

“规划环评+项目环评改革区域”

## 杭州市建设项目环境影响登记表

项目名称：年产 1000 万支 MEMS 液压传感器项目

建设单位（盖章）：杭州智感微电子有限公司

编制日期：2024 年 9 月

# 杭州市建设项目环境影响登记表

填表日期：2024年9月23日

项目名称	杭州智感微电子有限公司年产1000万支MEMS液压传感器项目		
环境影响评价项目类别	<p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（按第1号修改单修订），本项目行业代码及类别属于“C3983 敏感元件及传感器制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81 电子元件及电子专用材料制造 398”中的“印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的。以上均不含仅分割、焊接、组装的”，因此需编制环境影响报告表。</p> <p>本项目位于建德航空小镇移民航空产业园，根据《建德航空小镇概念性规划（2020~2030）环境影响报告书》、《杭州市生态环境局关于印发&lt;杭州市产业园区“规划环评+项目环评”改革实施方案&gt;的通知》（杭环发〔2022〕53号）、《建德市人民政府关于印发建德市产业园区“规划环评+项目环评”改革实施方案的通知》（建政函〔2023〕30号），建德航空小镇的航空产业园属于“规划环评+项目环评”改革区范围内。本项目不在建德航空小镇概念性规划环评审批的“负面清单”内，且项目生产原料及产品均不在《环境保护综合名录（2021年版）》“高污染、高环境风险”产品名录中，原要求编制环境影响报告表，现可以填报《杭州市建设项目环境影响登记表》。</p>		
排污许可行业类别	对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目行业类别属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-89、计算机制造 391，电子器件制造 397，电子元件及电子专用材料制造 398，其他电子设备制造 399”中的“其他”类项目，排污许可属于登记管理。		
所属改革区域	建德航空小镇中的移民航空产业园	改革区域规划环评文件审查和实施文件名称和编号	<p>1、规划环评文件名称：《建德航空小镇概念性规划（2020-2030）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：杭州市生态环境局建德分局</p> <p>审查文件名称及文号：《建德航空小镇概念性规划（2020~2030）环境影响报告书审查意见》（杭环建函[2021]10号）</p> <p>2、实施改革文件名称：《杭州市生态环境局关于印发&lt;杭州市产业园区“规划环评+项目环评”改革实施方案&gt;的通知》（杭环发〔2022〕53号）、《建德市人民政府关于印发建德市产业园区“规划环评+项目环评”改革实施方案的通知》（建政函〔2023〕30号）</p>
建设地点	建德航空小镇移民航空产业园	建筑面积(平方米)	6930.5
建设单位	杭州智感微电子有限公司	法定代表人	鲍先辉
联系人	聂兵	联系电话	18019553606
项目投资(万元)	16500	环保投资(万元)	17
拟投入生产运营日期	2024年12月		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建		

杭州市生态环境分区管控动态更新方案	建德市+建德经济开发区产业集聚重点管控单元(ZH33018220019)	杭州市生态环境分区管控动态更新方案主要管控要求	表1 项目与建德市建德经济开发区产业集聚重点管控单元准入清单符合性分析								
			管控内容	管控要求	本项目情况	是否符合					
			空间布局引导	执行产业集聚区重点管控单元总体准入要求。进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目属于二类工业项目，不属于三类工业项目。	符合管控要求					
			污染物排放管控	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。推进工业园区（工业企业）“污水零直排区建设”。所有企业实现雨污分流。	企业采取严格的环境污染防治措施，废水均能纳管达标排放。						
			环境风险防控	企业须做好污水、噪声等环境污染治理与防范工作，当地政府做好日常巡查与监督。	企业针对污水、噪声均设计了污染防治措施，保证污染物达标排放。						
			资源开发效率要求	推进重点排放企业清洁生产改造，提高资源能源利用效率。	企业使用清洁能源、水等。						
			重点管控对象	建德经济开发区寿昌、更楼、航头区块。	项目位于航空小镇移民航空产业园						
规划环评相符性	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	“动态更新方案”相符性	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否								
建设内容及规模	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>杭州智感微电子有限公司拟投资 16500 万元，租赁航空小镇移民航空产业园 2 号厂房 3 层、4 层共计约 6930.5 平方米，购置喷砂机、隧道炉、自动化生产线等设备，建设 MEMS 液压压力传感器（含车规级 ESC/EHB 压力传感器）生产线，项目达产后可形成年产 MEMS 液压传感器 1000 万支的生产能力。</p> <p>本项目已于 2024 年 6 月 25 日取得建德市经济和信息化局的浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（代码：2406-330182-07-02-222764）。</p> <p><b>2、工程内容</b></p> <p>项目主要工程内容见表 2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2 项目主要工程内容一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">工程类别</th> <th style="width: 20%;">项目</th> <th style="width: 60%;">主要内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>					工程类别	项目	主要内容			
	工程类别	项目	主要内容								

主体工程	车间3层	充油芯体生产车间、DAF 自动化生产车间（3 条生产线，包括点胶、焊接、超声波清洗、组装等设备）、刮浆房、熔接玻璃自然冷却车间、绑定房、隧道炉区、初级老化车间、超声波清洗车间、贴片房、机加工房、中试产线、实验室、原料仓库、成品仓库、一般固废暂存间、危废间等	
	车间4层	DAF 自动化生产车间（8 条生产线，包括点胶、焊接、超声波清洗、组装等设备）	
辅助工程	办公室	位于车间 3 层	
公用工程	供水系统	取自市政自来水管网。	
	排水系统	项目实行雨污分流，雨水利用出租方的雨水管网，就近排入市政雨水管网；生活污水依托出租方的化粪池预处理后与经沉淀后的超声波清洗废水及纯水制备浓水纳管，经建德市寿昌污水处理厂集中处理后排入寿昌江。	
	供电系统	由市政电系统提供。	
环保工程	废气	喷砂废气经设备自带除尘器处理后于车间无组织排放；激光焊接废气、玻璃浆烘干废气、清洗废气及胶水固化废气产生量较少，于车间无组织排放。	
	废水	生活污水依托出租方的化粪池预处理后与经沉淀后的超声波清洗废水及纯水制备浓水纳管，经建德市寿昌污水处理厂集中处理后排入寿昌江。	
	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声。	
	固废	一般固废	在车间 3 层设置一个约 5m <sup>2</sup> 的一般固废间，用于储存一般固废，定期外运处置。
危废间		在车间 3 层设置一个约 10m <sup>2</sup> 的危废间，用于储存危险废物，定期委托资质单位处置。	
储运工程	物料运输 储存	生产原料由厂家直接送到厂内，分类堆放在原料区内；加工后的成品包装后堆放在成品仓库内。	

### 3、产品方案

本项目形成年产 1000 万支 MEMS 液压传感器的生产规模，项目产品方案见表 3。

表 3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产量
1	水表传感器	万支	60
2	ESC/One Box 传感器	万支	720
3	空气悬挂传感器	万支	100
4	空调系统传感器	万支	100
5	充油芯体传感器	万支	20
合计	/	万支	1000

### 4、主要生产设备

项目主要设备情况见表 4。

表 4 项目主要设备情况一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	用途	位置
1	表面处理喷砂机	2	喷砂	3 楼平台喷砂间
2	喷砂产品清洁和烘干系统	4	烘干	3 楼平台喷砂间
3	自动刮玻璃浆设备	4	刮玻璃浆	3 楼刮浆房
4	DAF 芯体自动贴片机	2	贴片	3 楼贴片房
5	自动化定位检测系统	2	定位检测	3 楼充油芯体生产车间
6	玻璃烧结隧道炉	4	烧结	3 楼隧道炉区
7	芯片烧结隧道炉	4	烧结	3 楼隧道炉区
8	高温老化温度炉	40	老化	3 楼隧道炉区
9	Bonding 机	4	固晶	3 楼绑定房

