



# 建设项目环境影响登记表

(区域环评+环境标准)

(污染影响类)

项目名称：浙江至格光电有限公司年产 200 万件微纳光学元器件项目

建设单位（盖章）：浙江至格光电有限公司

编制日期：二〇二五年七月

嘉兴市生态环境局制

## 目 录

建设项目环境影响登记表 .....	1
-------------------	---

# 建设项目环境影响登记表

填报日期:

项目名称	浙江至格光电有限公司年产 200 万件微纳光学元器件项目		
建设地点	嘉兴市南湖区大桥镇凌公塘路3556号2号楼1-2楼	占地（建筑、营业）面积（m <sup>2</sup> ）	3600 平方米（租赁面积）
建设单位	浙江至格光电有限公司	法定代表人或者主要负责人	
联系人		联系电话	
项目投资（万元）	15000	环保投资（万元）	20
拟投入生产运营日期	2025.9		
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建		
承诺备案依据	<input checked="" type="checkbox"/> “区域环评+环境标准”改革区域内，环境影响报告表简化为环境影响登记表的建设项目 根据《关于要求批准<嘉兴现代服务业集聚区“区域环评+环境标准”改革实施方案>的请示》以及嘉兴市人民政府批复（嘉政发函[2018]10号），本项目位于嘉兴现代服务业集聚区规划区域内，且不属于环评审批负面清单内项目，因此环境影响报告表简化为环境影响登记表。		
建设内容及规模	<input checked="" type="checkbox"/> 工业生产类项目 <input type="checkbox"/> 生态影响类项目 <input type="checkbox"/> 畜禽养殖类项目 <input type="checkbox"/> 核工业类项目（核设施的非放射性和非安全重要建设项目） <input type="checkbox"/> 核技术利用类项目 <input type="checkbox"/> 电磁辐射类项目 <input type="checkbox"/> 非工业生产类项目		
主要环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水 <input checked="" type="checkbox"/> 生产废水 <input checked="" type="checkbox"/> 固废 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 生态影响 <input type="checkbox"/> 辐射环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 无环保措施： 采取 <u>酸洗废气采取日常加强车间通风换气管理措施后直接通过车间无组织排放至大气环境。</u> <input checked="" type="checkbox"/> 有环保措施： 环境 <input checked="" type="checkbox"/> 有机废气采取集气罩收集经二级活性炭吸附处理后通过25m高排气筒DA001排放至大气环境，激光打码粉尘、激光切割粉尘、喷砂粉尘均采用布袋除尘装置处理后通过车间无组织排放至大气环境。 及 <input checked="" type="checkbox"/> 生产废水采取调节池处理后与生活污水采取化粪池处理后一并通过嘉兴市污水处理工程管网排放至嘉兴市联合污水处理有限责任公司。 去 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声采取隔声、减震措施后排放至声环境。 向 <input checked="" type="checkbox"/> 其他措施：一般固废外卖综合利用，危险废物委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫部门清运。	
总量控制指标	废水量1962t/a、COD <sub>Cr</sub> 0.078t/a、NH <sub>3</sub> -N0.004t/a，VOCs0.816t/a。 本项目新增COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、VOCs污染物需按1:1进行区域代替削减。		
<b>承诺：</b> 浙江至格光电有限公司孟祥峰承诺所填写各项内容真实、准确、完整。建设项目符合“区域环评+环境标准”改革相关条件，是环境影响报告表简化为环境影响登记表项目。涉及总量控制的项目，投产前取得污染物排放总量指标，并落实区域削减平衡方案。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由浙江至格光电有限公司孟祥峰承担全部责任。			
法定代表人或者主要负责人签字:			
<b>备案回执</b> 该项目环境影响登记表已经完成备案，备案号：			

附件 1：污染源强分析

建设项目名称	浙江至格光电有限公司年产 200 万件微纳光学元器件项目		
项目代码	2505-330402-89-01-207527		
地理坐标	( <u>120 度 49 分 33.602 秒</u> , <u>30 度 44 分 37.831 秒</u> )		
国民经济行业类别	C4040 光学仪器制造		
建设项目行业类别	三十七、仪器仪表制造业 40 (83 光学仪器制造 404)	排污许可类别	简化管理
太湖流域相关要求符合性分析	<input checked="" type="checkbox"/> 符合：_____ <input type="checkbox"/> 不符合：_____		
规划环境影响评价情况	<p><b>规划环境影响评价文件名称：</b><u>《嘉兴现代服务业集聚区总体规划环境影响报告书》、《嘉兴现代服务业集聚区总体规划环评结论清单调整报告》（修正稿）</u></p> <p><b>审查机关：</b><u>浙江省生态环境厅</u></p> <p><b>审查文件名称及文号：</b><u>浙江省生态环境厅关于《嘉兴现代服务业集聚区总体规划环境影响报告书》审查小组意见（浙环函（2019）145号）</u></p> <p><b>涉及规划环评生态空间清单情况：</b></p> <p>①涉及管控区名称及编号：<u>南湖区嘉兴科技城产业集聚重点管控单元（STFQ-10）</u></p> <p>②管控要求：<u>与“三线一单”一致。具体见下表 1-1。</u></p>		
规划环境影响评价符合性	<p><input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>不符合：_____</p> <p><b>规划环评 6 张清单符合性分析：</b>本环评对照《嘉兴现代服务业集聚区总体规划环境结论清单调整报告》中的 6 张清单进行符合性分析。</p> <p>清单 1 “生态空间清单”。本项目实施地位于南湖区嘉兴科技城产业集聚重点管控单元（STFQ-10），根据分析，本项目落实各项环保措施后均符合上述管控单元的相关要求。</p> <p>清单 2 “现有问题整改清单”。本项目在产业结构与布局上均符合要求；污染防治、环境保护和资源利用方面在落实相关</p>		

