）切割：通过加工中心将外购不锈钢原材料按设计要求加工成所需规格尺寸的毛坯件，切割加工过程会产生废边角料。

（2）机加工：依据研发中心提供 EBOM，工艺发布 MBOM，毛坯件加工成所需尺寸的零配件。

（3）研磨：部分零配件需进行研磨加工处理，研磨加工过程需使用碳化硅磨料和水（配比 1:10），少量研磨液使用过程中黏附在工件表面经预清洗工序再进入后道脱脂清洗工序。预清洗水作为研磨液调配用水，全部回用进入研磨工序，不外排，避免研磨工序中含有重金属的研磨液进入脱脂清洗工序。

（4）焊接：部分零配件需进行焊接，焊接采用电阻点焊和氩气保护焊。

（5）脱脂清洗：零配件生产完成后，根据产品特性零配件需进行脱脂清洗，脱脂清洗工序使用脱脂清洗液（弱碱性脱脂剂：自来水配比为 1:100）进行清洗，脱脂清洗温度 35~45℃。

（6）清洗：零配件加工完成后，为确保产品清洁，需使用纯水进行常温清洗，清洗后的产品进入后道检测工序。

（6）产品检测：清洗洁净后的零配件转移至检验区进行检测，经检测合格的零配件包装入库；不合格零配件重新返工再加工。

（3）62 万件半导体高端装备核心机械零部件

生产工艺流程和产排污环节见图 2.3-3。

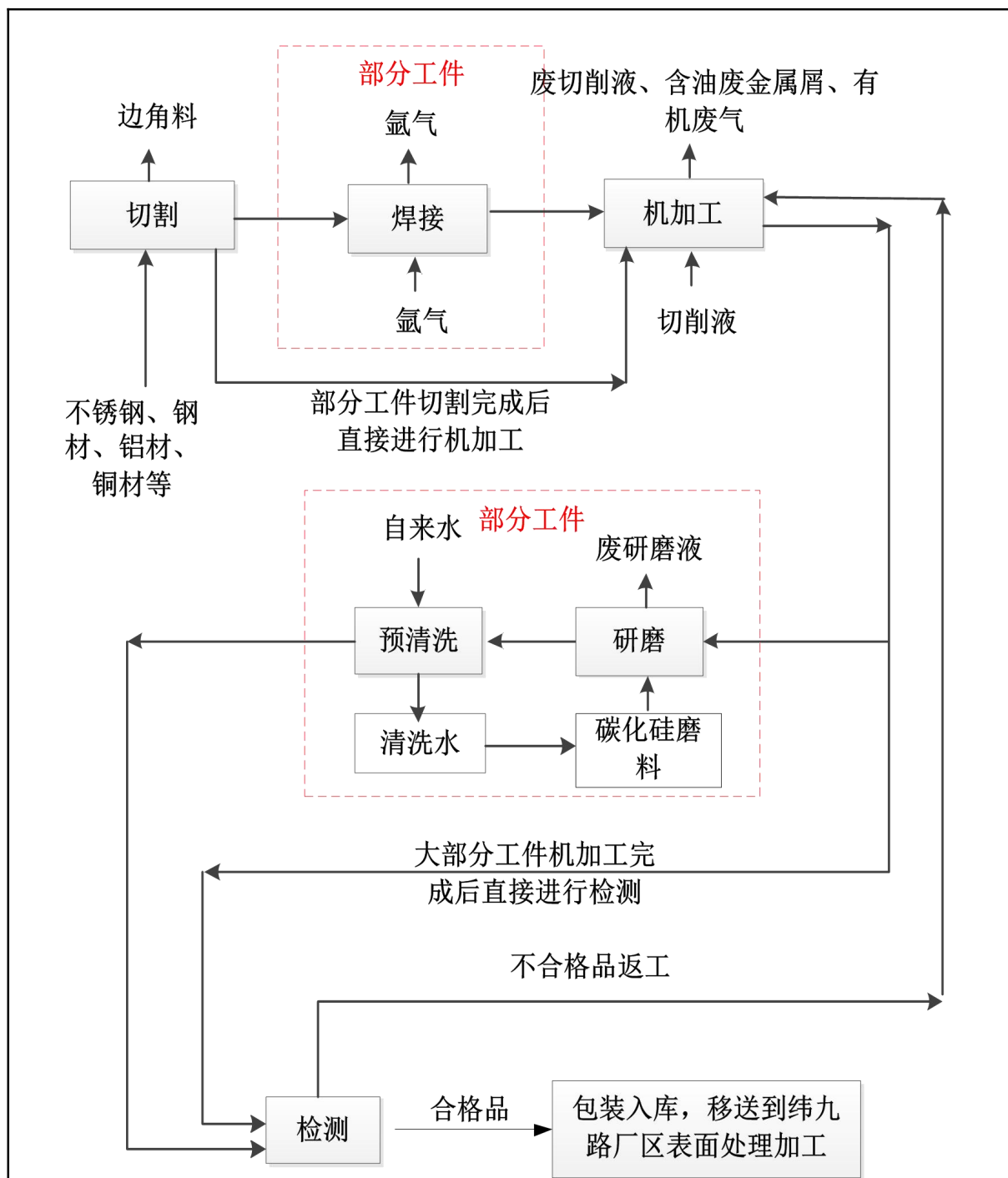


图 2.3-3 半导体高端装备核心机械零部件生产工艺及产污环节流程

半导体高端装备核心机械零部件生产工艺流程说明：

根据半导体高端装备零配件的设计图纸，将原材料钢材、铝材、铜材和不锈钢板送入数控车削中心进行切割成零配件粗坯，部分零配件粗坯经焊接工序后再进行机加工，零配件经高速切削龙门加工中心、龙门加工中心、五轴龙门和龙门式三坐标等设

备加工，部分加工好的零配件再经磨床加工中心加工后再进入检验工序，加工好的工件经检验合格后即得到半导体高端装备核心机械零部件。半导体高端装备核心机械零部件后续委外做表面处理或移送到纬九路厂区进行阳极氧化、化学镀镍、喷涂、DLC 真空镀膜等表面加工。

(1) 切割：通过加工中心将外购不锈钢原材料按设计要求加工成所需规格尺寸的毛坯件，切割加工过程会产生废边角料。

(2) 焊接：部分零配件需进行焊接，焊接采用电阻点焊和氩气保护焊。

(3) 机加工：依据研发中心提供 EBOM，工艺发布 MBOM，毛坯件加工成所需尺寸的零配件。机加工过程会使用切削液，切削液使用一段时间后会定期更换做危废处置。

(4) 研磨：部分零配件需进行研磨加工处理，研磨加工过程需使用碳化硅磨料和水（配比 1:10），少量研磨液使用过程中黏附在工件表面经预清洗工序再进入检验工序。预清洗水作为研磨液调配用水，全部回用进入研磨工序，不外排，避免研磨工序中含有重金属的研磨液进入脱脂清洗工序。研磨液定期更换做危废处置。

(5) 产品检测：研磨后的零配件转移至检验区进行检测，经检测合格的零配件包装入库；不合格零配件重新返工再加工。

通江西路厂区现有项目主要污染因子见表 2.3-7。

表 2.3-7 通江西路厂区现有项目主要污染因子

污染因子	主要污染物	产生工序
废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、总氮、总磷、动植物油	生活污水
废气	颗粒物	切割、焊接工序
	VOCs、油雾	机加工工序
噪声	设备运行噪声	生产过程
固废	废边角料	机加工工序
	一般废包装材料	包装
	废切削液	机加工工序
	含切削液金属屑	机加工工序
	废研磨液	研磨工序
	废化学品包装容器	机加工工序

	废润滑油	设备保养
	废液压油	设备运行
	废机油桶	设备保养
	污泥	生产废水处理
	含油抹布和手套	设备保养
	生活垃圾	生活

2.3.5 通江西路厂区现有项目污染防治措施

(1) 废水处理设施

现有项目年产 42 万件机械零配件加工（半导体装备核心部件）技改项目（2026 年 5 月完成验收投产）生产废水经架空管道单独收集后经 1 套处理能力 3t/h 的“隔油+混凝气浮+混凝沉淀+活性炭吸附沉淀”预处理后纳管排放；员工生活污水经“隔油池+化粪池”预处理后纳管排放；纳管废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 间接排放限值（本项目审批前，现有项目氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值）。

(2) 废气处理设施

现有项目机械加工过程中，切削液因受热会产生少量的挥发性有机废气，挥发性有机废气经机加工设备自带的油雾净化器处理后在车间内无组织排放。

现有项目切割、冲孔等机械加工过程产生的金属粉尘量较小，金属粉尘粒径较大，大部分可沉降在设备周围，每天定期收集后做固废处理。

现有项目焊接工位通过移动式焊接烟尘净化器，对焊接烟尘进行收集除尘后在车间内无组织排放。

(3) 固废

现有项目产生的固体废物主要为一般固废（废边角料、一般废包装材料、废活性炭、废滤芯、废 RO 膜等），危险固废（废切削液、废研磨液、废活性炭、污泥、废化学品包装材、废润滑油、废液压油、废油包装桶、含油抹布和手套等）以及员工生活垃圾。项目固废来源及处置措施如下表 2.3-8。

表 2.3-8 现有项目固废来源及处置情况一览表

属性	序号	固废名称	核定产生量 t/a	2025 年产生量 t/a	处置方式
危险废物	1	废切削液	118	94.48	委托有危废处置资质单位进行无害化处理
	2	废研磨液	24	3.2	
	3	废化学品包装材	1.9	0.3	
	4	污泥	48	未产生	
	5	废润滑油	12.35	2.6	
	6	废液压油	6	1.2	
	7	废机油桶	1.2	0.32	
	8	含油抹布和手套	0.62	0.26	
储存按危废管理，利用过程不按危险废物管理	9	废含切削液金属屑（压滤静置无滴漏）	604	146	外售用于金属冶炼
一般固废	1	废边角料	1013	243	外售综合利用
	2	一般废包装材料	10	2.1	
	3	废活性炭	0.5	0.25	
	4	废滤芯	0.3	未产生	
	5	废 RO 膜	0.1	未产生	

根据现场调查和企业提供的资料，企业已配有 2 个危废暂存间（1 个危废暂存间面积约 80m²，位于厂区 10#生产厂房西面的 1 幢独立建筑内，主要用于暂存废机油、废化学品包装材、废切削液等；另 1 个危废暂存间面积约 150m²，位于厂区 7#生产厂房西面的 1 幢独立建筑内，主要用于暂存含切削液金属屑，含切削液金属屑经压滤静置无滴漏后打包压块暂存，压滤产生的废切削液还是以危废处置，含切削液金属屑利用过程不按危险废物管理，收集、贮存和转运过程仍按危险废物管理）；1 个一般固废仓库（面积为 150m²），一般固废仓库位于 7#生产厂房西南侧的 1 幢固废堆场内。固废暂存间室内设计能做到防雨、防渗、防漏，地面和墙裙已作防渗防腐，堆场内设置了渗滤液收集沟、收集池；危废暂存间门口设有危废暂存间标识牌，危废暂存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）含 2023 年修改单等相关标准规范要求。

2.3.6 通江西路厂区现有项目废水、废气、噪声达标排放情况

(1) 废水

根据企业 2025 年 4 月 14 日委托绍兴市三合检测技术有限公司对通江西路厂区废水排放口的检测（检测报告编号：三合检测 2025（HJ）040345），监测结果见表 2.3-9。

表 2.3-9 通江西路厂区废水排放口监测结果

采样点	采样日期	样品性状	检测结果（除 pH 外，均为 mg/L）				
			pH	COD _{Cr}	氨氮	悬浮物	总磷
通江西路 厂区废水 排放口	2025.4.14	浅黄浑浊	6.6	139	6.87	45	1.45
排放标准		/	6~9	500	35	400	8
达标情况		/	达标	达标	达标	达标	达标