10	自动化生产线	11	/	DAF 自动化生产线（3 楼布置 3 条、4 楼布置 8 条）
11	产品 150 度老化柜	40	老化	3 楼初级老化车间
12	包装设备	10	包装	3 楼
13	充油芯体产品薄片焊接设备	4	焊接	3 楼充油芯体生产车间
14	充油芯体产品自动充油设备	4	充油	3 楼充油芯体生产车间
15	充油芯体自动化清洗设备	2	清洗	3 楼充油芯体生产车间
16	充油芯体校正和测试系统	2	测试	3 楼充油芯体生产车间
17	空压机	2	空气压缩	3 楼平台
18	纯水设备（0.5t/h）	1	制备纯水	3 楼生产车间
19	制氮机	2	制氮	3 楼平台
20	Bonding 机	1	中试产线	3 楼中试线
21	DAF 芯体自动贴片机	1		
22	产品 150 度老化柜	1		
23	充油芯体产品薄片焊接设备	1		
24	包装设备	1		
25	耐水试验箱	1	实验室检测	3 楼实验室
26	耐尘试验箱	1		
27	三箱提篮式温度冲击箱	1		
28	高低温试验箱	2		
29	可编程式恒温恒湿试验箱	1		
30	LCR 测试仪	1		
31	高精度万用表	1		
32	便携式万用表	1		
33	高精度电源	1		
34	数字示波器	1		
35	信号发生器	1		
36	DC/AC 绝缘阻抗测试仪	1		
37	兆欧表	1		
38	盐干湿复合试验箱	1		

备注：企业隧道炉、胶水老化设备均为电加热。实验室设备均为产品物理指标检测。

## 5、主要原辅材料

### 5.1 项目主要原辅材料

项目主要原辅材料消耗情况见表 5。

表 5 项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	类别	名称	单位	年用量	规格	包装方式	厂区最大存放量	储存位置	备注
1	原辅材料	不锈钢加工件	万个	760	/	吸塑盘	50 万个	原辅材料库	/
2		不锈钢外壳管料	万个	1520	/	吸塑盘	50 万个	原辅材料库	/
3		塑料	万个	760	/	PBT 吸塑盘	50 万个	原辅材料库	/
4		弹簧	万个	2300	/	吸塑盘	200 万个	原辅材料库	/
5		电子分立元件（电阻）	万个	2020	/	卷盘	500 万个	原辅材料库	/
6		电子分立元件（电容）	万个	4460	/	卷盘	500 万个	原辅材料库	/
7		二极管	万个	680	/	卷盘	500 万个	原辅材料库	/
8		处理芯片	万个	760	/	塑料盒	100 万个	原辅材料库	/

10	DAF 传感芯体	万个	760	/	塑料盒	100 万个	原辅材料库	/
11	印刷线路板	万个	760	/	袋装	100 万个	原辅材料库	/
12	纸箱	万个	2	/	编织袋	2000 个	原辅材料库	/
13	玻璃浆	千克	10	1kg	瓶装	1kg	原辅材料库	/
14	保护胶	千克	500	300ml 塑料装	瓶装	20kg	原辅材料库	/
15	喷砂用的砂颗粒	千克	420	25kg	袋装	100kg	原辅材料库	/
16	充油芯体用的不锈钢机加工壳	万个	120	/	吸塑盘	30 万个	原辅材料库	/
17	充油芯体用的体不锈钢环	万个	120	/	吸塑盘	30 万个	原辅材料库	/
18	充油芯体用的体不锈钢薄膜片	万个	120	/	吸塑盘	30 万个	原辅材料库	/
19	充油芯体用的 MEMS 芯片	万个	120	/	吸塑盘	30 万个	原辅材料库	/
20	充油芯体用的调理芯片	万个	120	/	吸塑盘	30 万个	原辅材料库	/
21	充油芯体用的陶瓷镶件	万个	120	陶瓷	吸塑盘	30 万个	原辅材料库	/
22	充油用的硅油	吨	1.2	25kg	桶装	100kg	原辅材料库	/
23	清洗剂	L	150	25L	桶装	50L	原辅材料库	

## 5.2 主要原辅材料理化性质

①玻璃浆：糊状物；不溶于水；硼锌烧结材料占比约 70%~90%；乙基纤维素占比约 1%~10%。基本不会挥发产生 VOCs，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020 中本体型胶粘剂 VOC 含量限量中其他类其他应用领域，50g/kg 的限值要求。

②保护胶：糊状物；密度为 1.41（水=1）；六甲基二硅氮烷与二氧化硅的反应产物占比约 7.05~8.0%；三氟丙基甲基环四硅氧烷占比约 2.9%~3.0%；三乙酸乙烷基硅烷三醇酯占比约 1.6%~1.8%；乙烷基二叔丁氧基乙酰氧基硅烷占比约 0.69%~1.02%；三氟丙基甲基环三硅氧烷占比约 0.0305%。根据 MSDS 报告，挥发性物质占比约 1.8%，经计算挥发性有机物含量约为 18g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》GB33372-2020 中本体型胶粘剂 VOC 含量限量中 MS 类其他应用领域，50g/kg 的限值要求。

③清洗剂：淡黄色液体，相对密度 1.05（水=1）；一缩二丙二醇一甲醚占比约 4.0%~5.5%；乙氧基化 C6-12 醇占比约 2.3%~3.1%；1-甲氧基-2-丙醇占比约 2.0%~2.8%；苄基-C12-16-烷基二甲基氯化季铵的化合物占比约 0.9%~1.3%。根据 MSDS，挥发性物质占比约 12.7%（按照最大比例计算），经计算挥发性有机物的含量约为 133.35g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》GB 38508-2020 中表 1 半水基清洗剂的 VOC 含量（300g/L）的限值要求；且不含二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、苯、甲苯、二甲苯、乙苯等标准规定的有害组分。

④硅油：无色无臭液体；二甲基二苯基（硅氧烷与聚硅氧烷） $\leq 100\%$ 。

## 6、厂区平面布置

本项目根据《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）的相关规定，按照“合理分区、物流便捷、突出环保、和谐统一”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，综合考虑了生产、环保、绿化、劳动卫生要求，对厂区进行了统筹安排。项目生产厂区具体布置图见附图。

## 7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 150 人，厂区内不设宿舍、食堂等生活设施；全年工作天数为 300 天，实行长白班工作制度（8:00~22:00）。

## 8、水平衡

项目水平衡见图 1。

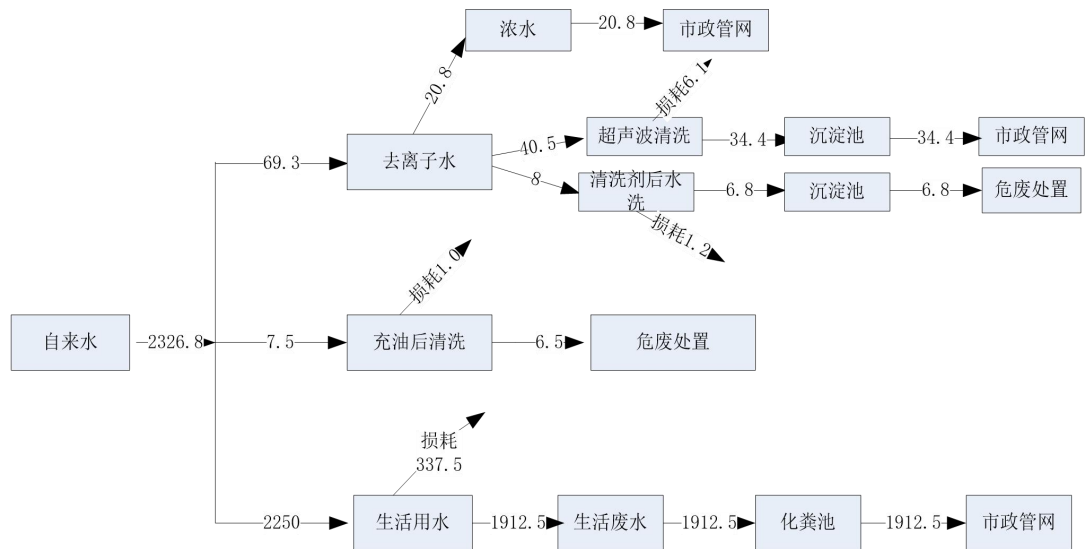


图 1 项目水平衡图

## 9、主要生产工艺流程

①DAF 传感器工艺流程

。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。

。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。

。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。

。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。

。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。

。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。

图2 DAF 传感器工艺流程图

。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。

。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。

<p>品</p> <p>券</p> <p>广</p>	<p>。 内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>
	<p>。 内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>
	<p>。 内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>
	<p>。 内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>
	<p>。 内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>
	<p>。 内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>	<p>内容涉密,不便公开。</p>

- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。
- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。
- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。
- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。
- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。
- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。