<p>规划环境影响评价 符合性</p>	<p>环保措施的基础上与区域现存环境问题的解决方案不冲突，符合要求。</p> <p>清单 3 “污染物排放总量管控限值清单”。本项目生产废水经调节池预处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入嘉兴市污水处理工程管网；本项目废气经处理后排放；一般固废外卖综合利用，危险废物委托处置，符合要求。</p> <p>清单 4 “规划优化调整建议清单”。本项目不涉及规划优化调整建议，符合要求。</p> <p>清单 5 “环境准入条件清单”。本项目行业类别属于“C4040 光学仪器制造”，主要工艺为 等，不属于环境准入条件清单中的禁止类、限制类清单中的内容，满足环境准入清单要求。</p> <p>清单6 “环境标准清单”。经对照，本项目满足空间准入、污染物排放、环境质量管控和行业准入等标准。符合相关要求。</p> <p><b>环评审批负面清单对照情况：</b></p> <p>根据嘉兴现代服务业集聚区建设项目环评审批负面清单，本项目不属于以下类别：</p> <p>一、环评审批权限属于设区市级以上环境保护行政主管部门审批的项目；</p> <p>二、需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目（辐射类）；</p> <p>三、涉及化学合成反应的石化、化工、医药项目；</p> <p>四、生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险的建设项目；</p> <p>五、涉及新增重金属污染排放的项目；</p> <p>六、群众反映较强烈的污染项目。</p>
	<p><b>嘉兴市生态环境分区分管动态更新方案文件名称：</b><u>根据《嘉兴市生态环境局关于印布&lt;嘉兴市生态环境分区分管动态更新方案&gt;的通知》（嘉环发[2024]39 号）</u></p> <p><b>管控单元：</b><u>浙江省嘉兴市嘉兴市区嘉兴科技城产业集聚重点管</u></p>

<p>“三线一单”情况</p>	<p>控单元 _____</p> <p>管控单元代码: <u>    ZH33040220006    </u></p>
-----------------	--

“三 线 一 单” 符合 性	表 1-1 “嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案”符合性分析		
	内容	符合性分析	是否符合
	生态保护红线	本项目位于嘉兴市南湖区大桥镇凌公塘路 3556 号 2 号楼 1-2 楼，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不在生态红线保护范围内，符合生态保护红线要求。	符合
	资源利用上线	<b>能源（煤炭）：</b> 本项目所用能源为电，不涉及煤炭，符合能源（煤炭）资源利用上线要求。 <b>水：</b> 本项目用水量较少，年用水量为 2641 吨，符合水资源利用上线要求。 <b>土地：</b> 本项目不新增土地，租赁嘉兴市科圣电子信息有限公司位于嘉兴市南湖区大桥镇凌公塘路 3556 号 2 号楼 1-2 楼作为生产车间，项目所在地规划为工业用地，本项目行业类别属于“C4040 光学仪器制造”，符合土地资源利用上线要求。	符合
	环境质量底线	<b>大气：</b> 2024 年嘉兴市区城市环境空气质量达到二级标准，属于达标区。本项目废气经处理后达标排放，废气对环境的影响较小，符合大气环境质量底线要求。 <b>水：</b> 2024 年嘉兴市 83 个市控以上地表水监测断面水质中Ⅱ类 12 个、Ⅲ类 71 个，分别占 14.5%、85.5%。，全市饮用水水源地水质达标率为 100%。本项目生产废水经调节池预处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入嘉兴市污水处理工程管网。不直接排入附近地表水体，不会对附近地表水体和纳污水体产生明显影响，符合水环境质量底线要求。 <b>土壤：</b> 针对可能潜在的土壤环境影响，建议企业采取分区防控措施，生产车间、原料仓库均进行地面硬化；危废仓库进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；污水管道均采取防渗措施建设。符合土壤环境质量底线要求。	符合
	生态环境准入清单	<b>空间布局约束：</b> 本项目主要从事微纳光学元器件的生产，项目已通过南湖区行政审批局的项目备案，符合产业准入条件；本项目行业类别属于“C4040 光学仪器制造”，属于二类工业项目，不属于三类工业项目。本项目位于浙江省嘉兴市嘉兴市区嘉兴科技城产业集聚重点管控单元内，周围主要为工业企业，最近的敏感点为北侧的嘉兴科技城人才公寓，距离本项目车间最近距离为 60m，且中间设有园区内道路进行隔离；本项目不涉及畜禽养殖。 <b>污染物排放管控：</b> 本项目严格落实污染物总量控制制度，本项目外排废水为生产废水、生活污水，新增 COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、VOCs 需按 1:1 进行区域替代削减；属于二类工业项目，污染物经治理后排放，排放水平可达到同行业国内先进水平；不属于“两高”行业。要求建设单位按照生态环境保护法律法规和相关法定规划进行建设，建议环评审批和排污许可证同时申报，推进减污降碳协同控制；本项目排水采用雨污分流制，雨水经管道收集后排入市政雨水管网，本项目生产废水经调节池预处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入嘉兴市污水处理工程管网；本项目一般固废、危险废物均放置于专门的仓库内，地面做好硬化、防腐防渗等“四防”措施；生产废水经调节池预处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入嘉兴市污水处理工程管网，对土壤和地下水的污染风险较小；本项目不属于重点行业，不涉及碳排放评价。 <b>环境风险防控：</b> 本项目不沿河湖建设，实施后要求企业积极配合当地生态环境部门开展环境和健康风险评估；要求企业建立环境风险防范制度，定期进行隐患排查。 <b>资源开发效率要求：</b> 本项目用水量较少；所有设备用电驱动，符合清洁生产要求。	符合