根据上述监测结果可知，通江西路厂区废水污染物排放浓度可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；其中 NH₃-N、总磷排放浓度可以满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值。

(2) 废气

根据企业 2025 年 4 月 14 日委托绍兴市三合检测技术有限公司对通江西路厂区厂界无组织的监测（检测报告编号：三合检测 2025（HJ）040345），结果如下表 2.3-10。

表 2.3-10 通江西路厂区厂界无组织废气监测结果

采样点	采样日期	检测结果(单位: mg/m³)	
		总悬浮颗粒物	非甲烷总烃
1#厂界东	2025.4.14	0.195	1.10
2#厂界南		0.219	1.02
3#厂界西		0.192	0.76
4#厂界北		0.289	1.24
标准限值		1	4
达标情况		达标	达标

根据上述监测结果可知，通江西路厂区厂界无组织废气总悬浮颗粒物和甲烷总烃监测结果可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值。

(3) 噪声

根据企业 2025 年 4 月 14 日委托绍兴市三合检测技术有限公司对通江西路厂区厂

界噪声的监测（检测报告编号：三合检测 2025（HJ）040345），结果如下表 2.3-11。

表 2.3-11 通江西路厂区厂界噪声监测结果

编号	测点位置	采样日期	昼间		
			测量时间	测量值 dB(A)	标准值 dB(A)
1	厂界东	2025.4.14	13:02-13:05	54	65
2	厂界南		13:09-13:12	57	65
3	厂界西		13:22-13:25	52	65
4	厂界北		13:18-13:21	57	65
备注：企业夜间不生产。					

根据上述监测结果可知，通江西路厂区厂界四周昼间噪声均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

2.3.6 通江西路厂区现有项目“三废”污染源强汇总

根据企业通江西路厂区现有项目的环评报告及批复文件，现有项目已批复污染物排放总量指标见下表 2.3-12。

表 2.3-12 通江西路厂区现有项目审批和验收污染物排放总量指标

类别	污染物	环评审批污染物排放总量 (t/a)	已验收项目折算污染物排放总量 (t/a)
废气	VOCs	0.290	0.290
	颗粒物	0.030	0.030
废水	废水排放量	9075	9075
	COD _{Cr}	0.726	0.726
	NH ₃ -N	0.136	0.136

注：1、COD_{Cr} 排环境量按照 80mg/L，氨氮排环境量按照 15mg/L 进行核算。2、通江西路厂区现有项目已全部建成投产验收。

1、废水排放量

根据企业提供信息，2025 年通江西路厂区废水实际排放量约为 2576t/a，已验收废水审批排放量为 2700t/a（2025 年度年产 42 万件机械零配件加工（半导体装备核心部件）技改项目和年产 62 万件半导体高端装备核心机械零部件智能化技改项目尚未建成投产，扣除相应环评审批废水排放量 6375t/a），废水实际排放量符合环评审批要求。

2、废气排放量

通江西路厂区现有项目废气主要为机加工的油雾废气及焊接烟尘。

(2-1) 油雾废气

通江西路厂区现有项目机械加工使用切削液，2025 年企业切削液实际使用量约 10t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）中“07 机械加工”，切削液在使用过程中，油雾废气产生量约为切削液使用量的 5.64kg/t，则该项目机加工过程切削液使用过程产生的非甲烷总烃的量约为 0.0564t/a。机加工设备配套油雾净化器，油雾废气收集后接入油雾净化器处理后在车间内无组织排放。废气收集效率取 80%，处理效率取 80%，则油雾（以非甲烷总烃表征）排放量约 0.020t/a。2025 年已验收 VOCs 审批排放量为 0.2t/a（2025 年度年产 42 万件机械零配件加工（半导体装备核心部件）技改项目和年产 62 万件半导体高端装备核心机械零部件智能化技改项目尚未建成投产，扣除相应环评审批 VOCs 排放量 0.09t/a），VOCs 实际排放量符合环评审批要求。

(2-2) 焊接烟尘

通江西路厂区现有项目 2025 年度焊条实际用量约为 1.7t/a，焊丝实际用量约为 1.9t/a，合计焊料用量约为 3.6t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号），焊接烟尘的产生系数为 20.2g/kg 焊料，则焊接烟尘产生量约为 0.073t/a。企业在焊接工位设置了移动式焊接烟尘净化器，对焊接烟尘进行收集除尘，收集效率以 80%计，净化效率以 90%计，则焊接烟尘排放量约 0.021t/a。2025 年已验收颗粒物审批排放量为 0.03t/a，焊接烟尘实际排放量符合环评审批要求。

3、通江西路厂区现有项目污染物排放量符合性分析

表 2.3-13 通江西路厂区现有项目污染物排放总量符合性分析

类别	污染物	环评审批污染物排放总量 (t/a)	2025 年已验收允许污染物排放总量 (t/a)	2025 年现有项目实际排放量(t/a)	差异值(t/a)
废气	VOCs	0.290	0.200	0.020	-0.180
	颗粒物	0.030	0.030	0.021	-0.009
废水	废水排放量	9075	2700	2576	-124
	COD _{Cr}	0.726	0.216	0.206	-0.010
	NH ₃ -N	0.136	0.041	0.039	-0.002

注：CODCr 排环境量按照 80mg/L，氨氮排环境量按照 15mg/L 进行核算。

由上表可知，2025 年通江西路厂区现有项目污染物非甲烷总烃、颗粒物和化学需氧量、氨氮等污染物实际排放量均未超出现有环评核定排放总量指标，符合环保审批要求。

2.3.7 通江西路厂区现有项目“以新带老”措施及削减量

本项目不涉及现有项目“以新带老”削减。

2.3.8 与通江西路厂区现有项目有关的主要环境问题、整改措施及进度

通江西路厂区现有项目环保设施已按环评要求配置到位，已全部通过环保竣工验收；废水、废气、噪声可以做到达标排放，不存在现有项目环境污染及整改问题。

2.3.9 纬九路厂区现有项目污染源强调查

因本项目仅涉及通江西路厂区，不涉及纬九路厂区，故本项目仅对纬九路厂区现有项目废水、废气、噪声达标性开展评价；纬九路厂区主要生产设备、原辅料用量、生产工艺、“三废”处理设施具体见环评及环保竣工验收报告，本环评不再赘述。

2.3.10 纬九路厂区现有项目废水、废气、噪声达标排放情况

(1) 废水

根据企业 2025 年 4 月 28 日委托绍兴市三合检测技术有限公司对纬九路厂区污水站实际运行情况进行了检测（检测报告编号：三合检测 2025（HJ）040807、三合检测 2025（HJ）040003），监测结果见表 2.3-14。

表 2.3-14 纬九路厂区现有项目废水排放口监测结果

监测 点位	采样时 间	样品 性状	检测项目														
			pH 值	悬浮 物	COD	氨氮	总氮	总磷	铁	锌	铝	石油 类	氟化 物	总铬	镍	总铅	六价铬
车间 排放 口	2025.4. 28	无色 澄清	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	<0.03	<0.05	0.0002 4	<0.004
车间排放口标准			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.5	0.3	0.1	0.1
厂区 污水 总排 口	2025.4. 28	无色 澄清	7.8	10	16	1.85	3.36	0.09	0.22	<0.05	2.12	<0.06	0.22	<0.03	/	/	<0.004
废水总排口纳管标准			6~9	400	500	35	70	8	3	1.5	3	20	20	0.5	0.3	0.1	0.1
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
说明： pH 值依据企业纬九路厂区 2025 年 4 月 28 日在线监测数据给出。																	

根据上述监测结果可知，纬九路厂区现有项目中车间废水排放口总铬、六价铬、总镍、总铅、氟化物等污染因子排放浓度可以满足《电镀水污染物排放标准》(DB33/226 0-2020) 表1间接排放中的其他地区水污染物排放要求；总铁、总锌、总铝等污染因子排放浓度可以满足《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表2新建企业水污染物排放浓度限值；化学需氧量、悬浮物等污染因子排放浓度可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准；总磷和氨氮等污染因子排放浓度可以满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中其他企业的标准。

依据企业在线流量监控提供数据，2025 年度纬九路厂区全厂废水实际排放量为 52674t/a（高川新材料有限公司和浙江晶鸿精密机械制造有限公司在纬九路厂区共用一个废水排放口），环评审批废水量为 54150t/a（晶鸿精密纬九路厂区现有项目环评审批废水量 48750t/a + 高川新材料有限公司在纬九路厂区审批废水排放量 5400t/a），废水实际排放量符合环评审批要求。

(2) 废气

纬九路厂区现有项目各条生产线主要废气污染因子及相应废气治理措施见表 2.3-15。

表 2.3-15 纬九路厂区现有项目废气产生情况及治理措施

项目	生产线	污染因子	治理措施	排气筒编号
年产 1.25 万套 半导体装备核 心部件项目	大线阳极氧化线	硫酸雾、氮氧化 物、氟化物	二级喷淋塔	DA001
	小线阳极氧化线	硫酸雾、氮氧化 物、氟化物	二级喷淋塔	DA002
	化学镀线	硫酸雾、氮氧化 物、氯化氢、氨	二级喷淋塔	DA003
年产 1.25 万套 半导体装备核 心部件加工项 目	喷砂	粉尘	滤筒除尘器	DA004
	喷漆、烘干及固 化	非甲烷总烃、 粉尘	漆雾毡吸附+干式漆雾 过滤器+干式除尘+活性 炭吸附+催化燃烧处理	DA005
年产 1.8 万套 半导体装备核 心部件加工项 目	阳极氧化超大线 废气处理设施	硫酸雾、氮氧化 物、氟化物	二级喷淋塔	DA006
	化学镀镍大线废 气处理设施	硫酸雾、氮氧化 物、氟化物	二级喷淋塔	DA007
	陶瓷熔射线喷砂 废气处理设施	粉尘	滤筒除尘器	DA008
	陶瓷熔射线喷涂 废气处理设施	粉尘	滤筒除尘器	DA009

根据企业 2025 年 4 月 28 日委托绍兴市三合检测技术有限公司对现有项目废气处理装置进行了检测（检测报告编号：三合检测 2025（HJ）040806-2 和三合检测 2025（QT）04033），结果如下表 2.3-16~2.3-23。

表 2.3-16 大线阳极氧化线废气处理设施出口监测结果

监测因子		监测值				折算基准排气量下排放浓度 (mg/m ³)	标准限值	达标情况
监测点位		出口（DA001）						
监测时间		2025 年 4 月 28 日						
监测周期		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/	/
标干流量(m ³ /h)		1.69×10 ₄	1.64×10 ₄	1.89×10 ₄	1.74×10 ⁴	/	/	/
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<9.5	200	达标
	速率 (kg/h)	<0.05	<0.05	<0.06	<0.06	/	/	/
硫酸雾	浓度 (mg/m ³)	0.45	0.46	0.46	0.46	1.42~1.45	30	达标
	速率 (kg/h)	0.0076	0.0075	0.0087	0.0079	/	/	/
氟化物	标干流量 (m ³ /h)	1.81×10 ₄	1.81×10 ₄	1.96×10 ₄	1.86×10 ⁴	/	/	/
	浓度 (mg/m ³)	0.43	0.42	0.52	0.46	1.37~1.70	7	达标
	速率 (kg/h)	0.0078	0.0076	0.01	0.0085	/	/	/
说明：依据企业提供信息，监测期间大线阳极氧化线平均每小时阳极氧化面积约为 322m ² ，阳极氧化单位产品基准排气量为 18.6m ³ /m ² 。								

表 2.3-17 小线阳极氧化线废气处理设施出口监测结果

监测因子		监测值				折算基准排气量下排放浓度 (mg/m ³)	标准限值	达标情况
监测点位		出口（DA002）						
监测时间		2025 年 4 月 28 日						
监测周期		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/	/
标干流量(m ³ /h)		2.11×10 ₄	2.10×10 ⁴	2.10×10 ₄	2.10×10 ⁴	/	/	/
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<13.5	200	达标
	速率 (kg/h)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	/	/	/