图3 充油芯体传感器工艺流程图

- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。
- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。
- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。
- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。
- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。
- 。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。 内容涉密,不便公开。

挂	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。
夕				
走	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。
治	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。
议	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。
火				
是	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。
更				
三	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。	。 内容涉密,不便公开。

**10、本项目产污环节分析**

本项目产污环节见表 6 所示。

表 6 本项目产排污环节一览表

项目	污染工序	污染物类型	主要污染因子
----	------	-------	--------

废气	喷砂		喷砂废气	颗粒物
	激光焊接		激光焊接废气	颗粒物
	玻璃浆烘干		玻璃浆烘干废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	胶水固化		胶水固化废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	充油后清洗		清洗废气	非甲烷总烃、臭气浓度
废水	职工生活		生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮
	生产废水	超声波清洗	清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、SS
		纯水制备	纯水制备浓水	COD <sub>Cr</sub> 、SS
固体废物	废包装材料		一般固废	废包装材料
	沉淀		一般固废	沉淀污泥
	喷砂		一般固废	废砂
	废 RO 膜		一般固废	废 RO 膜
	废 PCB 边角料		一般固废	废 PCB 边角料
	除尘器收尘		一般固废	除尘器收尘
	废滤芯		一般固废	废滤芯
	沾染有毒有害物质的废包装桶(瓶)		危险废物	废硅油、废胶水、废玻璃浆、废清洗剂等
	设备检修		危险废物	废润滑油
	充油后清洗废液		危险废物	清洗废液
	废硅油		危险废物	废硅油
	废胶		危险废物	废胶
	日常生活		生活垃圾	生活垃圾
噪声	生产设备		机械噪声	Leq (N)

## 1、区域环境质量现状

### ①大气环境

按环境空气质量功能区分类的有关要求，本项目所在地为环境空气二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级浓度限值。

为了解项目周围空气环境质量现状，本环评收集了建德市监测楼 2023 年大气自动监测站数据来评价区域基本污染物环境空气质量现状，具体监测评价结果见表 7。

表 7 2023 年建德市环境空气基本污染物监测结果

点位	监测点坐标 (UTM)		污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
建德市 监测楼	720160.24	3262914.56	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	5	8.3	达标
				第 98 百分位数 日平均浓度	150	8	5.3	达标
			NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	23	57.5	达标
				第 98 百分位数 日平均浓度	80	46	57.5	达标
			PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	43	61.4	达标
				第 95 百分位数 日平均浓度	150	97	64.7	达标
			PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	25	71.4	达标
				第 95 百分位数 日平均浓度	75	66	88.0	达标
			CO	第 95 百分位数 日平均浓度	4000	1000	25.0	达标
			O <sub>3</sub>	第 90 百分位数 日最大 8h 滑动 平均浓度	160	134	83.7	达标

综上所述，2023 年建德市基本污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度均达标；各大气常规因子相应百分位数占标率均达标。可见，区域基本污染物总体环境质量情况良好，城市环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此建德市属于达标区。

### ②特征污染因子现状

为了解项目所在地附近环境空气质量现状中的 TSP，本项目引用《浙江圣鹏建设有限公司建政工出【2022】1号再生资源综合利用中心环境影响报告表》中 TSP 监测数据。监测时间：2022 年 12 月 15 日~12 月 17 日，监测点位于项目东侧，地理坐标：经度 119° 13' 53.622"、纬度 29°

主要环境影响  
及排放标准

21' 25.618"，相距约 3.3km。具体监测点位置见图 4。监测值见下表 8。

表 8 特征污染因子监测结果统计汇总

污染物	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值(mg/m <sup>3</sup> )	最大比标值	超标率(%)	达标情况
	24 小时平均值范围	24 小时平均值	24 小时平均值		
TSP	0.141-0.15	0.3	0.5	0	达标

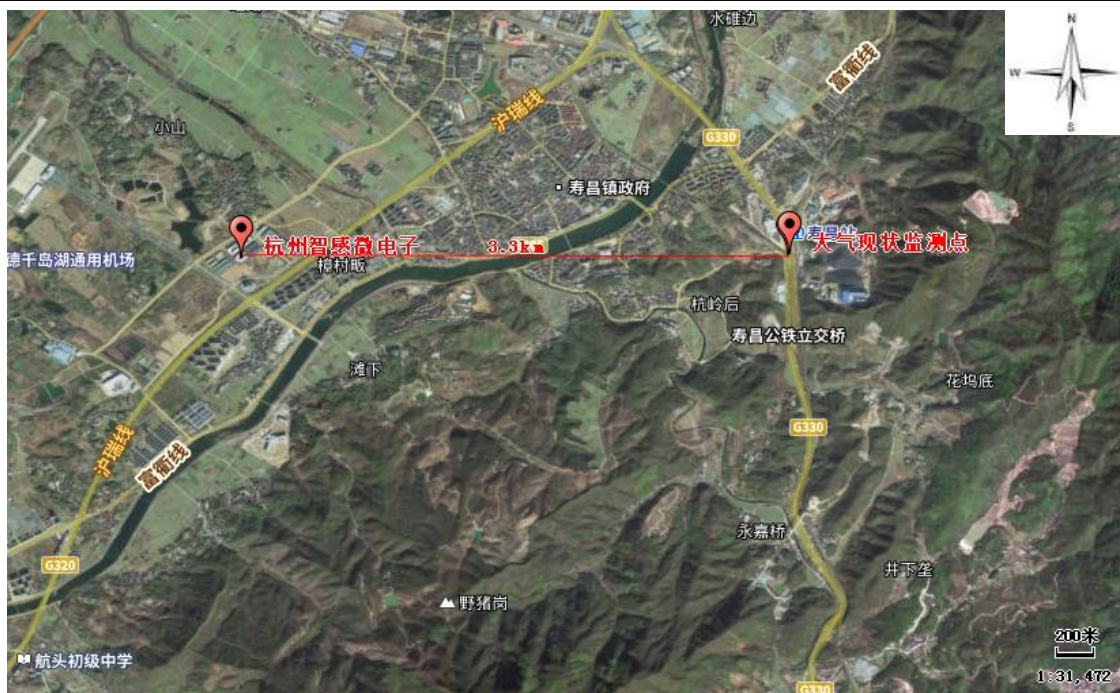


图 4 大气现状监测点位图

根据监测结果可知,项目评价范围内 TSP 日均值数据达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及《关于发布<环境空气质量标准>(GB3095-2012)修改单的公告》(生态环境部公告 2018 年第 29 号公告)中限值要求。

### ③地表水环境

建设项目附近地表水体及纳污水体均为寿昌江,根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》,寿昌江水域属钱塘江水系(钱塘 173),起始断面劳村溪上马溪交汇处、终止断面寿昌江新安江交汇处,全长 33.7km。水功能区为寿昌江建德农业、工业用水区,编号:G0101501203023,水环境功能区为农业、工业用水区,编号:330182GA010502020350,其现状水质及目标水质均为 III 类水体,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准要求。

本环评引用杭州市建德生态环境监测站 2023 年度寿昌江上的汪家桥断面地表水监测资料,地表水环境质量现状评价结果见表 9。

表 9 寿昌江汪家桥断面地表水监测数据(单位:除 pH 外,均为 mg/L)

断面名称	水质类别	项目	月份	pH	溶解氧	COD <sub>Mn</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷
汪家桥	III 类	监测值	10	8	7.4	2	0.02	0.04
			11	8	7.4	2	0.02	0.04

		12	8	7.4	2	0.02	0.04
	标准值		6-9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2
	达标情况	达标					

由监测结果可知，寿昌江上的汪家桥断面断面各项水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准限值。

#### ④声环境

根据《建德市声环境功能区划分方案》，项目位于3类声环境功能区，故厂界各侧环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类功能区标准。项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，故不开展声环境现状调查。

#### ⑤生态环境

本项目位于建德市移民航空产业园2号厂房3层、4层，用地范围内无生态环境保护目标，故不开展生态环境现状调查。

#### ⑥电磁辐射

本项目不涉及。

#### ⑦地下水、土壤环境

本项目按要求做好分区防渗，不存在土壤、地下水环境污染途径，同时也不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，故无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 2、主要环境保护目标

本项目拟建地位于建德市移民航空产业园2号厂房3层、4层，项目所在地周边没有文物古迹、著名旅游景点以及自然保护区等重要保护目标，也无规划保护目标。据现场踏勘，本项目周边主要环境保护目标如下：