其他符合性 (行业准入及 行业整治规 范等)	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010 年本）》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》、《太湖流域管理条例》、《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190 号）、《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、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》、“四性五不批”等相关文件，本项目均符合相关文件要求。																																																																																
环境保护目 标	<table><tr><th colspan="10">表 1-2 项目环境保护目标</th></tr><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">保护类型</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离 m</th><th rowspan="2">相对生产车间距离 m</th></tr><tr><th>东经</th><th>北纬</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>嘉兴科技城人才公寓</td><td>120.826090</td><td>30.744547</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>约 200 户</td><td>N</td><td>60</td><td>60</td></tr><tr><td>天通科技园人才公寓</td><td>120.825988</td><td>30.742731</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>约 400 户</td><td>S</td><td>75</td><td>75</td></tr><tr><td>嘉富好第坊小区</td><td>120.820452</td><td>30.739555</td><td>居民区</td><td>人群</td><td>约 1000 户</td><td>WS</td><td>480</td><td>480</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="9">厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="9">厂界外 500m 范围内不涉及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</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="9">本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标</td></tr></table>	表 1-2 项目环境保护目标										环境要素	名称	坐标/°		保护类型	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离 m	相对生产车间距离 m	东经	北纬	大气环境	嘉兴科技城人才公寓	120.826090	30.744547	居民区	人群	约 200 户	N	60	60	天通科技园人才公寓	120.825988	30.742731	居民区	人群	约 400 户	S	75	75	嘉富好第坊小区	120.820452	30.739555	居民区	人群	约 1000 户	WS	480	480	声环境	厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标									地下水环境	厂界外 500m 范围内不涉及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	本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标								
表 1-2 项目环境保护目标																																																																																	
环境要素	名称	坐标/°		保护类型	保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离 m	相对生产车间距离 m																																																																								
		东经	北纬																																																																														
大气环境	嘉兴科技城人才公寓	120.826090	30.744547	居民区	人群	约 200 户	N	60	60																																																																								
	天通科技园人才公寓	120.825988	30.742731	居民区	人群	约 400 户	S	75	75																																																																								
	嘉富好第坊小区	120.820452	30.739555	居民区	人群	约 1000 户	WS	480	480																																																																								
声环境	厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标																																																																																
地下水环境	厂界外 500m 范围内不涉及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	本项目不新增用地，不涉及生态环境保护目标																																																																																
与项目有关的 原有环境 污染问题	本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。																																																																																

建设内容	<b>1、项目概况</b> <p>本项目租赁嘉兴市科圣电子信息有限公司位于嘉兴市南湖区大桥镇凌公塘路 3556 号 2 号楼 1-2 楼作为生产车间，建筑面积约 3600 平方米，计划总投资 15000 万元，其中：固定资产投入 12000 万元，流动资金 3000 万元，购置（涉密删除）等设备，形成年产 200 万件微纳光学元器件的生产能力。项目于 2025 年 5 月完成项目备案（项目代码：2505-330402-89-01-207527）。建设项目工程组成表见表 1-3。</p>	
	<b>表 1-3 建设项目工程组成表</b>	
	主体工程	涉密删除
	辅助工程	办公区域，位于 1F 西侧、2F 西侧
	依托工程	生活污水依托房东的化粪池预处理后纳入嘉兴市污水处理工程管网，经嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后深海排放。
	劳动定员及工作制度	本项目劳动定员为 100 人，实行 8 小时 3 班制，夜间不运营，年工作 300 天，不设食堂、宿舍。
其他	环保工程	1、废气。有机废气经集气罩收集后采用 1 套“二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 25m 高排气筒 DA001 高空排放；激光打码粉尘、激光切割粉尘分别经设备自带布袋除尘装置处理后，车间无组织排放；喷砂粉尘经布袋除尘装置处理后，车间无组织排放；酸洗废气无组织排放。要求企业日常加强车间通风换气管理；
		2、废水。本项目外排废水为生产废水和生活污水，生产废水经调节池预处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入嘉兴市污水处理工程管网，经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后深海排放。 3、固体废物。设置一般固废仓库（面积约 5m <sup>2</sup> ，位于车间东北侧）和危废暂存间（面积约 10m <sup>2</sup> ，位于车间东北侧）进行分类处置。 4、噪声。加强管理，车间合理布局，设备减振；针对设备采取减震隔声、消声、减振等综合降噪措施。