硫酸雾	浓度 (mg/m ³)	0.2	0.21	0.2	0.20	0.90~0.95	30	达标
	速率 (kg/h)	0.0042	0.0044	0.0042	0.0043	/	/	/
氟化物	标干流量 (m ³ /h)	2.08×10 ₄	2.541×10 ₄	2.30×10 ₄	2.31×10 ⁴	/	/	/
	浓度 (mg/m ³)	0.5	0.46	0.51	0.49	2.49~2.76	7	达标
	速率 (kg/h)	0.01	0.012	0.012	0.0113	/	/	/
说明：依据企业提供信息，监测期间小线阳极氧化线平均每小时阳极氧化面积约为 252m ² ，阳极氧化单位产品基准排气量为 18.6m ³ /m ² 。								

表 2.3-18 化学镀镍线废气处理设施进出口监测结果

监测因子		监测值				折算基准排气量下排放浓度 (mg/m ³)	标准限值	达标情况
监测点位		出口 (DA003)						
监测时间		2025 年 4 月 28 日						
监测周期		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/	/
标干流量(m ³ /h)		1.18×10 ₄	1.18×10 ₄	1.21×10 ₄	1.19×10 ⁴	/	/	/
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	<3	<3	<3	<3	<3.7	200	达标
	速率 (kg/h)	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	/	/	/
硫酸雾	浓度 (mg/m ³)	1.01	0.96	0.91	0.96	1.13~1.26	30	达标
	速率 (kg/h)	0.0119	0.011	0.011	0.0113	/	/	/
氯化氢	标干流量 (m ³ /h)	1.19×10 ₄	1.19×10 ₄	1.19×10 ₄	1.19×10 ⁴	/	/	/
	浓度 (mg/m ³)	8.3	13.4	11.7	11.13	10.1~16.4	30	达标
	速率 (kg/h)	0.099	0.159	0.139	0.1323	/	/	/
氨	标干流量 (m ³ /h)	1.16×10 ₄	1.16×10 ₄	1.16×10 ₄	1.16×10 ⁴	/	/	/
	浓度 (mg/m ³)	0.13	0.13	0.08	0.11	/	/	达标
	速率 (kg/h)	0.0015	0.0015	0.0009	0.0013	/	4.9	/
说明：依据企业提供信息，监测期间化学镀镍线平均每小时工件镀镍面积约为 261m ² ，镀镍单位产品基准排气量为 37.3m ³ /m ² 。								

表 2.3-19 喷砂废气处理设施出口监测结果

监测因子		监测值				标准限值	达标情况
监测点位		出口 (DA004)					
监测时间		2025 年 4 月 28 日					
监测周期		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量(m ³ /h)		1.77×10 ⁴	1.77×10 ⁴	1.74×10 ⁴	1.76×10 ⁴	/	/
低浓度颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	30	达标
	速率 (kg/h)	<0.018	<0.018	<0.017	<0.018	/	/

表 2.3-20 喷漆、烘干和固化废气处理设施进出口监测结果

监测因子		监测值					标准限值	达标情况
监测点位		出口（DA005）						
监测时间		2025 年 4 月 28 日						
监测周期		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	/	/
标干流量(m³/h)		1.28×10 ⁴	1.24×10 ⁴	1.24×10 ⁴	/	1.25×10 ⁴	/	/
低浓度颗粒物	浓度（mg/m³）	<1.0	<1.0	<1.0	/	<1.0	200	达标
	速率（kg/h）	<0.013	<0.012	<0.012	/	<0.013	/	/
非甲烷总烃	标干流量(m³/h)	1.25×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.25×10 ⁴	/	/
	浓度（mg/m³）	1.72	1.55	1.52	1.91	1.68	30	达标
	速率（kg/h）	0.0215	0.0194	0.019	0.0239	0.0208	/	/

表 2.3-21 阳极氧化超大线废气处理设施出口监测结果

监测因子		监测值				折算基准排气量下排放浓度(mg/m³)	标准限值	达标情况
监测点位		阳极氧超大线废气处理设施出口（DA006）						
监测时间		2025 年 4 月 28 日						
监测周期		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/	/
标干流量(m³/h)		1.14×10 ⁴	1.09×10 ⁴	1.09×10 ⁴	1.11×10 ⁴	/	/	/
氮氧化物	浓度 (mg/m³)	<3	<3	<3	<3	<4.5	200	达标

	)							
	速率 (kg/h)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	/	/	/
硫酸雾	浓度 (mg/m ³)	0.57	0.56	0.58	0.57	0.88	30	达标
	速率 (kg/h)	0.0065	0.0061	0.0063	0.0063	/	/	/
氟化物	标干流量(m ³ /h)	1.01×10 ⁴	1.04×10 ⁴	1.07×10 ⁴	1.04×10 ⁴	/	/	/
	浓度 (mg/m ³)	0.49	0.44	0.46	0.46	0.69	7	达标
	速率 (kg/h)	0.0049	0.0046	0.0049	0.0048	/	/	/
说明：依据企业提供信息，监测期间阳极氧超大线平均每小时阳极氧化面积约为 406m ² ，阳极氧化单位产品基准排气量为 18.6m ³ /m ² 。								

表 2.3-22 化学镀镍大线废气处理设施出口监测结果

监测因子		监测值				折算基准排气量下排放浓度(mg/m ³)	标准限值	达标情况
监测点位		化学镀镍大线废气处理设施出口 (DA007)						
监测时间		2025 年 4 月 28 日						
监测周期		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/	/
标干流量(m ³ /h)		1.74×10 ⁴	1.69×10 ⁴	1.77×10 ⁴	1.73×10 ⁴	/	/	/
氮氧化物	浓度 (mg/m ³)	<3	9	5	5	18.9	200	达标
	速率 (kg/h)	<0.05	0.2	0.09	0.1	/	/	/
硫酸雾	浓度 (mg/m ³)	0.36	0.36	0.35	0.36	0.76	30	达标
	速率 (kg/h)	0.0063	0.0061	0.0062	0.0062	/	/	/
氟化物	标干流量(m ³ /h)	1.74×10 ⁴	1.77×10 ⁴	2.01×10 ⁴	1.84×10 ⁴	/	/	/
	浓度 (mg/m ³)	0.37	0.34	0.33	0.35	0.88	7	达标
	速率 (kg/h)	0.0064	0.0061	0.0066	0.0064	/	/	/
说明：依据企业提供信息，监测期间化学镀镍大线平均每小时工件镀镍面积约为 226m ² ，镀镍单位产品基准排气量为 37.3m ³ /m ² 。								

表 2.3-23 陶瓷喷射废气处理设施出口监测结果

监测因子		监测值				标准限值	达标情况
监测点位		陶瓷熔射线喷砂废气出口（DA008）					
监测时间		2025 年 4 月 28 日					
监测周期		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量(m ³ /h)		1.21×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.20×10 ⁴	1.20×10 ⁴	/	/
低浓度 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	30	达标
	速率 (kg/h)	<0.012	<0.012	<0.012	<0.012	/	/
监测点位		陶瓷熔射线喷涂废气出口（DA009）					
监测时间		2025 年 4 月 28 日					
监测周期		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	/	/
标干流量(m ³ /h)		2.28×10 ⁴	2.27×10 ⁴	2.26×10 ⁴	2.27×10 ⁴	/	/
低浓度 颗粒物	浓度 (mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	30	达标
	速率 (kg/h)	<0.023	<0.023	<0.023	<0.023	/	/

依据表 2.3-16~2.3-23 纬九路厂区各排气筒废气检测数据及企业提供的设备年运行时间计算，纬九路厂区现有项目废气污染物排放量符合项目环评审批要求。具体核算见下表 2.3-24。

表 2.3-24 纬九路厂区现有项目废气有组织排放总量核算

项目名称	废气种类	污染物名称		平均排放速率 kg/h	日均运行时间 (h)	日均排放量 kg	全年平均运行时间 (h)	全年运行排放量 (t/a)	环评审批量 (t/a)	符合性分析
年产 1.25 万套半导体装备核心部件项目	大线阳极氧化线废气处理设施	DA001	氮氧化物	0.030	6	0.180	1800	0.054	/	/
	小线阳极氧化线	DA002	氮氧化物	0.030	6	0.18	1800	0.054		
	化学镀线	DA003	氮氧化物	0.020	6	0.120	1800	0.036		
	小计		氮氧化物	/	/	/	/	0.144		
年产 1.25 万套半导体装备核心部件加工项目	喷砂	DA004	颗粒物	0.009	6	0.054	1800	0.016		
	喷漆、烘干及固化	DA005	非甲烷总烃	0.021	6	0.125	1800	0.037		
			颗粒物	0.013	6	0.078	1800	0.023		
	小计		非甲烷总烃	/	/	/	/	0.037		
			颗粒物	/	/	/	/	0.040		

年产 1.8 万 套半导 体装备 核心部 件加工 项目	阳极氧化超大线 废气处理设施	DA006	氮氧化物	0.015	6	0.090	1800	0.027		
	化学镀镍大线废 气处理设施	DA007	氮氧化物	0.100	6	0.6	1800	0.180		
	陶瓷熔射线喷砂 废气处理设施	DA008	颗粒物	0.012	6	0.072	1800	0.022		
	陶瓷熔射线喷涂 废气处理设施	DA009	颗粒物	0.023	6	0.138	1800	0.041		
	小计		氮氧化物	/	/	/	/	0.207		
			颗粒物	/	/	/	/	0.063		
以上合计			氮氧化物	/	/	/	/	0.351	0.470	符合
			非甲烷总烃	/	/	/	/	0.037	0.060	符合
			颗粒物	/	/	/	/	0.103	1.200	符合
备注：参考《环境空气质量监测规范》（试行），若样品浓度低于监测方法检出限时，则该监测数据应标明未检出，并以 1/2 最低检出限报出，同时用该数值参加统计计算。本次验收报告出口颗粒物小于 1mg/m ³ ，排放速率按 1/2 核算。										

本次评价引用 2025 年 4 月 28 日绍兴市三合检测技术有限公司对纬九路厂区厂界无组织废气进行的监测（检测报告编号：三合检测 2025（HJ）040806-1），结果如下表 2.3-25~2.3-26。

表 2.3-25 纬九路厂区厂区内无组织废气监测结果

采样日期	采样点	检测项目	检测结果(mg/m ³)		排放标准(mg/m ³)	达标情况
2025.4.28	车间外	非甲烷总烃	监控点处 1 小时平均浓度限值	1.19	6	达标

表 2.3-26 纬九路厂区厂界无组织废气监测结果

采样点	采样日期	检测结果(单位: mg/m³)						
		HCl	氟化物	氮氧化物	总悬浮颗粒物	硫酸雾	氨	非甲烷总烃
1#厂界东	2025.4.28	0.082	<5×10 ⁻⁴	0.038	0.125	0.012	0.22	1.3
2#厂界南		0.077	<5×10 ⁻⁴	0.026	0.147	0.011	0.11	0.98
3#厂界西		0.083	<5×10 ⁻⁴	0.031	0.128	0.011	0.14	1.03
4#厂界北		0.076	<5×10 ⁻⁴	0.032	0.135	0.011	0.2	1.28
标准限值		0.2	0.02	0.12	1	1.2	1.5	4
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据上述监测结果可知，纬九路厂区废气中各污染因子监测结果能够达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）和《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）等相应标准

限值要求。

(3) 噪声

根据企业 2025 年 4 月 18 日委托绍兴市三合检测技术有限公司对纬九路厂区厂界噪声的监测（检测报告编号：三合检测 2025（HJ）040516），结果如下表 2.3-27。