①大气环境：项目500m范围内的大气环境保护目标见表10。

表10 大气环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度			
大气环境	119°11'50.036"	29°21'33.029"	卜家蓬村	北侧	165
	119°11'31.891"	29°21'20.703"	西塘角后	西南侧	470
	119°12'1.006"	29°21'19.626"	昌和公寓	东南侧	286
	119°11'50.964"	29°21'13.022"	昌盛公寓	南侧	330
	119°12'7.098"	29°21'23.324"	寿昌新城幼儿园	东侧	420

②声环境：项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

③地下水：厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

④生态环境：项目位于建德市移民航空产业园2号厂房3层、4层，属工业用地，周围无生态

环境保护目标。

周边敏感点位置图见图 5。



图 5 周边敏感点位置图

### 3、污染物排放标准

#### ① 废气

本项目废气主要是喷砂废气、胶水固化废气、玻璃浆烘干废气、激光焊接废气、清洗废气，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《恶臭浓度排放标准》（GB14554-1993）限值要求。

表 11 《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 <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
非甲烷总烃	120	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	/	周界外浓度最高点	1.0

表 12 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物名称	厂界浓度限值（二级）
臭气浓度	20 无量纲

无组织非甲烷总烃排放参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内 VOCs 无组织排放监控限值要求。

**表 12 废气污染物排放标准**

标准来源	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	非甲烷总烃 (1h 平均浓度值)	厂房外厂区内	6
	非甲烷总烃 (任意一次浓度值)	厂房外厂区内	20

**② 废水**

项目外排的废水主要是职工生活污水、超声波清洗废水和纯水制备浓水。职工生活污水经化粪池预处理后、经沉淀后的超声波清洗废水及纯水制备浓水汇合，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准以及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33-887-2013) 后，沿移民航空产业园污水管道纳入市政污水管网，最终进建德市寿昌污水处理厂集中处理，其中 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总磷、总氮处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 中表 1 的排放限值、其他污染因子处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准限值后排入寿昌江。具体标准限值见表 13、表 14。

**表 13 废水纳管执行标准**

序号	项目	限值	标准
1	pH	6.0~9.0	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准
2	COD <sub>Cr</sub>	500mg/L	
3	BOD <sub>5</sub>	300mg/L	
4	SS	400mg/L	
5	NH <sub>3</sub> -N	35mg/L	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 间接标准限值要求
6	TP	8mg/L	

**表 14 建德市寿昌污水处理厂出水排放执行标准**

序号	项目	限值	标准
1	COD <sub>Cr</sub>	40mg/L	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 1
2	NH <sub>3</sub> -N	2 (4) mg/L	
3	总氮	12 (15) mg/L	
4	总磷	0.3mg/L	
5	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准
6	BOD <sub>5</sub>	10mg/L	
7	SS	10mg/L	

注：括号内的数值为每年 11 月至次年 3 月执行。

③根据《建德市声环境功能区划分方案》，项目位于 3 类声环境功能区，故项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类声环境功能区限值要求，具体标准值详见表 15。

表 15 运营期噪声排放标准等效声级：dB(A)

类别	昼间	夜间	标准来源
3 类	65	55	GB12348-2008

④固体废物要妥善处置，不得形成二次污染，本项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。

危险废物收集、储存、运输、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，在厂内储存还应满足《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单规定。

本项目一般工业固体废物存放在一般固废仓库内，且采用包装袋、桶方式贮存。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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，不适用本标准，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。

#### 4、主要环境影响及保护措施

##### 4.1 施工期主要环境影响及保护措施

本项目租用已建的厂房进行建设，施工期内容仅为设备的安装，不涉及土建工程，施工期无明显废气、废水、噪声排放。项目施工期产生的固体废弃物主要为建筑施工垃圾和施工人员的生活垃圾。建议建筑垃圾应集中处理，分类收集并充分回收利用；生活垃圾应及时交由环卫部门集中处理、在加强施工管理，做好施工扬尘防治、施工固废处置的前提下，项目施工对区域环境质量造成的不利影响较小。

##### 4.2 运营期主要环境影响及保护措施

###### (1) 废气

本项目生产过程中废气主要是喷砂废气，激光焊接废气，玻璃浆烘干废气，胶水固化废气。项目废气污染源强核算结果见表 16。

表 16 废气污染源强核算结果一览表

污染物种类	污染物名称	排放形式	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放时间/h	
			废气产生量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	收集效率/%	工艺	去除效率/%	是否为可行技术	废气排放量 (m³/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)		排放量 (t/a)
胶水固化	非甲烷总烃	无组织	/	/	0.0075	0.009	/	/	/	是	/	/	0.0075	0.009	1200
喷砂	颗粒物	无组织	/	/	0.001	0.003	90	滤芯除	50	是	/	/	0.0007	1.66kg/a	2400

		织						尘							
激光焊接	颗粒物	无组织	/	/	/	/	/	烟尘净化装置	/	/	/	/	/	/	2400
玻璃浆烘干	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	0.5kg	/	/	/	/	/	/	/	0.5kg	2400
清洗废气	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	0.01	/	/	/	/	/	/	/	0.01	2400

1) 废气源强分析

①喷砂废气

喷砂过程中产生粉尘，参考《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）——“33-37，431-434 机械行业系数手册”中 06 预处理--干式预处理--抛丸、喷砂、打磨、滚筒产污系数：颗粒物 2.19 千克/吨-原料，本项目进入喷砂机工件总量约为 1.38t/a，则喷砂过程中颗粒物产生量约为 0.003t/a。本项目喷砂机全封闭，喷砂过程中产生的颗粒物经喷砂机自带的滤芯除尘器（收集效率 90%，处理效率 50%）净化后车间内无组织排放，本项目配套 2 台喷砂机，年工作 2400h，则颗粒物无组织排放量为 1.66kg/a；排放速率为 0.0007kg/h。

②激光焊接废气

项目激光焊接过程产生粉尘量较少，且激光焊接设备自带吸风罩及除尘设备，于车间无组织排放；由于产生及排放量很少，因此不做定量分析。

③玻璃浆烘干废气

根据企业提供的 MSDS，玻璃浆高温加热时，很少的有机物挥发出来，按照本体型胶粘剂 VOC 含量限量 50g/kg 来计算，则玻璃浆烘干废气中 VOCs 的产生量约为 0.5kg/a；产生量较少，于车间无组织排放。

④胶水固化废气

项目使用胶水属于环保型胶水；根据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》（浙环发〔2021〕13 号）：使用低 VOCs 原辅材料，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关

规定的，相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施。

项目密封胶年使用量为 0.5t，根据企业提供的 MSDS，挥发分含量按 1.8%计；则挥发性有机物含量为 0.009t/a，年工作 1200h；有机废气于车间无组织排放；则无组织排放量为 0.009t/a；无组织排放速率为 0.0075kg/h。

#### ⑤清洗废气

充油后清洗需要添加清洗剂；清洗剂中含挥发性有机物；根据清洗剂中 VOCs 的含量为 133.35g/L，则清洗剂中 VOCs 的含量为 0.02t/a；由于清洗过程属于常温操作，因此按照 VOCs 含量的 50%来计算挥发到空气中的 VOCs 的量，因此清洗废气中 VOCs 产生量为 0.01t/a；产生量较少，于车间无组织排放。

#### （6）恶臭

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），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 17 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

项目恶臭来自于玻璃浆烘干、胶水固化，以及清洗剂挥发过程，由于辅料用量较少，臭气浓度的产生量也较少，因此本环评仅作定性分析。对周边环境影响较小。

#### ⑤废气污染物汇总

项目废气主要污染物汇总见表 18。

表 18 项目废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	有组织			无组织		总排放量 t/a
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h	

喷砂废气	颗粒物	0.003	/	/	/	1.66kg/a	0.0007	1.66kg/a
激光焊接 废气	颗粒物	少量	/	/	/	/	/	/
玻璃浆烘 干废气	非甲烷总 烃	0.5kg	/	/	/	0.5kg	/	0.5kg
胶水固化 废气	非甲烷总 烃	0.009	/	/	/	0.009	0.0075	0.009
清洗废气	非甲烷总 烃	0.01	/	/	/	0.01	/	0.01
合计	颗粒物	0.003	/	/	/	1.66kg/a	0.0007	1.66kg/a
	非甲烷总 烃	0.0195	/	/	/	0.0195	0.0075	0.0195