建设内容

其他

储运工程  
公用工程

1、储存。原料存放在原料仓库；氮气、氧气、氩气瓶存放在气瓶间；危险化学品存放在危化品仓库。  
2、运输。原料由专用车辆运输进厂，存放于原料仓库、危化品仓库。

1、给水与供电。由市政给水管网、市政电网提供。  
2、排水。本项目实行雨、污分流制，雨水经管道收集后排入市政雨水管网。生产废水经调节池预处理后与经化粪池预处理后的生活污水一并纳入嘉兴市污水处理工程管网，经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后深海排放。

2、主要产品及产能

表 1-3 项目主要产品及产能一览表

序号	产品名称		设计年生产时间（d）	产品计量单位	本项目生产能力		其他
1	微纳光学元器件	光波导器件	300	万件/年	200	160	/
2		光栅元件	300	万件/年		40	/

3、主要设施及设备参数

涉密删除。

4、主要原辅材料及能源的种类和用量

涉密删除。

主要原辅材料简介见下表：

涉密删除。

5、厂区平面布置

本项目租赁嘉兴市科圣电子信息有限公司位于嘉兴市南湖区大桥镇凌公塘路 3556 号 2 号楼。2 号楼共 4 层，1-2 楼为本项目生产车间，3、4 层均为空置厂房。

**厂房周围环境：**

  东侧为园区内道路，再往东为绿地、王庙塘，隔塘东为敏实集团；南侧为园区内道路，再往南为嘉科生命科学园 6 号楼、园区内道路、凌公塘路，隔路南为天通科技园人才公寓（距离本项目最近距离为 75m）；西侧为园区内道路，再往西为嘉科生命科学园 3 号楼、园区内道路、嘉科生命科学园 4 号楼、园区内道路、嘉科生命科学园 5 号楼、园区内道路、南湖海创园；北侧为园区内道路、再往北为嘉科生命科学园 1 号楼、篮球场、再往北为嘉兴科技城人才公寓（距离本项目最近距离为 60m）、嘉兴市宏固五金制造有限公司。

建设内容
------

	<p>本项目位置及周边环境图、照片见附图 1、附图 9、附图 10。本项目平面布置见附图 11。</p>
主要 污染 物种 类及 总量 核算	<p><b>1、本项目产排污情况汇总</b></p> <p><b>1.1 工艺流程和产排污环节</b></p> <p>本项目主要从事微纳光学元器件（光波导器件、光栅元件生产工艺基本一致）的生产，具体生产工艺流程及产污环节见图 1-1。超纯水机组制备工艺流程及产污环节见图 1-2。蒸发镀膜设备内器具清理工艺流程及产污环节见图 1-3。</p> <p><b>涉密删除</b></p>

主要 污染 物种 类及 总量 核算	1.2 本项目产排污情况汇总表			
	表 1-8 本项目产排污情况汇总表			
	类别	生产单元	污染源/工艺名称	主要污染因子
	废水	涉秘删除	超纯水制备废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS
		涉秘删除	全自动晶圆设备清洗废水	pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、、BOD <sub>5</sub>
		涉秘删除	加热槽废水	
		职工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N
	废气	涉秘删除	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度
		涉秘删除	有机废气	非甲烷总烃
		涉秘删除	酸洗废气	硫酸雾
		涉秘删除	打码粉尘	颗粒物
		涉秘删除	切割粉尘	颗粒物
		涉秘删除	喷砂粉尘	颗粒物
	固废	涉秘删除	一般固废	一般废包装材料
		涉秘删除	一般固废	废膜
		涉秘删除	一般固废	废铝箔纸
		涉秘删除	一般固废	废玻璃
		涉秘删除	一般固废	废保护膜
		涉秘删除	一般固废	废滤芯
		涉秘删除	一般固废	废砂、沉积物
		涉秘删除	一般固废	废布袋
		涉秘删除	一般固废	废滤芯
		涉秘删除	危险废物	沾染化学品的废包装物
		涉秘删除	危险废物	废酸
		涉秘删除	危险废物	废胶混合物
		涉秘删除	危险废物	废无尘布
		涉秘删除	危险废物	废油桶
		涉秘删除		废抹布和手套
		涉秘删除		废润滑油
		涉秘删除	危险废物	废活性炭
		职工生活	生活垃圾	生活垃圾
	噪声	生产、配套设备	机械噪声	Leq（A）

## 2.1 运营期废气主要环境影响和保护措施

表 2-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

[illegible]

本项目废气主要为有机废气、恶臭；产品擦拭工序挥发的废气；清洗工序产生的酸洗废气；激光打码工序产生的激光打码粉尘；激光切割工序产生的激光切割粉尘。

## 1、有机废气

## 1.1

本项目 工序会产生有机废气，主要来源于 中有机溶剂的挥发。本项目 年使用量为 1.2t/a，根据厂家提供的 MSDS（见附件 6），主要挥发份为 ，占比按 40%，则有机废气产生量（以非甲烷总烃计）为 0.48t/a。

同时， 工序还使用 ，年用量为 0.12t/a，厂家提供的 MSDS（见附件 6），主要成分为 ，按其成分全部挥发计，有机废气产生量（以非甲烷总烃计）为 0.12t/a。