表 2.3-27 纬九路厂区厂界噪声监测结果

采样日期	编号	测点位置	昼间			夜间		
			测量时间	测量值 dB (A)	标准值 dB (A)	测量时间	测量值 dB (A)	标准值 dB (A)
2025.4.18 (纬九路厂区)	1	厂界东	厂界东和上虞区霓虹漂染有限公司共用点位，不做测试					
	2	厂界南	8:59-9:02	62	65	22:04-22:07	51	55
	3	厂界西	8:54-8:57	64	65	22:12-22:15	54	55
	4	厂界北	厂界北和上虞顺风金属表面处理有限公司共用点位，不做测试					

根据上述监测结果可知，纬九路厂区南厂界和西厂界昼、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

2.3.11 与纬九路厂区现有项目有关的主要环境问题、整改措施及进度

纬九路厂区现有项目环保设施已按环评要求配置到位，现已全部通过环保竣工验收；废水、废气、噪声可以做到达标排放，不存在现有项目环境污染及整改问题。

3 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

(1) 常规污染物达标情况

根据环境空气质量功能区划，项目所在地属二类区，环境空气污染物基本项目及其他污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 过渡阶段二级浓度限值。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，判断项目所在区域是否达标，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本次评价引用《绍兴市 2025 年环境状况公报》中的相关数据，具体空气质量情况见下表 3.1-1。

表 3.1-1 绍兴市 2025 年环境状况公报

污染物	评级指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	过渡阶段 浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	40	60	66.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	30	90	达标
O ₃	第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度	149	160	93.1	达标
CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标

根据《绍兴市 2025 年环境状况公报》数据可知，2025 年绍兴市环境空气质量可以满足国家二级标准要求。

3.1.2 地表水环境

依据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015 版)，本项目所在区域地表水环境为Ⅲ类功能区，因此该区域地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的Ⅲ类水标准。

根据《绍兴市 2025 年环境状况公报》，2025 年全市主要河流水质总体状况为优，70 个市控及以上断面水质均达到或优于Ⅲ类水质标准，且水质类别均满足水域功能要

求。其中：I 类水质断面 4 个，占 5.7%；II 类水质断面 34 个，占 48.6%；III 类水质断面 32 个，占 45.7%。与上年相比，I-III 类水质断面比例和满足水域功能要求断面比例均持平，总体水质保持稳定。

曹娥江水系、浦阳江水系、鉴湖水系和绍虞平原河网等四大水系水质状况均为优，总体水质保持稳定。

【曹娥江水系】水质状况为优。其 24 个市控及以上监测断面中，I 类水质断面 4 个，II 类水质断面 17 个，III 类水质断面 3 个，均满足水域功能要求。与上年相比，I-III 类水质断面比例和满足水域功能要求断面比例均持平，总体水质保持稳定。

【128 个县控及以上断面】128 个断面手工监测结果均为 I~III 类水质，其中：I 类水质断面 9 个，II 类水质断面 58 个，III 类水质断面 61 个，无劣 V 类水质断面，断面达标率 100%。

本项目所在地属于曹娥江水系，地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类要求。

3.1.3 声环境

本项目位于绍兴市上虞区上虞经济开发区，根据《绍兴市区声环境功能区划分方案》，本项目所在片区执行 3 类声环境功能区标准，因此，本项目厂房边界执行 3 类声环境功能区标准。

距离本项目厂区边界最近的声环境保护目标为项目北面约 59m 的上虞中学。本项目租赁厂房边界周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此本项目可不进行声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

本项目位于绍兴市上虞区上虞经济开发区，属于工业区内，利用通江西路厂区现有 2#、7#、8#闲置生产厂房进行生产，项目用地范围内没有生态环境保护目标。因此，本次环评无需进行生态环境现状调查。

3.1.5 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射相关内容。

3.1.6 地下水、土壤环境

1) 地下水环境

本项目位于绍兴市上虞区上虞经济开发区，属于工业区内，利用通江西路厂区现有 2#、7#、8#闲置生产厂房进行生产，现有厂区地面已做硬化处理，在地面硬化处理的情况下，基本无地下水污染途径。

本项目不涉及持久性有机污染物产生与排放，研磨废水收集后全部作危废处置，不外排。项目所在地为工业区，不存在集中式饮用水水源准保护区等敏感保护目标。因此无需开展地下水监测。

2) 土壤环境

本项目所在地为工业区，本项目仅外排生活污水，无生产废水外排；企业已对厂区内地面做了硬化处理，项目不涉及持久性有机污染物产生与排放，研磨废水收集后全部做危废处置，不外排。

因此基本不存在土壤污染途径，因此无需开展土壤环境影响评价工作。

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境

本项目位于绍兴市上虞区通江西路 218 号晶盛机电精密产业园生产厂房，本项目生产厂房边界外 500 米范围内的敏感点主要为居民、学校、医院、企事业单位等，不存在规划环境保护目标，详见下表 3.2-1。

3.2.2 声环境

本项目生产厂房边界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境

项目厂界外 500 米范围内没有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。

3.2.4 生态环境

本项目位于绍兴市上虞区上虞经济开发区，属于工业区内，利用通江西路厂区现有 2#、7#、8#闲置生产厂房进行生产，项目用地范围内没有生态环境保护目标。因此，本次环评无需进行生态环境现状调查。

表 3.2-1 本项目 500 米范围内环境保护目标

表 3.2-1 本项目 500 米范围内环境保护目标								
环境要素	保护目标名称	UTM 坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	与厂界距离 (m)
		X	Y					
环境空气	上虞中学	291432	3322224	学校	环境空气	环境空气二类区	北	59
	上虞第三人民医院	291212	3322321	学校			北	404
	绍兴文理学院上虞分院	291733	3322296	学校			东北偏北	259
	阳光北区	292060	3322288	小区			东北	471
	上虞区曹娥派出所	291679	3322171	事业单位			东北	210
	新农村	290721	3321888	居民			西	437
	新沙村	290977	3322141	居民			西南偏西	202
声环境	/	/	/	/	声环境	(GB3096-2008) 3 类	/	/
地表水	内河					(GB3838-2002) III类	东	50
	萧绍运河						南	630
	曹娥江						北	2125
土壤	不涉及。项目为工业用地，现状厂区周边分布有一类建设用地和农用地，项目不涉及重金属污染以及持续性有机污染物排放，因此不作为土壤环境保护目标。							
地下水	厂界外 500m 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。							
生态环境	项目所在地生态结构现状主要为以工业区为基础的人工生态系统为主，评价范围内不涉及自然 保护区、森林公园、风景名胜区等生态敏感区							
注：本项目最近的厂区边界与上虞中学距离约 59m。								



图 3.2-1 本项目环境敏感保护目标分布图

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水排放标准

(1) 现有项目废水排放标准

纬九路厂区现有项目废水经污水站处理后纳入园区污水管网，由绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理。项目所在区域不属于太湖流域，故项目实施后企业污水中总铬、六价铬、总镍、氟化物纳管参照执行《电镀水污染物排放标准》

(DB33/2260-2020) 表 1 间接排放中的其他地区水污染物排放要求；总锌、总铝、总铁纳管参照执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 2 新建企业水污染物排放浓度限值；其中氨氮、总氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2025) 表 1 间接排放限值（本项目审批前，现有项目氨氮、

总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值）；其它污染物纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的（新扩改）三级标准。具体指标详见表 3.3-1 和表 3.3-3。

表 3.3-1 电镀污染物达标排放限值

序号	污染物项目	表 1 间接排放标准（其他地区）	污染物排放监控位置
1	总铬(mg/L)	0.5	车间或生产设施废水排放口和废水总排放口
2	六价铬(mg/L)	0.1	
3	总镍(mg/L)	0.3	
4	总锌(mg/L)	1.5	企业废水总排放口
5	氟化物(mg/L)	20	
6	总铁(mg/L)	3.0	
7	总铝(mg/L)	3.0	
单位产品基准排水量， L/m ² (镀件镀层)*	多层镀	250	排水量计量位置与污染物排放监控位置一致
	单层镀	100	

现有项目含铬废水、含锌废水、其他重金属废水等分别经处理后，出水回用于生产，中水回用执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中工艺与产品用水水质，具体标准限值见表 3.3-2。

表 3.3-2 城市污水再生利用 工业用水水质（GB/T 19923-2024）

序号	控制项目	间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水	直流冷却水、洗涤用水
1	pH 值	6.0~9.0	
2	色度（度）	20	
3	浊度（NTU）	5	—
4	生化需氧量（BOD ₅ ）（mg/L）	10	
5	化学需氧量（COD _{Cr} ）（mg/L）	50	
6	氨氮（以 N 计 mg/L）	5 ^a	
7	总氮（以 P 计 mg/L）	15	
8	总磷（以 P 计 mg/L）	0.5	
9	阴离子表面活性剂（mg/L）	0.5	
10	石油类（mg/L）	1.0	
11	总碱度（以 CaCO ₃ 计 mg/L）	350	

12	总硬度（以 CaCO ₃ 计/mg/L）	450	
13	溶解性总固体（mg/L）	1000	
14	氯化物（mg/L）	250	400
15	硫酸盐（mg/L）	250	600
16	铁（mg/L）	0.3	0.5
17	锰（mg/L）	0.1	0.2
18	二氧化硅（mg/L）	30	50
19	粪大肠菌群（个/L）	1000	
20	总余氯 ^b （mg/L）	0.1~0.2	
注： 1、a 用于间冷开式循环冷却水补充水且换热器为铜合金材质时，氨氮指标应小于 1mg/L；2、b 于用户管道连接处再生水中总余氯值。			

雨水排放口的 COD_{Cr}、氨氮执行中共绍兴市上虞区委办公室文件（区委办〔2013〕147 号文件）中的标准，即 COD_{Cr}≤50mg/L，氨氮≤5mg/L。

通江路厂区现有生活污水经“隔油池+化粪池”预处理后纳管排放，清洗生产废水经污水站预处理达标后纳管，最终进入绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理。纳管废水标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；其中氨氮、总氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 间接排放限值（本项目审批前，现有项目氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 间接排放限值）。受纳污水处理厂绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司（工业废水处理单元）外排废水执行绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司排污许可证（许可证编号 91330604742925491Y001R）中“工业废水排放口”许可排放浓度限值。主要水污染物排放标准如下表 3.3-3~3.3-4 所示。

表 3.3-3 污水综合排放标准(GB8978-1996) 单位：除 pH 外，mg/L

序号	污染物	三级标准
1	pH	6~9
2	化学需氧量（COD _{Cr} ）	500
3	悬浮物（SS）	400
4	氨氮	35 ^①
5	总氮	70 ^①

6	总磷	8 ^①
7	生化需氧量 (BOD ₅)	300
8	石油类	20
9	动植物油	100
10	阴离子表面活性剂(LAS)	20

注：①NH₃-N、总氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 间接排放限值。

表 3.3-4 尾水排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

序号	基本控制项目	绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司国家排污许可证 (许可证编号 91330604742925491Y001R)工业废水排放口 许可排放浓度限值
1	pH	6~9
2	化学需氧量 (COD _{Cr})	80
3	氨氮 (以 N 计)	13.36
4	总氮 (以 N 计)	25.3
5	悬浮物 (SS)	59.5
6	总磷 (以 P 计)	0.5
7	石油类	2.94
7	动植物油	4.88

(2) 本项目废水排放标准

本项目只排放生活污水，无生产废水排放；生活污水依托企业现有“隔油池+化粪池”预处理后纳管排放，最终进入绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理。纳管废水标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准；其中 NH₃-N、总氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 间接排放限值。受纳污水处理厂绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司（工业废水处理单元）外排废水执行绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司排污许可证（许可证编号 91330604742925491Y001R）中“工业废水排放口”许可排放浓度限值。主要水污染物排放标准如下表 3.3-5~3.3-6 所示。