## 2) 废气污染防治设施

本项目废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染防治设施汇总见表 19。

**表 19 项目废气产污环节、污染控制项目、排放形式及污染防治设施一览表**

生产设施	废气产污 环节	排放形式	排放口类型	执行排放标准	污染控制项目	污染防治设施	
						污染防治 设施名称 及工艺	是否为 可行技 术
胶水固化 设备	固化	无组织	/	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996 )、 《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93)	非甲烷总烃、臭 气浓度	/	/
喷砂设备	喷砂	无组织	/		颗粒物	滤芯除尘器	是
激光焊接 设备	激光焊接	无组织	/		颗粒物	/	/
隧道炉	玻璃浆烘 干	无组织	/		非甲烷总烃、臭 气浓度	/	/
清洗设备	清洗	无组织	/		非甲烷总烃、臭 气浓度	/	/

技术可行性分析：

本项目喷砂过程中产生的颗粒物经设备自带除尘器处理后，无组织排放；根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），本项目使用技术为可行技术。

## 3) 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》HJ 1253-2022 以及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）要求，项目运营期废气自行监测计划具体见表 20。

**表 20 项目废气污染源监测计划**

监测点位	监测项目	监测频次
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年

## 4) 环境空气影响结论

根据分析结果，本项目废气污染物排放量较小，在严格落实相应污染防治措施的前提下，

项目废气对环境空气影响较小，周围环境空气质量可维持现状。

## (2) 废水

### 1) 废水污染源强核算过程

#### (1) 用水情况

##### ①超声波清洗用水

超声波清洗时，使用纯水，不添加任何清洗剂。三个水箱体积均为 45L，合计 135L；清洗水需每天更换，则需纯水的用量约 40.5t/a。

##### ②清洗剂配制用水

充油芯体传感器在充油后清洗时需添加清洗剂，清洗剂与自来水按 1:50 比例配制而成。项目清洗剂年用量 150L，则清洗液配制用水量 7.65t/a。约每 10 天需更换一次清洗用水。

##### ③清洗剂清洗后水洗用水

在充油芯体清洗剂清洗后，需经纯水进行进一步水洗，洗干净传感器表面残留的清洗剂，项目清洗水箱体积为 80L，水洗废水根据实际情况更换，约每三天更换一次，则水洗用纯水约 8t/a。

##### ④职工生活用水

项目劳动定员 150 人，年工作日 300 天，厂区内不设食堂、宿舍等生活设施，员工生活用水量按 50L/d·人计，则用水量 2250t/a。

#### (2) 废水情况

##### ①超声波清洗废水

超声波清洗时，使用纯水，不添加任何清洗剂。清洗水需每天更换，清洗废水的产生系数按照 0.85 计，则清洗废水产生 34.4t/a；类比分析，该水质  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  50mg/L，SS 约 100mg/L，经沉淀后，纳管排放。

##### ②清洗废液

充油芯体充油后清洗，约 10 天就需要更换一次，清洗废水的产生系数按照 0.85 计，则清洗废液产生量约 6.50t/a。全部按危险废物处置，委托有资质处置的单位处理，不外排。在充油芯体清洗剂清洗后，需经纯水进行进一步水洗，洗干净传感器表面残留的清洗剂，约每三天更换一次，水洗废水的产生系数按照 0.85 计，则清洗废液产生量约 6.8t/a。全部按危险废物处置，委托有资质处置的单位处理，不外排。

##### ③纯水制备浓水

项目超声波清洗及清洗剂清洗后水洗需使用纯水，纯水的用量约 48.5t/a，企业购买纯水设备自产纯水，纯水的制备率以 70%计，则纯水制备浓水约为 20.8t/a。根据类比，该水质  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  50mg/L，

SS50mg/L，则污水中污染物的产生量为 COD<sub>Cr</sub>0.0010t/a。

④生活污水

生活污水的排污系数按照 0.85 计，则生活污水产生量为 1912.5t/a。参照建德市生活污水水质资料，生活污水水质为 COD<sub>Cr</sub>350mg/L，NH<sub>3</sub>-N35mg/L，生活污水中污染物产生量分别为：COD<sub>Cr</sub>0.669t/a，NH<sub>3</sub>-N0.067t/a。项目废水污染源强核算结果见表 21。

表 21 废水污染源强核算结果一览表

产排污环节	污染物	排放形式	污染物产生			治理措施				污染物环境排放			排放时间 h/a	
			废水产生量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排水去向	治理工艺	去除效率 / %	是否为可行技术	废水排放量 m <sup>3</sup> /a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a		
职工生活	COD <sub>Cr</sub>	间接排放	1912.5	350	0.669	建德市寿昌污水处理厂	化粪池	/	/	1912.5	40	0.076	4200	
	NH <sub>3</sub> -N			35	0.067						2	0.0038		
纯水制备浓水	COD <sub>Cr</sub>	间接排放	20.8	50	0.0010		/	/	/	20.8	40	0.0008		1200
超声波清洗废水	COD <sub>Cr</sub>	间接排放	34.4	50	0.017		沉淀	/	/	34.4	40	0.0014		600
合计	COD <sub>Cr</sub>	间接排放	1967.7	/	0.687	建德市寿昌污水处理厂	/	/	/	1967.7	40	0.078	/	
	NH <sub>3</sub> -N			/	0.067						2	0.0038		

2) 废水处理设施可行性分析

项目建成后，超声波清洗废水经沉淀池沉淀达标后纳管排放。企业设有 1 个废水沉淀池；处理能力为 1t/d。根据废水章节,本项目超声波清洗废水沉淀量为 40.5t/a（135L/d），废水量在沉淀池容量之内。

生活污水采用“化粪池”处理后，纳管排放。参考《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），本项目处理技术为可行性技术。

3) 废水排放信息

废水排放信息表见表 22。

表 22 废水排放信息一览表

废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	纳管标准	排放标准
超声波清洗废	COD <sub>Cr</sub> 、SS	间接排放	进入建德市	连续排放、流量	COD <sub>Cr</sub> ≤500mg/L、	COD <sub>Cr</sub> ≤40m

水			寿昌污水处	不稳定,但有周	氨氮≤35mg/L、SS≤	g/L、氨氮
纯水制备浓水	COD <sub>Cr</sub> 、SS		理厂	期性规律	400mg/L	2(4)mg/L、SS
生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮					≤100mg/L

注：括号内的数值为每年 11 月至次年 3 月执行。

#### 4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》HJ 1253-2022 以及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，监测要求见表 23。

**表 23 废水监测要求**

监测类别	监测项目	监测频次
废水排口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	1 次/年

#### 5) 废水达标排放分析

本项目外排的废水主要为生活污水、超声波清洗废水和纯水制备浓水，水质可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准以及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33-887-2013）。废水纳入市政污水管网送建德市寿昌污水处理厂集中处理，出水水质中化学需氧量、氨氮、总磷、总氮可以达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值、其他污染因子可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

#### 6) 废水纳管可行性分析

##### ① 建德市寿昌污水处理厂简介

建德市寿昌污水处理厂位于寿昌镇山峰村，总占地 3 平方公里，环评审批规模为日处理污水 2 万 t，分两期建设：一期工程规模为 0.5 万 t/d，主要承担寿昌老镇、横钢区块、寿昌新城区域的生产、生活废水；二期工程规模为 1.5 万 t/d，需承担寿昌镇区、寿昌经济开发区（航空小镇），航头镇区、岭后、朱家埠片区、叶家-更楼寿昌江两侧片区、黄泥墩区块的生产、生活废水。

根据污水处理厂介绍，目前一期污水处理厂废水实际处理量约为 0.42 万 t/d，二期暂未正式运行。废水经处理后，排放的废水中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项主要水污染物控制项目执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 标准，其他污染物控制指标仍执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，尾水排入寿昌江。建德市寿昌污水处理厂污水处理进水水质和出水水质标准见下表。

**表 24 建德市寿昌污水处理厂进、出水水质及处理效率(单位：除 pH 外，均为 mg/L)**

污染物	pH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	总磷（以 P 计）	NH <sub>3</sub> -N
进水浓度	6~9	500	300	200	8	35
出水浓度	6~9	40	10	10	0.3	2（4）
处理效率	/	>92%	>96.7%	>97.5%	>93.75%	>94.3%