## 主要污染物种类及总量核算

主要污染物种类及总量核算	<p>此外， 工序还涉及 的使用，年用量为 0.5t/a。根据厂家提供的 MSDS（见附件 6），主要成分为 ，按其成分全部挥发计，有机废气产生量（以非甲烷总烃计）约为 0.5t/a。</p> <p><b>1.2 设备内部管道清洗</b></p> <p>本项目设备需定期对内部管道进行清洗，清洗剂为 。根据业主提供的资料，单次使用 约 1L，全年清洗 50 次，则年用量约为 0.039t/a（年用量约 50L，密度按 0.7899g/cm<sup>3</sup>）。其中约 10%（约 0.004t/a）在清洗过程中挥发为有机废气（以非甲烷总烃计），其余 90%（约 0.035t/a）以废液形式产生，按废胶混合物委托有资质单位处置。</p> <p><b>1.3 制作、压印</b></p> <p>本项目制作和压印工序中使用，相关操作均在常温条件下进行。根据厂家提供的 MSDS 可知， 主要成分为不易挥发物质，在常温下挥发性较低。因此，制作和压印工序废气产生量极少，故不进行定量分析。</p> <p><b>1.4 擦拭</b></p> <p>本项目 和 工序使用 ，年使用量为 0.9t/a，根据厂家提供的《UV 胶 VOCs 含量检测报告》（见附件 7），UV 胶中挥发性有机物（VOCs）含量为 24.9g/kg，则因使用 UV 胶产生的有机废气量（以非甲烷总烃计）为 0.022t/a。</p> <p>此外，本项目 设备的点胶阀需定期进行擦拭，擦拭时使用无尘布蘸取 进行。根据业主提供的资料，单次使用 极少，由于点胶阀擦拭工序持续时间短、用量少，且废气产生量极小，故不进行定量分析。</p> <p><b>2、擦拭工序挥发的废气</b></p> <p>在检验过程中需用到无尘布沾 进行第一遍擦拭、 进行第二遍擦拭产品表面上的微小灰尘，会产生擦拭废气。本项目 年用量为 0.711t/a（年用量 900L，密度按 0.79g/cm<sup>3</sup>）， 年用量为 0.711t/a（年用量 900L，密度按 0.7899g/cm<sup>3</sup>），擦拭</p>
--------------	--

<p>主要 污 染 物 种 类 及 总 量 核 算</p>	<p>工序按全部挥发计，则 擦拭废气（以非甲烷总烃表征）的产生量为 0.711t/a， 擦拭废气（以非甲烷总烃表征）的产生量为 0.711t/a。</p> <p><b>3、恶臭</b></p> <p>工序还会有一定的恶臭。类比同类型项目，预计项目车间内的恶臭等级在 2~3 级，车间外勉强能闻到气味，恶臭等级在 0~1 级，即主要影响车间内工作环境，对车间外环境影响较小。</p> <p><b>治理措施：</b></p> <p>产生的有机废气经集气罩收集后，采用 1 套“二级活性炭吸附”装置处理后，尾气通过一根 25m 高排气筒 DA001 高空排放（设计风量为 18000m³/h。收集效率按 80%计，处理效率按 85%计）。</p> <p><b>4、清洗工序产生的酸洗废气</b></p> <p>采用 按比例配制为清洗溶液，并将其置于专用清洗槽内。清洗槽内部设有镂空支架，用于承载需处理的玻璃母版，清洗时将母版置于支架上并完全浸入清洗溶液中。清洗槽安装于恒温水浴加热槽内，通过纯水间接加热的方式进行恒温控制，加热方式为电加热，加热温度控制在 80℃左右，加盖后酸洗 4 小时。考虑 4 寸晶圆玻璃的酸洗区域较小且酸洗全程加盖，酸洗废气产生量极小，故不进行定量分析，在车间内无组织排放，要求企业日常加强车间通风换气管理。</p> <p><b>5、激光打码工序产生的激光打码粉尘</b></p> <p>采用全自动激光打标机对产品进行激光打标，根据激光打标机的特性，激光光能局限在极小的区域内，最大限度的不影响邻近切边的热影响区，因此激光打标废气产生量极少，故不进行定量分析。经全自动激光打标机设备自带布袋除尘装置处理后，车间无组织排放，要求企业日常加强车间通风换气管理。</p>
---	---



表 2-2 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

2、超纯水机制备废水水质、清洗废水水质参考同类型项目（涉密删除），清洗废水中污染物产生浓度（按最大值计）按 pH 值 4.7~4.9、COD<sub>Cr</sub>49mg/L，SS20mg/L，NH<sub>3</sub>-N1.2mg/L，BOD<sub>5</sub>14.6mg/L。