表 3.3-5 污水综合排放标准(GB8978-1996) 单位：除 pH 外，mg/L

序号	污染物	三级标准
1	pH	6~9
2	化学需氧量 (COD _{Cr})	500

3	悬浮物 (SS)	400
4	氨氮	35 ^①
5	总氮	70 ^①
6	总磷	8 ^①
7	生化需氧量 (BOD ₅)	300
8	动植物油	100

注：①NH₃-N、总氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2025)表 1 间接排放限值。

表 3.3-6 尾水排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

序号	基本控制项目	绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司国家排污许可证 (许可证编号 91330604742925491Y001R)工业废水排放口 许可排放浓度限值
1	pH	6~9
2	化学需氧量 (COD _{Cr})	80
3	氨氮 (以 N 计)	13.36
4	总氮 (以 N 计)	25.3
5	悬浮物 (SS)	59.5
6	总磷 (以 P 计)	0.5
7	石油类	2.94
7	动植物油	4.88

3.3.2 废气排放标准

(1) 现有项目废气排放标准

(1) 有组织废气

现有项目 (纬九路厂区) 阳极氧化及化学镀镍生产线产生的硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物废气参照执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 表 5 新建企业大气污染物排放限值和表 6 单位产品基准排气量, 详见表 3.3-7~表 3.3-8。

表 3.3-7 《电镀污染物排放标准》大气污染物排放限值

污染物	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
硫酸雾	30	车间或生产设施排气筒
氯化氢	30	
氮氧化物	200	
氟化物	7	

注：产生空气污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中净化处理装置，净化后的气体由排气筒排放。排气筒高度不得低于 15 米，排气筒高度应高于周围 200 米半径范围的建筑物 5 米以上；不能达到该要求高度的排气筒，应按排放浓度限值的 50% 执行。

表 3.3-8 《电镀污染物排放标准》单位产品基准排气量

序号	工艺种类	基准排气量, m^3/m^2 (镀件镀层)	排气量计量位置
1	其他镀种 (镀镍)	37.3	车间或生产设施排气筒
2	阳极氧化	18.6	车间或生产设施排气筒

现有项目 (纬九路厂区) 陶瓷熔射线产生的颗粒物废气排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 中表 1 大气污染物排放限值标准, 详见表 3.3-9。

表 3.3-9 《工业涂装工序大气污染物排放标准》大气污染物排放限值

污染物	排放限值 (mg/m^3)	污染物排放监控位置
颗粒物	30	车间或生产设施排气筒

(2) 无组织废气

由于 GB21900-2008、DB33/2146-2018 中没有对应废气因子的无组织排放标准要求, 故现有项目 (纬九路厂区) 硫酸雾、氯化氢、氮氧化物、氟化物及颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中对应的浓度限值; 现有项目 (通江西路厂区) 非甲烷总烃和颗粒物厂界无组织排放监控浓度限值参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中对应的浓度限值; 详见表 3.3-10。

表 3.3-10 厂界无组织排放监控浓度限值

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m^3)
硫酸雾	周界外浓度最高点	1.2
氯化氢	周界外浓度最高点	0.20
氮氧化物	周界外浓度最高点	0.12
氟化物	周界外浓度最高点	0.02
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0

现有项目 (纬九路厂区) 恶臭排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 二级新扩改建标准。详见表 3.3-11。

表 3.3-11 恶臭污染物排放限值

污染物名称	污染物厂界标准 (mg/m ³)	最高允许排放速率 kg/h	
		排气筒 (m)	二级
NH ₃	1.5	15	4.9
臭气浓度	20 (无量纲)	15	2000 (无量纲)

(2) 本项目废气排放标准

本项目生产废气主要为机加工工序产生的少量切削液有机废气（以非甲烷总烃表征）、焊接工序产生的少量颗粒物。

非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 的标准。具体标准值见表 3.3-12。

表 3.3-12 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
		排气筒 (m)	二级标准值	监控点	浓度限值
颗粒物	120	20	5.9	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	20	17		4.0

本项目厂区非甲烷总烃无组织废气排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值”；具体见下表 3.3-13。

表 3.3-13 厂区内挥发性有机物 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6.0	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3.3.3 噪声控制标准

现有项目和本项目（通江路厂区和纬九路厂区）厂界四周噪声排放标准均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体详见表 3.3-14。

表 3.3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008） 单位：dB (A)

标准类别	昼间	夜间
3	65	55

3.3.4 固废污染控制标准

固体废物的处理、处置应按照《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》中的有关规定执行。根据一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单要求。

3.4 总量控制指标

3.4.1 总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号），主要污染物总量控制种类包括：化学需氧量、氨氮、总氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物和重点重金属。

企业现有两个厂区纬九路厂区和通江西路厂区已经分开独立申请排污许可证。本项目仅涉及通江西路厂区，纬九路厂区排污许可总量保持不变。结合上述总量控制要求、工程分析，确定本项目总量控制因子为：COD_{Cr}、NH₃-N、总氮。

3.4.2 总量控制建议值

表3.4-1 本项目污染物排放情况及总量控制建议值 单位t/a

类型	污染物名称		本项目排放量	
			实际值	控制值
废水	废水量	t/a	510	510
		t/d	1.7	1.7
	COD _{Cr}	纳管量	0.255	0.255
		环境量	0.041	0.041
	NH ₃ -N	纳管量	0.018	0.018
		环境量	0.008	0.008
	TN	纳管量	0.036	0.036

				环境量			0.013			0.013			
注：COD _{Cr} 、氨氮和总氮的排环境总量控制建议量分别按照受纳污水处理厂外排废水许可排放浓度 80mg/L、15mg/L、25.3mg/L 结合废水量进行折算得到（按照进位原则取 3 位小数）。													
表3.4-2 通江西路厂区和纬九路厂区总量指标替代削减方案 单位：除注明外 t/a													
厂 区	污染源名称			现有项目 审批量	本项目		“以新 带老”	各厂区		增减变 化量	替代削减 比例	区域 内替 代削 减	
					排放量	总量建 议值		排放量	总量 建议 值				
纬九路厂 区	废水	水量	t/a	48750	0	0	0	48750	48750	0	/	/	
			t/d	162.5	0	0	0	162.5	162.5	0	/	/	
		COD _{Cr}	纳管量	24.375	0	0	0	24.375	24.375	0	/	/	
			外排量	3.900	0	0	0	3.900	3.900	0	/	/	
		NH ₃ -N	纳管量	1.706	0	0	0	1.706	1.706	0	/	/	
			外排量	0.731	0	0	0	0.731	0.731	0	/	/	
		TN	纳管量	3.413	0	0	0	3.413	3.413	0	/	/	
			外排量	1.233	0	0	0	1.233	1.233	0	/	/	
		总镍（kg/a）			0.849	0	0	0	0.849	0.849	0	/	/
	废气	NOx			0.47	0	0	0	0.47	0.47	0	/	/
		VOCs			0.06	0	0	0	0.06	0.06	0	/	/
		颗粒物			1.20	0	0	0	1.20	1.20	0	/	/
通江西路 厂区	废水	水量	t/a	9075	510	510	0	9585	9585	510	/	/	
			t/d	30.3	1.7	1.7	0	32.0	32.0	1.7	/	/	
		COD _{Cr}	纳管量	4.538	0.255	0.255	0	4.793	4.793	0.255	/	/	
			外排量	0.726	0.041	0.041	0	0.767	0.767	0.041	1:1	0.041	
		NH ₃ -N	纳管量	0.318	0.018	0.018	0	0.335	0.335	0.018	/	/	
			外排量	0.136	0.008	0.008	0	0.144	0.144	0.008	1:1	0.008	
		TN	纳管量	0.635	0.036	0.036		0.671	0.671	0.036	/	/	
			外排量	0.230	0.013	0.013		0.243	0.243	0.013	/	/	
	废气	VOCs			0.290	0	0	0	0.290	0.290	0	/	/
		颗粒物			0.030	0	0	0	0.030	0.030	0	/	/
备注： 1、本项目只涉及通江西路厂区，纬九路厂区排污许可总量保持不变。 2、因通江西路厂区现有项目有生产废水和生活污水排放；本项目实施后，新增生活污水污染物 COD _{Cr} 和 NH ₃ -N 排污权需通过市场交易获得。													

3.4.3 总量控制实施方案

根据绍兴市生态环境局《关于明确建设项目主要污染物总量准入削减替代要求执行有关政策的通知》：全市各区、县（市）主要污染物总量准入削减替代要求统一按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）等相关文件要求执行，“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（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）”。上虞区上一年度水环境质量达标，因此项目化学需氧量、氨氮污染物排放总量替代比例按 1:1 执行。

本项目总量控制替代方案见表 3.4-3。

表 3.4-3 本项目总量控制指标区域平衡替代削减量

序号	指标	单位	新增排放总量	替代削减比例	削减代替量
1	废水量	t/a	510	/	/
		t/d	1.7	/	/
2	COD _{Cr}	t/a	0.041	1:1	0.041
3	NH ₃ -N	t/a	0.008	1:1	0.008
4	TN	t/a	0.013	/	/

备注：

- 1、本项目只涉及通江西路厂区，纬九路厂区排污许可总量保持不变。
- 2、因通江西路厂区现有项目有生产废水和生活污水排放；本项目实施后，新增生活污水污染物 COD_{Cr} 和 NH₃-N 排污权需通过市场交易获得。
- 3、COD_{Cr}、氨氮和总氮的排环境总量控制建议量分别按照接纳污水处理厂外排废水许可排放浓度 80mg/L、15mg/L、25.3mg/L 结合废水量进行折算得到（按照进位原则取 3 位小数）。

通江西路厂区本项目仅新增生活污水排放，不新增生产废水；现有项目有生产废水和生活污水排放，全厂共用一个污水排水口；本项目实施后，新增生活污水污染物 COD_{Cr} 和 NH₃-N 排污权仍需通过市场交易获得，经批准落实获得总量指标后方可建设投入使用。

4 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（通江西路厂区）施工期仅涉及设备安装、厂房装修，对周边环境影响很小，本次评价不作进一步分析。

运营
期环
境影
响和
保
护
措
施

4.2 废水环境影响和保护措施

4.2.1 源强及达标排放情况

本项目生产过程仅外排生活污水，无生产废水外排。废水污染源源强核算结果及相关参数见下表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目废水源强核算情况表

工序/ 生产 线	装置	污染 源类 别	污染 物种 类	废水产生				治理设施		废水排放				核算 排放 时间 (h)
				核算 方法	产生 废水 量 t/a	产生 浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率	核算 方法	排放 废水 量 t/a	排放 浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工 生活	生活 设施	生活 污水	COD _{Cr}	类比 法	510	350	0.179	隔油 池+化 粪池	/	类比 法	510	350	0.179	2400
			NH ₃ -N	类比 法		35	0.018		/	类比 法		35	0.018	
			TN	类比 法		70	0.036		/	类比 法		70	0.036	

备注：

(1) 废研磨液

研磨加工过程需使用碳化硅磨料和水（配比 1:10），少量的碳化硅研磨液（约 5%）使用过程中黏附在工件表面经预清洗工序（采用浸洗方式，浸洗槽容积约 1m³，每 3 个月更换 1 次），清洗水做为研磨液调配用水（预清洗水量约 12t/a）

全部进入研磨工序，不外排。碳化硅研磨液使用一段时间后定期更换作危废处置。

(2) 生活污水

本项目新增劳动定员 20 人，项目不设食堂和宿舍，每人每天的生活用水量按 100L/人·d 计，年工作 300 天，则本项目新增生活用水量为 600t/a (2t/d)。生活污水产生量按用水量的 85%计，则本项目员工的生活污水产生量为 510t/a。生活污水中水质按 COD_{Cr} 350mg/L、NH₃-N 35mg/L、TN 70mg/L 计，则生活污水污染物产生量为：COD_{Cr} 0.179t/a、NH₃-N 0.018t/a、TN 0.036t/a。

企业实行清污分流、雨污分流；生活污水依托现有厂区“隔油池+化粪池”预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后纳管排放；最终进入绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理。

4.2.2 影响分析

本项目运营期产生的生活污水经预处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准后纳管，受纳污水处理厂绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司（工业废水处理单元）外排废水执行绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司排污许可证（许可证编号 91330604742925491Y001R）中“工业废水排放口”许可排放浓度限值；对最终纳污水体钱塘江的水环境质量影响不大。本项目通江西路厂区污水排放口的废水情况见表 4.2-2。