注：括号内的数值为每年 11 月至次年 3 月执行。

建德市寿昌污水处理厂污水处理工艺如下：

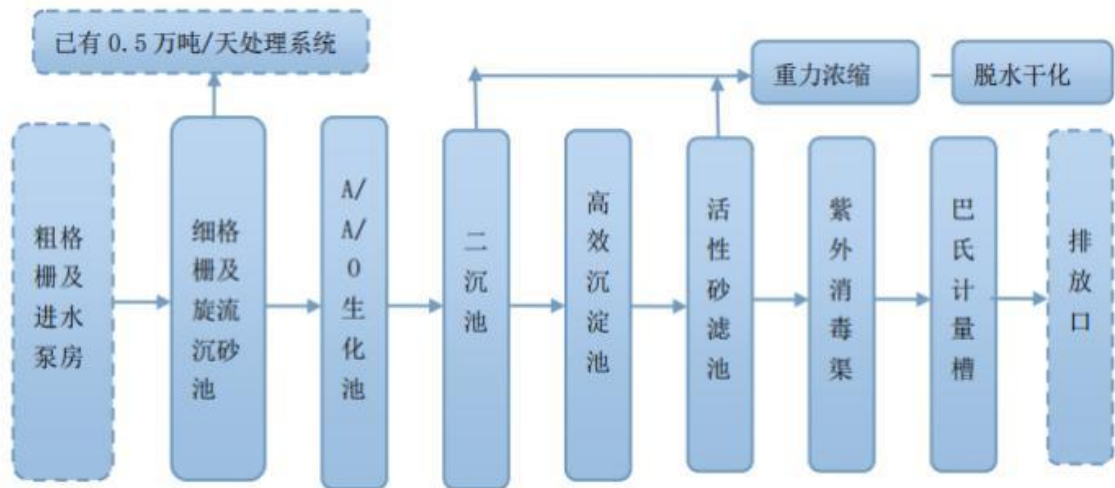


图 6 建德市寿昌污水处理厂污水处理工艺流程图

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台提供的 2023 年在线监测数据，建德市寿昌污水处理厂各项污染物在线监测值见下表。

表 25 建德市寿昌污水处理厂在线监控数据

序号	监测时间	pH	COD <sub>cr</sub> (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	总磷 (mg/L)	总氮 (mg/L)
1	2023.1.11	6.78	20.28	0.2887	0.2999	1.472
2	2023.1.12	6.78	20.27	0.2101	0.2703	1.283
3	2023.1.13	6.79	20.47	0.259	0.2781	1.661
4	2023.1.14	6.8	20.35	0.2584	0.2766	0.922
5	2023.1.15	6.83	20.44	0.2647	0.2333	0.878
6	2023.1.16	6.83	20.5	0.2715	0.1823	1.82
7	2023.1.17	6.82	20.42	0.2801	0.1515	2.242
8	2023.1.18	6.83	20.71	0.1437	0.1761	3.12
9	2023.1.19	6.83	20.65	0.0138	0.1673	3.652
10	2023.1.20	6.82	20.42	0.0113	0.1647	3.513
标准值		6~9	40	4	0.3	15
是否达标		达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，建德市寿昌污水处理厂排放的化学需氧量、氨氮、总磷、总氮浓度能达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 的排放限值。因此，建德市寿昌污水处理厂在加强监管力度，确保各污水处理设施正常运行的基础上，可实现达标排放。

### ②废水纳管可行性分析

本项目位于建德市移民航空产业园 2 号厂房 3 层、4 层，属于建德市寿昌污水处理厂服务范围。根据调查，企业所在地污水管网已经铺设，具备纳管条件。

根据污水处理厂介绍，目前日实际处理量为 0.42~0.47 万 t。本项目生活污水日排放量为 6.5t，

仅占余量的 2.4%，建德市寿昌污水处理厂完全有余量接纳本项目产生的职工生活污水。且排放的废水生活污水、超声波清洗废水和纯水制备浓水，水质简单，生活污水经化粪池处理后的水质为 COD<sub>Cr</sub>350mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L、超声波清洗废水和纯水制备浓水，可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准以及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33-887-2013），故项目废水纳管可行。

### (3) 噪声

#### 1) 噪声源强

项目噪声主要来自于设备运行噪声。主要噪声源强核算及相关参数见下表。

**表 26 项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源）一览表 单位：dB(A)**

序号	声源名称	数量 (台)	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	废气处理风机	1	-27.8	-4.8	13.2	75/1	设置设备基础隔振或壳体阻尼减振，如减振	8:00~2:00

表中坐标以厂界中心（119.197052,29.357078）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

**表 27 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）单位：dB(A)**

序号	建筑物名称	声源数量 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离				室内边界声级				运行时段	建筑物插入损失				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	表面处理车间 喷砂机	2	78/1	设置设备基础隔振或壳体阻尼减振，	15.4	17.6	1.2	14.1	31.2	60.2	22.5	69.2	69.1	69.1	69.1	26.0	26.0	26.0	26.0	35.6	35.1	35.1	35.1	1
2	喷砂产品清洁和烘	4	75/1	设置设备基础隔振或壳体阻尼减振，	22.1	21.2	1.2	6.7	29.7	67.6	23.8	66.5	66.1	66.1	66.1	26.0	26.0	26.0	26.0	32.5	32.1	32.1	32.1	1





本环评采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的预测模式：

A、室外声源

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$D_c$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规  
定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

①几何发散衰减

无指向性点声源的几何发散衰减  $A_{div}$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $r$ ——预测点距声源的距离；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

②大气吸收引起的衰减  $A_{atm}$

$$A_{atm} = \frac{\alpha(r - r_0)}{1000}$$

式中： $\alpha$ ——与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数，预测计算中一般根据建  
设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的大气吸收衰减系数，dB/km，本项目取 2.8；

③地面效应引起的衰减  $A_{gr}$

$$A_{gr} = 4.8 - \left( \frac{2h_m}{r} \right) \left( 17 + \frac{300}{r} \right)$$

式中： $h_m$ ——传播路径的平均离地高度，m；

④障碍物屏蔽引起的衰减  $A_{bar}$

有限长声屏障引起的衰减

$$A_{bar} = -10\lg\left(\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3}\right)$$

无限长声屏障引起的衰减

$$A_{bar} = -10\lg\left(\frac{1}{3+20N_1}\right)$$

已知靠近声源处某点的倍频带声压级时，相同方向预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级，可用 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级[LA(r)]。

$$L_A(r) = 10\lg\left\{\sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]}\right\}$$

式中：L<sub>pi</sub>(r)——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

L<sub>i</sub> ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率或某点的 A 声级时可按下面两式近似计算：

$$LA(r) = LAW + DC - A$$

$$LA(r) = LA(r_0) - A$$

A 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

#### B、室内声源

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：L<sub>p1</sub>——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L<sub>w</sub>——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；

R——房间常数：R = S α (1-), S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>； α 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

$L_{p1ij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

若声源所在室内声场近似为扩散声场时，则室外的倍频带声压级

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$  ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$TL$  ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

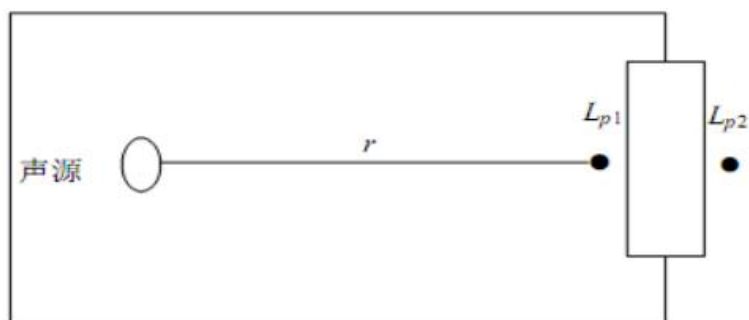


图 7 室内声源等效为室外声源图

在室内近似为扩散声场时，则靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

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

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

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

等效室外声源的倍频带声功率级：

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

式中： $L_w$ ——中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

### C、噪声贡献值

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t<sub>i</sub>——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t<sub>j</sub>——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

#### 4) 预测结果及评价

项目所有生产设备均要求按照工业设备安装的有关规范安装，采取减振、隔声措施，且大多数噪声源设置在室内，项目主要考虑厂房隔声，车间的隔声量由房的墙、门、窗等综合而成，隔声量一般在 10~30dB 间，本环评建筑物插入损失取 26dB。在计算声能在户外传播中各种衰减因素时，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它影响的衰减如空气吸收、地面效应等均作为预测计算的安全系数。