主要污染物种类及总量核算

表 2-3 废水污染源排放量核算表										
设备名称			用水取值	槽体名称	槽体有效容积/ 冲洗量（m³）	槽液主要成分	排放方式	排放频率	排放次数	总排放量（t/a）
生产废水										
超纯水制备			超纯水制备率 2.5t/h	/	/	/	/	/	185h	198
超纯水 463t	全自动晶圆清洗设备	清洗 1	/	清洗槽 1	0.03	超纯水	定期排放	3 次/天	900	27
			/	清洗槽 2	0.08	超纯水	定期排放	3 次/天	900	72
			/	清洗槽 3	0.05	超纯水	定期排放	3 次/天	900	45
		清洗 2	/	清洗槽 4	0.05	超纯水	定期排放	3 次/天	900	45
			/	清洗槽 5	0.05	超纯水	定期排放	3 次/天	900	45
			/	清洗槽 6	0.08	超纯水	定期排放	3 次/天	900	72
		设备清洗	/	/	0.08	超纯水	边冲边排	3 次/天	900	72
	恒温水浴加热槽	间接加热	/	加热槽	0.06	超纯水	定期排放	2 次/天	600	36
		母版冲洗	/	/	0.010	超纯水	边冲边排	1 次/2 天	150	0（1.5t 作为危废）
		配套清洗槽及器具清洗	/	/	0.010	超纯水	边冲边排	1 次/2 天	150	0（1.5t 作为危废）
生活污水										
生活用水			100 人，50L/人•天	/	/	/	/	/	300	1350（按产生量的 90%计）
合计										1962

图 2-1 本项目水平衡分析图

图 2-2 生产废水、生活污水处理设施工艺流程图

<div>主要 污 染 物 种 类 及 总 量 核 算</div>	<div><div>2.3 运营期噪声主要环境影响和保护措施</div><div>本项目生产过程中的噪声源主要为设备运转时的机械噪声，根据类比调查，噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 2-4。</div><div>涉秘删除。</div><div>为确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议建设单位采用如下治理措施：尽可能选择低噪声设备，并对强噪声源设备采用防震、消声、隔声等降噪措施；加强对设备的维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象；加强管理和对操作人员的培训，合理安排工作时间，文明操作，轻拿轻放；合理布局研发场地，设备下方加装橡胶减振垫。在采取上述隔声降噪措施后，预计厂界昼、夜间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，项目评价范围（50m）内无声环境敏感点，本项目噪声对周围环境影响较小。</div><div>2.4 运营期固体废物主要环境影响和保护措施</div></div>
---	---



主要污染物种类及总量核算	续表 2-5 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表							
	固体废物属性	工序/ 生产线	固体废物名称	固体废物代码	产生情况		最终去向	管理要求
					核算方法	产生量 t/a		
	危险废物	涉秘删除	沾染化学品的废包装物	900-041-49	产污系数法	3.313	委托有资质单位处置	1、危废场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建造，并张贴了危废标识、危废管理制度，各危废或危废包装容器上张贴或悬挂了危废标签等标志；2、本项目危险废物内部转运作业应采用专用的工具；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。在此基础上，内部危废转运不会对周围环境造成影响；3、要求企业进一步健全危险废物的贮存、利用过程；危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，完善危险废物管理台账，实现危险废物可追溯、可查询；4、要求将本项目产生的危险废物委托有资质单位进行安全处置。
		涉秘删除	废酸	900-300-34	物料衡算法	3.138		
		涉秘删除	废胶混合物	900-016-13	类比法	0.455		
		涉秘删除	废无尘布	900-041-49	物料衡算法	0.3		
		涉秘删除	废油桶	900-249-08	产污系数法	0.005		
		涉秘删除	废抹布和手套	900-041-49	类比法	0.01		
		涉秘删除	废润滑油	900-214-08	物料衡算法	0.05		
		涉秘删除	废活性炭	900-039-49	物料衡算法	19.732		
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	类比法	30	焚烧	委托当地环卫部门统一清运
	属于待鉴别固体废物	/	/	/	/	/	/	/

主要污染物种类及总量核算	表 2-6 固体废物产生量核算 单位:t/a				
	序号	固废名称	产生工序	产生量	核算依据
	1	一般废包装材料	涉秘删除	0.6	根据建设单位提供的资料，一般废包装材料产生量约为 0.05t/月，则一般废包装材料产生量约为 0.6t/a。
	2	废膜	涉秘删除	0.003	根据建设单位提供的资料，废膜产生量约为 PET 膜年用量的 1%，PET 膜年用量为 0.33t/a，则废膜产生量约为 0.003t/a。
	3	废铝箔纸	涉秘删除	0.5	根据原料用量计算，铝箔纸年用量为 0.5t/a，则废铝箔纸产生量为 0.5t/a
	4	废玻璃	涉秘删除	6	根据建设单位提供的资料，废玻璃产生量约为晶圆玻璃年用量的 3%，晶圆玻璃年用量约为 200t/a，则废玻璃产生量约为 6t/a。
	5	废保护膜	涉秘删除	0.0002	根据建设单位提供的资料，废保护膜产生量约为包装保护膜年用量的 1%，包装保护膜年用量约为 0.02t/a，则废保护膜产生量约为 0.0002t/a。
	6	废滤材	涉秘删除	0.01	根据建设单位提供的资料，超纯水制备过程中会产生砂滤滤芯、碳滤滤芯、RO 膜、离子交换树脂等废滤材。一套超纯水制备设备的废滤材更换量为 0.01t/次，每年更换 1 次，则废滤材年产生量为 0.01t/a。
	7	废砂	涉秘删除	0.3	根据原料用量计算，白刚玉砂年用量为 0.3t/a，则废砂产生量为 0.3t/a
	8	沉积物		0.0005	根据建设单位提供的资料，沉积物产生量约为镀膜靶材年用量的 1%，镀膜靶材年用量为 0.053t/a，则沉积物产生量约为 0.0005t/a。
	9	废布袋	涉秘删除	0.03	激光打码粉尘、激光切割粉尘采用设备自带布袋除尘装置处理，定期需对布袋进行更换，会产生废布袋，每年更换一次，更换量为 0.03t/a。
	10	废滤芯	涉秘删除	0.02	洁净车间需定期更换滤芯，会产生废滤芯，每年更换一次，更换量为 0.02t/a。
	11	沾染化学品的废包装物	涉秘删除	3.313	根据原料用量、规格计算，500mL/瓶、500g/支、5kg/桶的化学品年用量共计 4486 瓶、2040 支、100 桶，空壳重量为 0.5kg；则合计沾染化学品的废包装物产生量为 3.313t/a。