表 4.2-2 排放口情况、污染治理措施及可行性一览表

排放口 编号	排放口 名称	排放口地理坐标		排放去 向	排放规律	间歇排放 时段	排放标准	受纳污水处理厂			纳管依 托可行 与否
		X 坐标/m	Y 坐标 /m					名称	污染物 种类	纳管标 准	
DW001	生活污 水排放 口	291419	3322132	进入绍 兴市上 虞区水 处理发 展有限	间断排 放，排 放期 间流量 不稳定 且无规 律，	8:00-17:00	《污水综合排放 标准》 (GB8978-1996) 三级标准	绍兴市 上虞区 水处理 发展有 限责任	pH 值	6-9	可行
									COD _{Cr}	500mg/L	
									氨氮*	35mg/L	
									总氮*	70mg/L	

				责任公司	但不属于冲击型排放			公司	总磷*	8mg/L	
									悬浮物	400mg/L	
									动植物油	100mg/L	
备注：其中氨氮、总氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）表 1 间接排放限值。											

4.2.3 监测要求

本项目营运期废水监测计划参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）制定，废水监测指标及监测频次见表 4.2-3 和表 4.2-4。

表 4.2-3 废水年度监测指标及监测频次

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区废水总排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油等	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	氨氮、总氮、总磷	1 次/年	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）

表 4.2-4 废水竣工验收监测指标及监测频次

监测点位	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂区废水总排口	1 个点	pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油等	检测 2 天， 每天采样 4 次	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
		氨氮、总氮、总磷		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2025）

4.2.4 依托集中污水处理厂可行性

a. 水量方面

绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司现有设计处理规模为 30 万吨/日，本项目纳管生活污水量每日约 1.7t/d(510t/a)，

占污水站处理能力的 0.0006%，本项目产生的废水不会对绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司正常运行带来影响和较大的冲击负荷。

b.水质方面

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台公布的 2026 年 6 月绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司的监测数据，污水近期出水水质能达到绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司排污许可证（许可证编号 91330604742925491Y001R）中“工业废水排放口”许可排放浓度限值要求。因此绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司在加强监管力度，确保各污水处理设施正常运行的基础上，可实现达标排放。

本项目新增纳管污水量约 1.7t/d，且项目排放的废水经处理后能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，满足绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司的纳管要求。

c.管网方面

本项目利用浙江晶盛机电股份有限公司位于绍兴市上虞区通江西路 218 号精密产业园现有生产厂房进行生产，厂区污水已接入市政污水管网，属于绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司纳管范围内，本项目正式投产后能确保污水纳管。

综上，本项目废水不会改变项目所在区域地表水环境质量等级，不触及水环境质量底线。

4.3 废气环境影响和保护措施

4.3.1 源强及达标排放情况

本项目生产过程中产生的废气主要为切削液挥发性有机废气、金属粉尘、焊接烟尘。

（1）切削液挥发性有机废气

本项目机械加工切削液使用量约 5t/a。切削液使用时用纯水以 1:9 稀释，即用自来水量为 45t/a，合计 50t/a。在机械加

工过程中，切削液因受热会产生少量的挥发性有机废气，挥发性有机废气经机加工设备自带的油雾净化器处理后在车间内无组织排放。因机加工过程产生的挥发性有机废气量极少，本环评不对其进行定量分析。要求企业加强车间通风，保证非甲烷总烃无组织排放监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准。

（2）金属粉尘

项目切割、冲孔等机械加工过程会产生一定量的金属粉尘。项目钢材切割均采用机械压力机，其运行过程产生的金属粉尘量较小，产生的金属粉尘粒径较大，大部分可沉降在设备周围，每天定期收集后做固废处理；同时半导体装备精密零部件采用湿式加工，加工过程基本不产生金属粉尘，本环评不对其进行定量分析。要求企业加强车间通风，保证颗粒物无组织排放监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准。

（3）焊接烟尘

本项目部分半导体装备精密零部件需进行焊接，焊接采用电子束焊，焊接过程中在真空环境中进行，不使用焊材，依靠高能电子束撞击工件表面熔化连接金属，焊接过程基本不产生焊接烟尘。本报告不对其进行定量分析。要求企业加强车间通风，保证颗粒物无组织排放监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准。

（4）恶臭

本项目生产过程中有恶臭产生。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。由于其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（见下表 4.3-1），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，也提高了分级的准确程度。

表 4.3-1 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，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

本项目机加工在密闭车间内进行，生产过程无可避免地会有一定异味，根据对同类项目生产厂房调查，本项目车间内的恶臭等级一般在 1-2 级左右，车间外 15 米范围外恶臭等级一般在 0-1 级左右。

4.3.2 环境影响分析

本项目主要废气为切割、焊接、机加工工序产生的少量挥发性有机物、颗粒物，由于废气产生量较小，经车间换气、加强通风后可以满足厂界污染物排放浓度要求，项目车间周边不会有明显臭气，对周边大气环境产生影响较小，周围环境空气可以满足功能区要求。

4.3.3 监测要求

本项目无组织废气监测计划参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 附录 C 中的要求, 制定了相应的废气年度监测计划和环保竣工验收监测计划, 具体如下表 4.3-2 和表 4.3-3。

表 4.3-2 营运期废气年度监测方案

监测点位	监测指标	执行标准	最低监测频次
厂界上风向 1 个点, 下风向 3 个点	颗粒物、非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	1 次/年
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)	1 次/年

表 4.3-3 废气环保竣工验收监测要求

监测点位	监测点位数量	监测因子	监测频次	执行标准
厂界上风向 1 个点, 下风向 3 个点	4 个点	非甲烷总烃、颗粒物	检测 2 天, 每天采样 3 次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2
厂区内	1 个点	非甲烷总烃	检测 2 天, 每天采样 3 次	《挥发性有机物无组织控制标准》(GB37822-2019)

4.4 噪声

4.4.1 源强及排放情况

本项目利用浙江晶盛机电股份有限公司位于绍兴市上虞区通江西路 218 号精密产业园现有生产厂房进行生产, 对环境影响不大。根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021) 的要求, 项目环评采用环境噪声预测评价模拟软件系统。该软件计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 附录 B (规范性附录) 中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

(1) 室外噪声源强

本项目新增生产设备全部放置在室内生产, 无室外声源。

(2) 室内噪声源强

本项目新增生产设备室内噪声主要来源于五面体龙门加工中心、五轴加工中心、磨床、电子束焊真空泵组等设备，这些设备产生的噪声声级一般在 65dB~85dB 之间，由于同类型的设备均布设在同一区域，因此，本次室内噪声源根据同类型设备进行等效计算。项目产生噪声的噪声源强调查清单见表 4.4-1。

表 4.4-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物	声源名称	声压级/距离 /dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置/m			室内 边界	距室内透 声墙体边 界最近距 离/m	室内透声墙 体边界最大 声级 /dB(A)	运行 时段 /h	建筑物 插入损失 /dB(A)	建筑物外
				X	Y	Z						声压级 /dB(A)
车间 (层)	五面体 龙门加 工中心	80/1	合理布局、加 装隔声罩，安 装防振垫。	129.2	-104.4	1	东	39.8	61.5	8h	20	41.5
							南	85.7	61.4		20	41.4
							西	32.3	61.5		20	41.5
							北	87.7	61.4		20	41.4
车间 (层)	五轴加 工中心	78/1	合理布局、加 装隔声罩，安 装防振垫。	100.4	-97.5	1	东	40.9	59.5		20	39.5
							南	115.4	59.4		20	39.4
							西	31.8	59.5		20	39.5
							北	58.1	59.4		20	39.4
车间 (层)	磨床	76/1	合理布局、加 装隔声罩，安 装防振垫。	-93.4	0.6	1	东	39.1	60.6		20	40.6
							南	34.3	60.6		20	40.6
							西	28.9	60.6		20	40.6
							北	51.3	60.6		20	40.6
车间	电子束	82/1	设置密闭降噪	-119.9	23.6	1	东	56.3	66.6		20	46.6

层)	焊真空 泵组		隔间, 选用低 噪声设备, 安 装防振垫。				南	65.5	66.6		20	46.6
							西	12.1	66.7		20	46.7
							北	20.4	66.6		20	46.6

建筑物插入损失=墙体（门窗）隔声量+6dB。

4.4.2 厂界达标情况

按 HJ2.4-2021 中推荐模式计算, 对厂界噪声达标情况进行预测, 具体见表 4.4-2。

表 4.4-2 噪声源预测结果（单位：dB（A））

点位位置	空间相对位置/m			时段	本项目贡献值	本项目背景值	本项目叠加值	GB3096 标准值	达标情况
	X	Y	Z						
东厂界	120.3	55.3	1.2	昼间	26.9	54	54	65	达标
南厂界	-147.5	-145.9	1.2		36.4	57	57	65	达标
西厂界	-176.1	83.1	1.2		28.6	52	52	65	达标
北厂界	-13.6	201.8	1.2		15.6	57	57	65	达标

由上表可知, 本项目昼间生产, 夜间不生产, 新增设备噪声对厂界的贡献值叠加本底值, 厂界噪声预测叠加值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。因此, 本项目运行后厂界外能维持现有的环境质量等级, 不触及声环境质量底线。

4.4.3 监测要求

表 4.4-3 噪声年度监测情况表

监测点位	监测因子	监测频次	监测依据	执行标准
厂房边界	LA _{eq}	1 次/季	《排污单位自行监测技术指南 总则》 （HJ819-2017）	厂界噪声控制标准执行《工业企业厂界环境噪声 排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

表 4.4-4 噪声竣工验收监测指标及监测频次

监测点位	监测点位数量	监测因子	监测频次	执行标准
厂界四周	4 个点	等效 A 声级	检测 2 天，每天昼间 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类。

4.5 固体废物

4.5.1 源强

本项目产生的固体废物主要有废边角料、废切削液、废含切削液金属屑、废研磨液、一般废包装材料、废化学品包装容器、废润滑油、废液压油、废油桶、废含油抹布和手套和生活垃圾。固废源强及处置情况具体见下表 4.5-1。

表 4.5-1 固废源强及处置情况一览表

序号	固体废物名称	主要成分	产生工序	属性	废物代码	危险特性	预测产生量(t/a)	利用处置方式	委托利用处置单位	是否符合环保要求
1	废边角料	金属	机加工	一般固废	SW17/900-001-S17	/	96	外售	物资公司	符合
2	一般废包装材料	铁、塑料、纸张	包装		SW17/900-009-S17	/	3			
3	废含切削液金属屑（压滤静置无滴漏）	矿物油	机加工	储存按危废管理，利用过程不按危险废物管理	HW09/900-006-09	T/I	32	外售	外售用于金属冶炼	符合
4	废切削液	矿物油	机加工	危险废物	HW09/900-006-09	T	14	委托处置	委托有危废处置单位	符合
5	废研磨液	金属油泥	研磨		HW08/900-200-08	T/I	12			

6	废化学品包装材	切削液、脱脂剂、乙醇、异丙醇等	机加工、清洗、装配工序		HW49/900-041-49	T/In	0.5		进行无害化处理	
7	废润滑油	矿物油	设备保养		HW08/900-249-08	T/I	0.54			
8	废液压油	矿物油	液压机		HW08/900-218-08	T/I	2			
9	废机油桶	矿物油	设备保养		HW08/900-249-08	T/I	0.26			
10	含油抹布和手套	矿物油	设备保养		HW49/900-041-49	T/In	0.2			
11	生活垃圾	果皮纸屑等	生活	生活垃圾	SW61/900-002-S61	/	3	环卫清运	环卫公司	符合