经采取报告提出的污染防治措施后，项目噪声预测结果见表 29。

**表 29 项目噪声预测结果**

监测点 内容		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
		昼间	昼间	昼间	昼间
厂界	贡献值	54.1	50.5	52.9	54.1
	标准值	65	65	65	65

综上所述，本项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，噪声对周围环境影响不大。

#### 5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022）以及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）要求，噪声监测要求见表 30。

**表 30 噪声监测要求**

监测点位	监测指标	监测频次
厂界	昼间等效 A 声级 (L <sub>d</sub> )	1 次/季度

#### (4) 固废

项目产生的固体废物主要为：废包装材料，沉淀污泥，除尘器收尘，废滤芯，废 RO 膜，废砂，废 PCB 边角料，沾染有毒有害物质的废包装桶（瓶），废润滑油，废硅油，废胶，清洗废液，

生活垃圾。

#### 1)固废产生及利用处置情况

##### ①废包装材料

一般废包装材料是指生产原辅料的废包装物（如塑料袋、纸箱等），类比同类生产企业，项目废旧包装材料产生量约 0.8t/a，收集后由废旧物资回收部门回收处理。

##### ②沉淀污泥

根据企业提供资料，超声波清洗后废水每天定期更换，然后经沉淀处理后，纳管排放；沉淀污泥的含水率为 70%，则沉淀污泥的产生量为 0.33t/a。

##### ③除尘器收尘

本项目喷砂机配套除尘器收集的粉尘，产生量为 0.002t/a，回收，一般固废库暂存，外售物资回收部门回收利用。

##### ④废滤芯

根据企业资料，喷砂设备自带滤芯需要每 2 年更换一次，滤芯重量约 18kg，则废滤芯产生量为 0.009t/a,属于一般工业固废。

##### ⑤废 PCB 边角料

根据企业提供资料，每年约产生 PCB 边角料约 0.1t，属于一般固废。

##### ⑥废砂

根据企业提供资料，项目喷砂使用的砂颗粒循环使用，每年约产生废砂 0.1t，属于一般固废。

##### ⑦沾染有毒有害物质的废包装桶（瓶）

项目涉及到的废包装桶主要包括，废玻璃浆瓶、废保护胶桶、废清洗剂桶、废硅油桶以及设备日常维修保养使用的废润滑油桶；废玻璃浆瓶约有 1 个，每个重量约 0.02kg，则废玻璃浆瓶约 0.02kg/a;废保护胶桶约有 2 个，每个重量约 0.5kg，则废保护胶桶的重量约 1kg/a；废清洗剂桶约有 6 个，每个清洗剂空桶的重量为 2kg，则废清洗剂桶重量为 12kg/a；废硅油桶约有 24 个，每个重量约 3kg，则废硅油桶的重量约 72kg/a；企业每年约产生 2 个废润滑油桶约 2 个，每个桶按 10kg 计算；废润滑油桶产生量约 20kg/a；因此项目涉及的废包装桶的产生量为 0.105t/a。废含油包装桶属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，危险特性：T，I。该部分厂区规范化暂存后委托有资质单位处置，并贴标签，执行转移联单制度。

##### ⑧废润滑油

项目每年要对设备进行润滑及维修，类比同类项目，废润滑油产生量约为 0.34t/a。属于危险废物，危废编号为 HW08（900-217-08），需委托有资质单位处置，并贴标签，同时需做好更换、转移等台账记录。

⑨清洗废液

项目清洗废液产生量约为 13.3t/a;废清洗液属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中 HW06，废物代码：900-404-06，危险特性：T/C。该部分厂区规范化暂存后委托有资质单位处置，并贴标签，执行转移联单制度。

⑩废硅油

企业在硅油填充时，会产生少量的废硅油，每年预计产生约 0.05t，属于危险废物，危废编号为 HW08（900-217-08），需委托有资质单位处置，并贴标签，同时需做好更换、转移等台账记录。

⑪废胶

企业在使用胶水的过程中会产生部分废弃胶水，胶水的产生量约为 0.02t/a,属于危险废物，危废编号为 HW13（900-014-13），需委托有资质单位处置，并贴标签，同时需做好更换、转移等台账记录。

⑫废 RO 膜

污水净化时，需使用反渗透膜，反渗透膜须定期更换，每 2~3 年更换一次（一次产生 2 支废膜），平均年产生废膜 1 支，重量约为 0.01t/a。

⑬生活垃圾

项目职工定员 150 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d.人，则生活垃圾产生量 22.5t/a，由环卫部门定期清运处理。

2) 固体废物属性判定分类

项目固体废物产生类别及属性见表 31，产生量及利用处置情况见表 32。

表 31 固体废物产生类别及属性一览表

序号	名称	产生环节	属性	物理状态	主要有毒有害物质	环境危险特性
1	废包装材料	生产过程	一般工业固废	固	/	/
2	沉淀污泥	废水治理	一般工业固废	半固	/	/
3	除尘器收尘	废气治理	一般工业固废	固	/	/
4	废滤芯	废气治理	一般工业固废	固	/	/
5	废砂	生产过程	一般工业固废	固	/	/
6	废 PCB 边角料	生产过程	一般工业固废	固	/	/
7	废 RO 膜	生产过程	一般工业固废	固	/	/
8	沾染有毒有害物质的废包装桶（瓶）	生产过程及检维修	危险废物（HW49，900-041-49）	固	废硅油、废润滑油	T,I
9	废润滑油	检维修	危险废物（HW08，900-217-08）	液	废润滑油	T,I

10	清洗废液	超声清洗	危险废物 (HW06, 900-404-06)	液	废清洗剂	T/C
11	废硅油	生产过程	危险废物 (HW08, 900-217-08)	液	废硅油	T,I
12	废胶	生产过程	危险废物 (HW13, 900-014-13)	液	废胶	T,I
13	生活垃圾	员工生活	生活固废	固	/	/

表 32 固体废物产生量及利用处置情况一览表

序号	名称	属性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
1	废包装材料	一般工业固废	0.8	袋装或桶装	外售综合利用	0.8
2	沉淀污泥	一般工业固废	0.2			0.33
3	除尘器收尘	一般工业固废	0.002			0.002
4	废滤芯	一般工业固废	0.009			0.009
5	废砂	一般工业固废	0.1			0.1
6	废 PCB 边角料	一般工业固废	0.1			0.1
7	废 RO 膜	一般工业固废	0.01			0.01
8	沾染有毒有害物质的废包装桶 (瓶)	危险废物 (HW49, 900-041-49)	0.105	废液桶、防渗袋	厂区规范化暂存后委托有资质单位处置, 并贴标签, 执行转移联单制度	0.105
9	废润滑油	危险废物 (HW08, 900-217-08)	0.34			0.34
10	清洗废液	危险废物 (HW06, 900-404-06)	13.3			13.3
11	废硅油	危险废物 (HW17, 336-064-17)	0.05			0.05
12	废胶	危险废物 (HW13, 900-014-13)	0.02			0.02
13	生活垃圾	生活固废	22.5			22.5

表 33 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废间	沾染有毒有害物质的废包装桶 (瓶)	HW49	900-041-49	3 楼	10m <sup>2</sup>	废液桶、防渗袋	30	半年

2	清洗废液	HW06	900-404-06					
3	废润滑油	HW08	900-217-08					
4	废硅油	HW08	900-217-08					
5	废胶	HW13	900-014-13					

### 3) 固体废物环境管理要求

#### (1) 一般工业固废

在 3 楼设置一个约 5m<sup>2</sup> 的一般固废间，用于储存一般固废。且采用包装袋、桶方式贮存。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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，不适用本标准，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。根据国家对一般固体废弃物，尤其是废物处置减量化、资源化和无害化的技术政策，建设单位应优先对各类可回收工业固废进行回收利用，一般固废收集后需先进行安全分类贮存，出售给相关企业综合利用或委托环卫部门清运。工业固体废物的产生、收集、贮存、运输、利用、处置单位应当通过省固体废物治理系统运行电子转移联单，一般工业固体废物根据《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）的电子转移联单要求执行转移联单制度。

#### (2) 危险废物

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险废物的管理力度。

①首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

②对危险废物的转移要实行《危险废物转移管理办法》，执行危险废物转移联单制度。通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。运输单位、接受单位及当地环保部门进行跟踪联单。