主要污染物种类及总量核算	续表 2-6 固体废物产生量核算 单位:t/a				
	序号	固废名称	产生工序	产生量	核算依据
	12	废酸	涉秘删除	3.138	本项目废酸主要来源于以下三个部分： 1) 使用 和 进行母版清洗，年用量分别为 0.092t 和 0.046t，产生废酸量约 0.138t/a。该过程硫酸雾挥发量极小，可忽略不计；2) 根据水平衡图，母版冲洗过程中产生的废水量（按废酸计）为 1.5t/a；3) 根据水平衡图，清洗槽及相关器具的冲洗过程中产生废水量（按废酸计）为 1.5t/a。综上，合计废酸产生量为 3.138t/a。
	13	废胶混合物	涉秘删除	0.455	本项目废胶混合物主要来源于以下两个部分： 1) 生产过程中产生的废胶，类比同类型项目，废胶产生量约为 年用量的 35%，本项目 年用量为 1.2t/a，则废胶产生量为 0.42t/a；2) 使用 对设备内部管道进行清洗过程中产生的废液，根据工程分析可知，废液产生量为 0.035t/a。 综上，合计废胶混合物产生量为 0.455t/a。
	14	无尘布	涉秘删除	0.3	根据原料用量计算，无尘布年用量为 0.3t/a，则废无尘布产生量为 0.3t/a
	15	废油桶	涉秘删除	0.005	根据原料用量及规格计算，主要为润滑油的包装空桶。润滑油的包装规格为 170kg/桶，包装空桶重约 17kg/桶，年用润滑油约 0.3 桶、则废油桶年产生量约为 0.005t/a。
	16	废抹布和手套	涉秘删除	0.01	根据建设单位提供的资料，预计废抹布和手套年产生量约 0.01t/a
	17	废润滑油	涉秘删除	0.05	根据原料用量计算，润滑油年用量为 0.05t/a，则废润滑油年产生量为 0.05t/a
	18	废活性炭	涉秘删除	19.732	在废气处理过程中有废活性炭产生，根据前述废气污染源强计算，本项目废气处理量为 1.732t/a，均由后续二级活性炭吸附处理，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）》附录 A，本项目总风量为 18000m <sup>3</sup> /h，10000≤Q<20000m <sup>3</sup> /h 区间内，活性炭装填量最少为 1.5t，本项目拟一年更换 12 次活性炭，则活性炭更换量为 18t/a，另外参考《嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）》，活性炭吸附量为年更换量的 10%，根据该数值计算出本项目活性炭更换量可吸附 VOCs1.8t/a（<1.732t/a），可满足需求。故本项目废活性炭产生量为 19.732t/a（含吸附的有机废气）。由企业收集后委托有资质单位进行处置。要求企业选用碘值不低于 800mg/g、比表面积不低于 1000m <sup>2</sup> /g 的颗粒活性炭，建议建设单位每更换一次，需建立相应台账，以保证活性炭的吸附效率。
	19	生活垃圾	职工生活	30t/a	本项目劳动定员为 100 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 1.0kg/d·人计

[illegible][illegible][illegible]

主要污染物种类及总量核算	表 2-8 影响途径和风险防控措施			
	序号	风险事故	影响途径	风险防范措施
	1	试剂泄漏	污染物通过雨水管网、地表径流污染地表水，或通过渗入厂区绿化带污染地表水、地下水、土壤环境。危废等发生火灾爆炸事故，还可能导致燃烧气体影响周围大气环境，以及消防水污染地表水、地下水。	1、生产过程：必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格注意设备安装、调度的质量；提高认识，完善安全管理制度； 2、运输过程：应特别小心谨慎、确保安全。合理的规划运输路线和时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外应采取应急处理并报生态环境、公安等部门； 3、储存过程中的风险防范措施：不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等；危废暂存间应设置通讯装置，并保证在任何情况下都处于正常使用状态；仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施；库内物质应明确标识。按储藏养护技术条件的要求规范储存；仓库内应安装温、湿度计，应保持库内通风良好，严格控制库内温度，夏季气温较高，应特别注意降温，以确保库内化学品的安全；应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业；库内原料应尽量快进快出减少易燃危险品储存量过大的危险性。因此，库内应杜绝明火、高温，墙壁应张贴相应警告标志，杜绝安全事故的发生； 4、环境风险对策控制：要求企业重视安全措施建设，除了配备必要的消防应急措施外，还应加强车间的通风设施建设，保证车间内有良好通风，同时，定期组织应急教育培训及应急演练。为员工提供安全防护用品，配备应急救援设施和器材，定期开展相关设施、器材使用培训； 5、管理对策：加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；针对环境风险事故，编制环境突发事件应急预案；加强环保措施日常管理；
	2	危险废物泄露		
	3	废水处理设施故障		
	4	废气处理设施故障		6、根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在工作过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施； 7、应按照《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），要求企业对项目环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。同时对涉危化品使用和贮存场所、重点环保设施及危废贮存场所等需开展安全风险辨识。
3、总量控制指标				