1、废边角料

本项目机加工过程中会产生废边角料，产生量约为原料总用量（318t/a）的 30%，废边角料产生量约为 96t/a，属于一般固废，企业收集后出售给物资公司。

2、废切削液

本项目机加工使用切削液，使用量约为 5t/a，使用时切削液和水配比为 1:9 稀释，即用水量为 45t/a，合计 50t/a。切削液循环使用一段时间后定期更换。切削液在使用过程中部分挥发（主要考虑工件磨削过程中发热导致切削液中的水分挥发和循环过程的蒸发损耗，约占总量的 45%）、部分被含切削液金属屑带走（含切削液金属屑收集经企业自设的压机压滤静置除油，废切削液重新收集回来做危废处置，故不考虑其损失），部分被工件带走，则最终更换产生的废切削液约为 28t/a。废切削液依托现有项目配置的蒸发浓缩器浓缩去除约 50%水分，蒸发出来的水（约 14t/a）冷凝后直接回用于切削液调配使用，浓缩后的废切削液约 14t/a 作为危险废物处置。

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液属于危险废物，危废代码为 HW09（900-006-09），企业收集后

需委托有危废处置资质单位无害化处理。

3、废研磨液

研磨加工过程需使用碳化硅磨料和水（配比 1:10），少量的碳化硅研磨液（约 5%）使用过程中黏附在工件表面经预清洗工序，清洗水做为研磨液调配用水（预清洗水量约 12t/a），全部进入研磨工序，不外排。碳化硅研磨液使用一段时间后定期更换作危废处置。本项目碳化硅研磨液用量约 2t/a，调配用水约 20t/a（含预清洗水量约 12t/a），考虑碳化硅研磨液在使用过程中部分挥发（主要考虑工件研磨过程中发热导致研磨液中的水分挥发和循环过程的蒸发损耗，约占总量的 50%），则最终更换产生的废研磨液约为 12t/a。废研磨液含有少量重金属油泥，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废研磨液及油泥属于危险废物，危废代码为 HW08（900-200-08），企业收集后需委托有危废处置资质单位无害化处理。

4、废含切削液金属屑

本项目湿式机加工过程会产生含切削液金属屑；根据企业提供信息，含切削液金属屑产生量约为原料总用量（318t/a）的 10%，废边角料产生量约为 32t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）危险废物豁免管理清单，含切削液金属屑属于危险废物，危废代码均为 HW09（900-006-09）。本项目产生的含切削液金属屑收集后经压机压滤除油达到静置无滴漏后打包压块暂存于危废暂存间，定期外售用于金属冶炼；压滤过程产生的废切削液作为危废处置（由于本项目产生的含切削液金属屑经压机压滤除油达到静置无滴漏后打包压块，其压滤产生的废切削液收集后按危废处置）。

对照《国家危险废物名录》（2025 年版）中危险废物豁免管理清单，企业产生的含切削液金属屑的利用过程不按危险废物管理，收集、贮存和转运过程仍按危险废物管理，危废代码为 HW09（900-006-09）。

5、一般废包装材料

原辅料使用和包装过程中将产生一定量的废包装材料，不涉及危化品包装袋，根据原材料用量，废包装材料约为 3t/a，

企业收集后出售给物资公司。

6、废化学品包装材

本项目机加工过程会使用一定量的切削液等化学品，会产生一定量的废化学品包装桶，包装桶规格平均按 200kg/桶核算，切削液用量为 5t/a，则年产生废包装桶个数为 25 个/a，单个包装桶平均重约 20kg，则废危化品包装桶年产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废包装桶属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后需委托有危废处置资质单位无害化处理。

7、废润滑油

在设备维修保养过程中会产生废润滑油。本项目润滑油年用量约为 0.6t/a，排放系数以 0.9 计，则废润滑油产生量约为 0.54t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托有危废处理资质单位处置。

8、废液压油

项目机加工设备使用液压油，需定期更换，本项目液压油使用量约 2t/a，废液压油产生量约 2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油属于危险废物，危废代码为 HW08（900-218-08），企业收集后委托有危废处理资质单位处置。

9、废机油空桶

润滑油和液压油使用完后将产生一定量的机油空桶，主要成分为废矿物油。企业年用润滑油 0.6t/a 和液压油 2t/a，包装规格为 200kg/桶，则年产生润滑油空桶约 13 个，机油空桶净重约 20kg，则机油空桶产生量约为 0.26t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），机油空桶属于危险废物，废物类别为“HW08”，危废代码为 HW08（900-249-08）。废机油

空桶作为存放废润滑油和液压油的容器用，企业收集后委托有危废处理资质单位处置。

10、废含油抹布和手套

在设备维护保养过程中会产生一定量的含油抹布和手套，合计年产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49）。企业收集后委托有危废处理资质单位处置。

11、生活垃圾

本项目新增劳动定员 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 3t/a。由环卫部门统一清运处理，落实垃圾分类管理要求。

4.5.2 环境管理要求

项目固体废弃物的污染防治及其监督管理严格执行《浙江省固体废物污染环境防治条例》。项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国生态环境法典》中的有关规定要求。一般固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单。

企业已建立比较全面的固体废物管理制度和管理程序，固体废物按照性质分类收集，并有专人管理，进行监督登记。本环评针对固废的收集暂存提出如下措施：

（1）一般工业固废收集暂存设施

企业已建立全厂统一的固废分类制度，设置统一的堆放场地。一般工业固体废物贮存场禁止危险废物和生活垃圾混入；

建设单位已建立档案制度，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，并按照《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28号）的要求并落实。

（2）危险废物分类收集暂存措施

根据《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），对危险废物暂存设施提出如下要求：

①危险废物的转移已遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定；

②为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加，贮存场周边已设置导流渠，贮存场所已按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌；

③项目方已建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，及时采取必要措施，以保障正常运行；

④项目方已建立档案制度，将入场的危险废物的种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。

①危废贮存场所环境影响分析

企业依托现有的 2 个危废暂存间（1 个危废暂存间面积约 80m²，位于厂区 10#生产厂房西面的 1 幢独立建筑内，主要用于暂存废机油、废化学品包装材、废切削液等；另 1 个危废暂存间面积约 150m²，位于厂区 7#生产厂房西面的 1 幢独立建筑内，主要用于暂存含切削液金属屑，含切削液金属屑经压滤静置无滴漏后打包压块暂存，压滤产生的废切削液还是以危废处置，含切削液金属屑利用过程不按危险废物管理，收集、贮存和转运过程仍按危险废物管理）。1 个一般固废仓库（面积为 150m²），一般固废仓库位于 7#生产厂房西南侧的 1 幢固废堆场内。本项目新增危废产生量约 29.5t/a，通江西路厂区现有项目危废产生量约为 269t/a，合计危废产生量约 298.5t/a，按 70%库存量，1 个月周转时间计算，所需存储面积为

$298.5/1/12/0.7=35.6\text{m}^2$ ，企业现有用于暂存废机油、废化学品包装材、污泥、废切削液等的危废暂存间（面积为 80m^2 ）可以满足贮存需要。此外，危废暂存间和一般固废仓库地面经防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，不会对周边地表水、地下水以及土壤环境产生影响。

②危废运输过程环境影响分析

项目危废均采用包装桶密封包装，委托有资质单位进行运输及处置，运输车辆为专用车辆，项目位于工业区，运行过程沿线与周边环境敏感点均设有绿化隔离带，因此，危废运输过程不会对周边环境敏感点产生影响。

③危废委托处置环境影响分析

本项目危废委托有资质单位进行处置。因此，项目危废委托处置具有环境可行性。

综上，只要企业严格对固体废物进行分类收集，储存场所严格按照有关规定设计、建造，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，在自身加强利用的基础上，并合理处置，本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

4.6 地下水、土壤

根据工程分析，项目用水由自来水厂统一供应，不以地下水为供水水源。新增生活污水经化粪池预处理后纳管至污水处理厂集中处理达标排放，另外企业除绿化用地外所有地面均采用混凝土浇筑，严格落实防渗措施，控制废水渗入地下水及土壤，因此正常情况下对区域地下水及土壤环境基本无影响。

（1）本项目可能造成影响的污染源主要是原料及危险废物贮存场所产生渗滤液（危废遭受雨水、废水等浇淋后）下渗从而污染地下水及土壤。

（2）为防泄漏，污水管网和污水处理设施应做好防泄漏措施（如污水管网进行架空）；危险废物需按照类别分置于

防渗漏的专用包装物或者密闭的容器内，分类、分区堆放于危废暂存间内，不得露天堆放，堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定，介于项目危废暂存间空间建议盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放。

(3) 应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损，材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中；装载液体、半固体危险废物的容器内须保留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2023 标准附录 A 所示的标签。

(4) 防控措施根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式进行分区防渗，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

表 4.6-1 本项目防渗分区要求

防渗分区	厂区位置	防渗技术要求
重点防渗区	研磨区域、清洗区域、化学品仓库等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m, K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行
	危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m, K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB18597 执行
一般防渗区	生产区域、一般原料仓库等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m, K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行
简单防渗区	其他	一般地面硬化

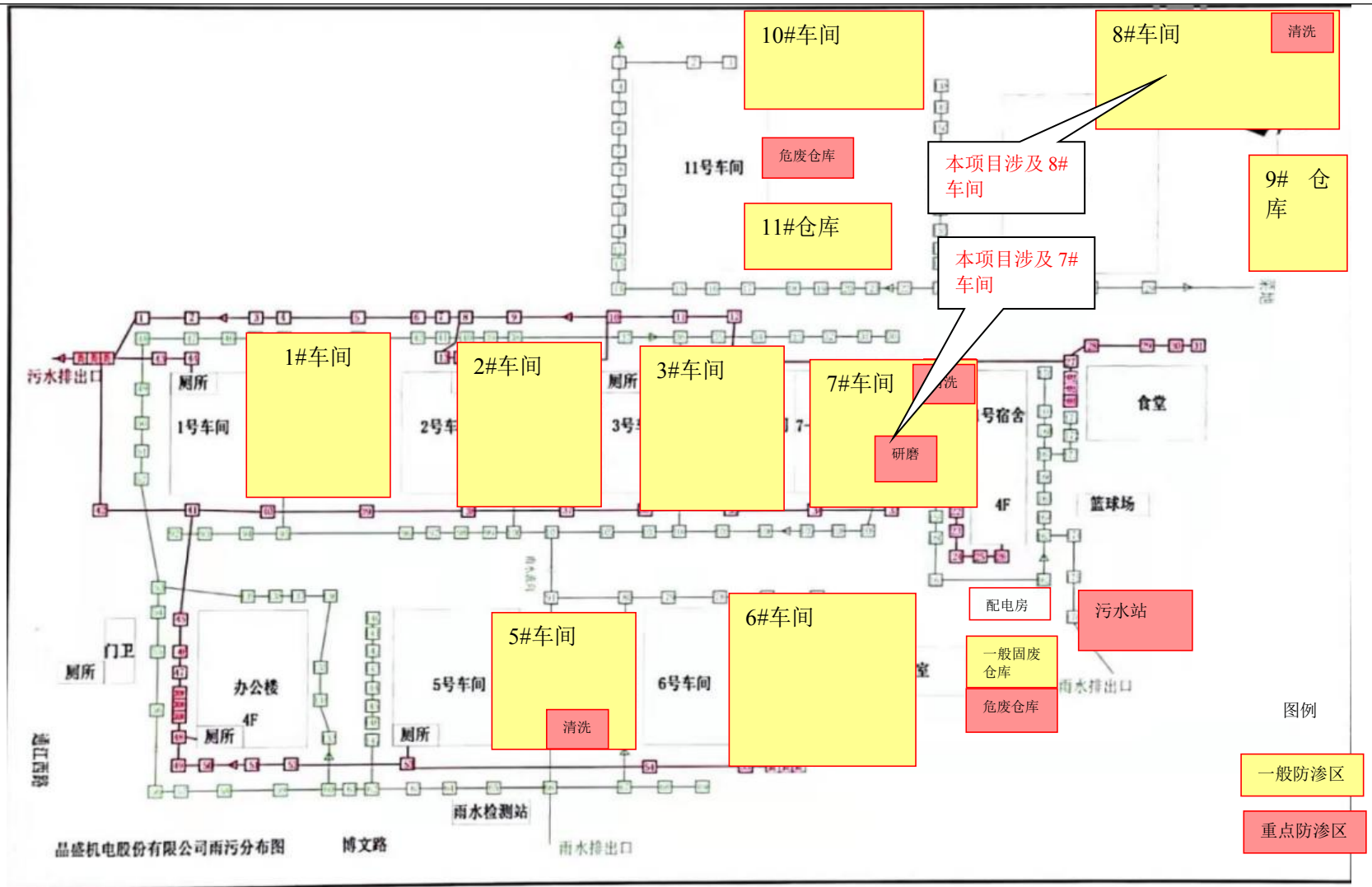


图 4.6-1 通江西路厂区全厂分区防渗图

4.7 生态

本项目位于绍兴市上虞区通江西路 218 号晶盛机电精密产业园生产厂房，不新增工业用地，属于工业区内，项目用地范围内没有生态环境保护目标。因此，本次环评无需进行生态环境现状调查及评价。

4.8 环境风险

4.8.1 环保设施环境风险源分析和识别

近年来，随着环保治理力度的加大，环保设施安全风险日益凸显，各类环保设施生产安全事故频频发生，为从严监管环保设施安全生产，预防和减少事故发生，依据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可实施。在环境保护“三同时”阶段落实有关安全要求；不得采用淘汰的设备和工艺；在环评技术审查等环节，可邀请应急管理部门和安全专家参与论证；在设计阶段，企业应委托由建设部颁发的有设计资质单位对环保设施进行设计，自行开展或组织环保、安全生产有关专家参与设计审查；建设和验收阶段，严格按照设计方案和施工技术标准施工，组织环保设施竣工验收，形成书面报告。要求现有污水站运行严格按照浙应急基础[2022]143 号指导意见实施。

对照《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20 号）相关要求，依法对危险废物的收集、贮存、处置进行监督管理；依法负责危险化学品生产安全事故相关环境污染、生态破坏问题调查和事故现场应急环境监测；提醒督促企业委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行（或委托）开展安全风险评价，指导督促企业单位对重点环保设施和项目组织开展隐患排查治理。

4.8.2 危险物质和风险源分布情况

根据企业提供原辅材料情况，对照《危险化学品目录（2015 版）》（2022 年修订）、《建设项目环境风险评价技术

导则》（HJ169-2018），本项目存在环境风险物质为生产过程中使用的切削液、润滑油、液压油和危险废物等，现有项目存在环境风险物质为生产过程中使用的切削液、润滑油和危险废物等。主要分布在危化品仓库和危废暂存间。通江西路厂区全厂危废产生量不大，委托有危废处置单位每月处置一次。

4.8.3 Q 值核算

通江西路厂区（现有项目和本项目合计）环境风险物质数量与临界量比值如下表 4.8-1。

表 4.8-1 环境风险物质数量与临界量比值（Q）

环境风险物质名称	最大储存量 q_i (t)	临界量 (t)	q_i/Q_i
切削液	5	2500	0.002
润滑油	1	2500	0.0004
液压油	1	2500	0.0004
弱碱性脱脂剂	1	50	0.02
废切削液（每月处理一次） （ COD_{Cr} 浓度 $\geq 10000\text{mg/L}$ 的有机废液）	4	10	0.4
危废(全厂)	20	50	0.4
合计			0.8228

经计算， $Q=0.8228<1$ ，无需设置专项评价。

4.8.4 影响途径

环境风险物质在储存过程中渗漏导致地表水和地下水、土壤污染。

4.8.5 环境风险防范措施及应急要求

4.8.5.1 危化品仓库风险防范措施

危化品暂存在危化品库。危化品仓库应满足以下风险防范措施：

- a. 危化品库周边建议设置导流渠和收集沟，地面防腐防渗，一旦发生泄漏时，收集沟内可收集泄漏的物料。
- b. 项目方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；
- c. 项目方应建立档案制度，应将入场的危化品种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。

4.8.5.2 危废暂存间风险防范措施

危险废物暂存于危废暂存间。危废暂存间应满足以下风险防范措施：

- a. 危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定；
- b. 为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加，贮存场周边建议设置导流渠和收集沟，地面防腐防渗，一旦发生泄漏时，收集沟内可收集泄漏的物料。为加强管理，贮存场所应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌；
- c. 项目方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；
- d. 项目方应建立档案制度，应将入场的危废种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。

4.8.5.3 事故应急池

浙江晶盛机电股份有限公司厂区现有一个 150m³ 的事故应急池，事故应急池容积可满足事故状态下的容积要求。本项目实施后要求企业及时编制及更新《企业突发环境事件应急预案》并报当地生态环境主管部门备案。

4.9 退役后环境影响分析

本项目退役后，随着经营停止，各类污染物将不再产生。建设单位应对厂房内遗留的设施及危险废物进行妥善处置。

危险废物全部委托有资质单位处置，不得遗留在厂房内。若退役场地变更土地用途，则应对场地内土壤应进行专题评价，根据评价结论判断场地内土壤环境的污染程度以及是否符合变更用途后的用地标准；超标的提出合理修复方案和措施，委托专业单位进行土壤修复。在此基础上，本项目退役后不会遗留环境问题。

5 环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
废气	厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物	车间加强换气,保持通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	厂区无组织	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
废水	通江西路厂区污水总排放口(DA001)	pH 值、COD _{Cr} 、氨氮、SS、总磷、总氮、动植物油	生活污水经“隔油池+化粪池”预处理后纳管排放;废水最后由绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司集中处理后达到工业废水排放口许可排放浓度限值后排入钱塘江。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准;其中氨氮、总氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》(DB33/887-2025)表 1 间接排放限值
声环境	生产设备	噪声(等效声级)	隔声、降噪	四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废收集后出售给物资回收公司,危险废物收集后委托有资质单位进行处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间地面防腐防渗,废水纳管排放,废水处理设施、化粪池和管道衔接装置等按照相关规范要求做好防漏、防渗措施,定期检查管道,禁止在管道上放置重物。			
生态保护措施	加强厂区内及周围的绿化工作,尽量提高厂区及四周的绿化覆盖率,这样可使对生态的影响降至最小,由于本项目营运期产生的污染物不多,且经治理后均能达标排放,基本不会造成生态影响。			
环境风险防范措施	危险废物暂存于危废暂存间。危废暂存间应满足以下风险防范措施: a、危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定; b、为防止雨水径流进入贮存场内,避免渗滤液量增加,贮存场周边建议设置导流渠,并做好地面防腐防渗。为加强管理,贮存场应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌; c、项目方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; d、项目方应建立档案制度,应将入场的危废种类和数量以及相应资料详细			

其他环境 管理要求		记录在案，长期保存。
		浙江晶盛机电股份有限公司厂区现有一个 150m ³ 的事故应急池，以防发生火灾等应急事故。
	环境 管理	根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），对建设阶段要求如下。 a 建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 b 建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。 c 建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。 根据《浙江省排污许可证管理实施方案》（浙政办发[2017]79 号），要求严格落实企事业单位环境保护责任，对企业环境管理要求如下： a 落实按证排污责任。纳入排污许可管理的所有企事业单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污。企事业单位应及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度、排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理水平和环境管理水平，自觉接受监督检查。 b 实行自行监测和定期报告。企事业单位应依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。企事业单位应如实向生态环境部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向生态环境部门报告。 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评〔2017〕4 号），对企业自主开展相关验收工作要求如下：建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。
	排污 口规 范化	根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场（含 2023 修改单）》（GB15562.2-1995）和国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，企业所有排放口必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置排污口标志牌。 （1）污水排放口 根据排污口规范化设置要求，对厂区外排的主要水污染物进行监测，在建设项目的总排放口设置采样点，在排污口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

		(2) 废气排放口 根据排污口规范化设置要求,对厂区外排的主要大气污染物进行监测,在建设项目的总排放口设置采样点,在排污口附近醒目处,设置环境保护图形标志牌。 (3) 固定噪声排放源 按规定对固定噪声源进行治理,并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处设置标志牌。 (4) 设置标志牌要求 标志牌应设置在排污口(采样点)附近且醒目处,排污口的有关设置(如标志牌、计量装置、监控装置等)属环保设施,排污单位必须负责日常的维护保养,任何单位和个人不得擅自拆除。
	排污许可	1、排污许可证情况分析 本项目主要从事半导体装备精密零部件的生产,属于 C3562 半导体器件专用设备制造。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版),本项目属于“三十、专用设备制造业 35、电子和电工机械专用设备制造 356: 涉及通用工序简化管理的”中“五十一,通用工序 111 表面处理中的其他”,属于登记管理。 根据中华人民共和国国务院令第 736 号《排污许可管理条例》第十五条在排污许可证有效期内,排污单位有下列情形之一的,应当重新申请取得排污许可证: (一) 新建、改建、扩建排放污染物的项目; (二) 生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化; (三) 污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加。 本项目为技改扩建项目,要求企业在实际生产设施或者发生实际排污之前重新申报排污许可登记。

6 结论

浙江晶鸿精密机械制造有限公司年产 360 套半导体装备精密零部件智能化生产项目符合国家有关产业政策，符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的控制要求，且不在环境准入负面清单之列，各污染物经本环评提出的环保措施后可达标排放，可以满足污染物总量控制要求。同时该项目符合当地的国土空间规划，符合相关产业政策要求；项目的建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号）中规定的审批原则（含《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）要求），符合《建设项目环境保护管理条例》中的“四性五不准”的要求。项目建设有利于促进地方经济的健康持续发展。

因此，从环保角度而言，本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施，严格执行“三同时”制度，加强环保管理，项目的实施可行。

附表

建设项目（通江西路厂区）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
废水	废水量	9075	9075	0	510	0	9585	+510
	COD _{Cr}	0.726	0.726	0	0.041	0	0.767	+0.041
	NH ₃ -N	0.136	0.136	0	0.008	0	0.144	+0.008
	TN	0.230	0.230	0	0.013	0	0.243	+0.013
废气	VOCs	0.290	0.290	0	0	0	0.290	0
	颗粒物	0.030	0.030	0	0	0	0.030	0
一般工业 固体废物（通 江西路 厂区）	废边角料	0（243）	0（984）	0	0（96）	0	0（1080）	0（+96）
	一般废包装材 料	0（2.1）	0（12.8）	0	0（3.0）	0	0（15.8）	0（+3.0）
	废活性炭	0（0.3）	0（0.5）	0	0	0	0（0.5）	0
	废滤芯	0	0（0.3）	0	0	0	0（0.3）	0
	废 RO 膜	0	0（0.1）	0	0	0	0（0.1）	0
储存按 危废管 理，利用 过程不 按危险 废物管 理	废含切削液金 属屑（压滤静置 无滴漏）	0（146）	0（626）	0	0（32）	0	0（658）	0（+32）

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
危险废 物（通江 西路厂 区）	废切削液	0（95）	0（107）	0	0（14）	0	0（121）	0（+14）
	废研磨液	0（3）	0（24）	0	0（12）	0	0（36）	0（+12）
	废化学品包装 材	0（0.3）	0（2.3）	0	0（0.5）	0	0（2.8）	0（+0.5）
	污泥	0	0（48）	0	0	0	0（48.0）	0
	废润滑油	0（2.6）	0（18.2）	0	0（0.5）	0	0（18.7）	0（+0.5）
	废液压油	0（1）	0（6）	0	0（2.0）	0	0（8.0）	0（+2.0）
	废机油桶	0（0.3）	0（2.2）	0	0（0.3）	0	0（2.5）	0（+0.3）
	含油抹布和手 套	0（0.3）	0（0.6）	0	0（0.2）	0	0（0.8）	0（+0.2）

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，固体废物为产生量，本项目只统计核算通江西路厂区污染物排放总量，本项目不涉及纬九路厂区，纬九路厂区污染物排放总量保持不变。