表 2-10 项目环境保护监督检查清单							
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			自行 监测 要求 (监 测频 次)
				名称/文号	浓度限 值 mg/m³	速率限 值 (kg/h)	
环 境 保 护 措 施 监 督 检 查 清 单	有机废气 排气筒 DA001	非甲烷 总烃	有机废气经集气罩 收集后采用 1 套“二 级活性炭吸附”装置 处理后，尾气通过 一根 25m 高排气筒 DA001 高空排放	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中的二级标准	120	35	1 次/ 年
		臭气浓 度		《恶臭污染物排放 标准》(GB14554- 93)表 2 中的标准排 放值	6000 (无量 纲)	/	
	大气环 境	厂界无组 织	非甲烷 总烃	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排放 监控浓度限值	4.0	/	1 次/ 年
			臭气浓 度		20 (无 量纲)	/	
			颗粒物 硫酸雾		1.0	/	
					1.2	/	
		厂区内无 组织	非甲烷 总烃	《挥发性有机物无 组织排放控制标 准》(GB37822- 2019)表 A.1 厂 区内 VOCs 无组织排 放限值	6 (监控点处 1h 平均浓度值)		1 次/ 年
					20 (监控点处任 意一次浓度值)		
地 表 水 环 境	废水总排口 DW001	pH 值	生产废水经调节池 预处理后与经化粪 池预处理后的生活 污水一并纳入嘉兴 市污水处理工程管 网，经嘉兴市联合 污水处理有限责任 公司处理达标后深 海排放。	《污水综合排放标 准》(GB8978- 1996)表 4 中的三 级标准	6~9	1 次/年	
		COD <sub>Cr</sub>			500mg/L		
		SS			400mg/L		
		BOD <sub>5</sub>			300 mg/L		
		NH <sub>3</sub> -N		《工业企业废水 氮、磷污染物间接 排放限值》 (DB33/887-2013) 中表 1 的规定	35mg/L		
声环境	设备运行 噪声	噪声	尽可能选择低噪声 设备，并对强噪声 源设备采用防震、 消声、隔声等降噪 措施；加强对设备 的维修保养，确保 设备处于良好的运 转状态，杜绝因设 备不正常运转而产 生的高噪声现象； 加强管理和对检测 人员的培训，合理	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	昼间 60dB (A)、 夜间 50 dB (A)		1 次/季 度

环 境 保 护 措 施 监 督 检 查 清 单				安排高噪声作业时间，文明操作，轻拿轻放；合理布局检验场地，设备下方加装橡胶减振垫。			
	电磁辐射	/					
	固体废物	1、各类固废分类收集、暂存及处置； 2、一般废包装材料、废膜、废铝箔纸、废玻璃、废保护膜、废滤材、废砂、沉积物、废布袋、废滤芯存放在一般固废仓库内，经收集后外卖综合利用； 3、沾染化学品的废包装物、废酸、废胶混合物、废无尘布、废油桶、废抹布和手套、废润滑油、废活性炭存放在危废暂存间内，定期委托有资质单位处置； 4、生活垃圾由当地环卫部门统一清运； 5、一般固废暂存场所及危险废物暂存场所设置符合规范，落实相关环境管理要求。					
	土壤及地下水污染防治措施	1、落实好分区防控措施、各类固体废物及原料的贮存工作； 2、做好生产场地、原料仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施； 3、一般固废仓库、危废暂存间等按要求做好防渗措施； 4、加强生产管理，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将存在的环境风险事故降到最低程度，做好日常地下水、土壤防护工作。					
	生态保护措施	/					
环 境 保 护	环境风险防范措施	1、生产过程中：加强安全管理，完善安全管理制度； 2、在运输过程中：合理的规划运输路线和时间；按规定粘贴规定的物品标志。 3、储存过程中：不同性质的物质储存区间应严格区分，仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施，严格进行各类物质装卸及储存的管理。 4、环境风险控制对策：做好应急人员培训故障应立即停止生产并启动相应应急预案，待故障排除完毕后方可恢复生产。 5、管理对策措施：加强员工管理；加强环保措施日常管理。 6、其他：根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在工作过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施； 7、根据《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					

措施监督检查清单		产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），要求企业对涉危化品使用和贮存场所开展安全风险辨识。
	其他环境管理要求	1、建立健全企业环保规章制度和企业环境管理责任体系。 2、建立环保台账，记录每日的废气处理设备、废水处理设备运行情况，确保污染物稳定达标排放； 3、落实日常环境管理和污染源监测工作。 4、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，应向生态环境部门及时申报重新进行环境影响评价。 5、本项目应严格执行环保“三同时”制度，项目竣工后，须通过建设项目环保设施竣工验收后方可正式投入运行。