③考虑危险废物难以保证及时外运处置，危险废物暂存场必须有按规定设防渗漏等措施。建立危险废物出入库台账，如实记录和规范记录危险废物出入库和贮存情况，包括名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，台账保存期限不得少于 5 年，并向杭州市生态环境局建德分局申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

#### (3) 危险废物贮存场所技术要求

在 3 楼设置一个约 10m<sup>2</sup> 的危废间，用于储存全厂危废。

##### ①危险废物贮存场所（设施）

项目危废贮存场所须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求建设，主要

要求如下：贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。另外，贮存危废时还需做到以下方面：

A、危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专业容器分类收集。

B、存放危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

C、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

D、建立危险废物出入库台账，如实记录和规范记录危险废物出入库和贮存情况，包括名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，台账保存期限不得少于 5 年。

#### ②运输过程

项目应委托具有道路运输经营许可证以及经营性危险货物运输资质单位进行运输。危废运输过程应避免出现散落情况，如出现散落情况，主要对周围地表水产生不利影响，环评要求企业避免雨天运输危废。

#### ③委托处置

项目危废需委托有资质单位进行安全处置，且应严格按有关规定进行交换和转移，并向杭州市生态环境局建德分局申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。项目各项固体废物均能妥善落实处置途径，不会对周围环境造成不利影响。

### (5) 地下水、土壤

#### 1)地下水、土壤潜在污染源及污染途径分析

项目运营期，对土壤和地下水环境的影响主要可以分为垂直入渗、地表漫流。垂直入渗、地表漫流影响主要源自液态危废、污废水以及油类物质等通过泄漏方式，漫流至土壤表面，然后渗入土壤之中，继而影响土壤和地下水的环境质量。项目厂区内地面已硬化，故正常情况下，不会对土壤及地下水的环境造成影响。一旦发生盛放油类物质及其它液态危废的容器破损，泄漏物可能会对土壤及地下水的环境造成影响。但是采取应急处理措施，如及时堵漏、清理，可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。

本项目涉及的污废水主要为生活污水、超声波清洗废水和纯水制备浓水，水质较简单，正常情况通过管道接入污水管网，不会发生污废水漫流并进入土壤和地下水环境的情况。事故状态下，发生的泄漏可能会对土壤和地下水环境产生影响，但是采取应急处理措施，如及时堵漏、地面污废水及时冲洗收集等，可以最大限度减小对土壤和地下水环境的影响。

本项目大气污染物主要为有机废气、颗粒物，产生量小，在大气扩散的作用下，沉积到土壤表面的极少，因此通过大气沉降对土壤和地下水环境造成的影响甚微。

## 2) 污染防控措施

(1) 加强生产现场及设备日常检查，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象发生；

(2) 一旦发生油类物质及液态危废泄漏事故，及时将泄漏物引至应急空桶内，对泄漏处进行堵漏，并利用木屑、海绵对地面进行清理，清理后的废物作相应处置。

(3) 为防止本项目对地下水造成不利影响，应采取分区防渗措施，对危废间、胶水存放区定为重点防渗区，严格按照相关防腐、防渗要求进行规范化设计施工；其他区域做一般地面硬化处理。

项目分区防渗要求见表 34。

表 34 项目分区防渗及技术要求

防渗级别	建筑物名称	防渗区域	防渗技术要求
重点防渗区	车间	危废间、仓库	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10 <sup>-7</sup> cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 <sup>-10</sup> cm/s）
简单防渗区	车间	其他生产区域	一般地面硬化

## (6) 生态影响

根据现场踏勘，位于建德市移民航空产业园 2 号厂房 3 层、4 层内，属工业用地，周围主要为工业企业、道路等，无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等，且生产过程污染物达标排放，故本项目实施对周边生态环境影响不大。

## (7) 环境风险

### 1) 危险物质

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注的危险物质及临界量表，项目涉及的主要危险物质为玻璃浆、胶水、硅油、清洗剂、危险废物。因此需按下式计算危险物质总量与其临界量比值：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>……q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>……Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：①  $1 \leq Q < 10$ ；②  $10 \leq Q < 100$ ；③  $Q \geq 100$ 。

危险物质 Q 值计算见表 35。

表 35 项目风险物质使用情况汇总表

物质名称		厂区内最大储存情况 (t)	临界量 (t)	q/Q
玻璃浆		0.001	100	0.00001
胶水		0.02	100	0.0002
硅油		0.1	2500	0.00004
清洗剂		0.05	100	0.0005
危险废物	清洗废液	6.7	10	0.67
	其他危险废物	0.2075	50	0.004
项目 Q 值 $\Sigma$				0.67475

由于计算结果项目 Q 值  $< 1$ ，因此无需开展环境风险专项评价。

### 2) 危险源分布情况及影响途径

本项目危险源分布情况及影响途径见表 36。

表 36 项目危险源分布情况及影响途径

序号	风险点位	风险物质	重点关注环节	事故类型	环境风险特征
1	危废间	危险废物	储存	火灾事故引起的伴生/次生污染物排放	大气、水体污染
				泄漏	大气、水体污染
2	仓库	玻璃浆、胶水、硅油、清洗剂	储存	火灾事故引起的伴生/次生污染物排放	大气、水体污染
				泄漏	大气、水体污染、土壤
3	废气处理设施	非甲烷总烃	非正常排放	火灾事故引起的伴生/次生污染物排放	大气、地表水体、地下水、土壤

### 3) 风险事故情形分析

#### (1) 泄漏风险事故

项目油类物质及液态危废均采用桶装，贮存过程引起的泄漏等风险事故的概率较低，即使发生泄漏事故，及时将泄漏物引至应急空桶内，对泄漏处进行堵漏，也能确保不影响环境。

#### (2) 废水污染事故分析

项目废水事故性排放主要表现为以下两种情况：第一种情况为废水外排的截污管道破裂而造成污水外泄，污染周围水环境。第二种情况为污水处理设施发生故障而造成污水超标排放，分析原因主要有停电、生物菌种的毒害、处理设施故障等。

#### 4) 事故风险防范措施

本项目存在一定程度的泄漏和火灾风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故

发生的概率。

(1) 强化风险意识、加强安全管理

必须将“安全第一，预防为主”作为企业经营的基本原则，必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。

(2) 物料转移过程环境风险防范

本项目液体物料等转移过程中需严格按照要求操作，并保持转移路线的通畅，地面进行防腐防渗处理，采取措施控制污染物扩散。

(3) 贮存过程环境风险防范

项目危废设置专门的储存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废储存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废储存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废储存区域进行定期检查，以便及时发现泄露事故并进行处理。

(4) 生产过程环境风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

(5) 火灾事故环境风险防范

企业生产设备、电线线路等加强日常检修和维护，废气处理设备、危废间等应细化管理流程，规范操作流程，配备必要的应急防护物资，防止发生火灾事故。

5) 环保设施安全风险评价

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产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），本项目在施工、运行期间可能存在的安全风险和排查措施见表 37。

表 37 项目环保设施安全风险及隐患排查

项目	可能存在的安全风险源	隐患排查治理要求
工艺、设备、原料	使用国家和地方淘汰的工艺、产品、设备；	要求企业及时根据国家和地方产业政策，排查企业涉及的工艺、设备、原料等是否涉及淘汰、落后的规定；开展清洁生产审核，提高工艺装备水平；
废水治理	本项目产生的废水，依托移民航	要求企业定期检查废水管道，防止废水收集

	空产业园内的废水收集系统	管道破损；		
固体废物	本项目危废仓库使用桶装危废，可能存在破损发生泄漏，或者坍塌发生安全事故；	要求企业建立危险废物管理台账，记录各种危险废物的产生时间、周期、产生量、包装方式、出厂时间等；严格管理危废仓库的进出情况；企业危险废物应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场（GB15562.2-1995）修改单设置标识标签；		
输电线路	线路老化引起火灾	要求企业建立专项隐患排查制度，定期维护电器、电路；		
生产作业	吊装、动火、登高、有限空间、检修等作业存在安全风险；无证上岗。	加强培训，持证上岗，作业前审批。		
6) 环境风险简单分析 项目环境风险简单分析内容表见表 38。				
<b>表 38 建设项目环境风险简单分析内容表</b>				
建设项目名称	年产 1000 万支 MEMS 液压传感器项目			
建设地点	浙江省建德市航空小镇移民小微园 2 号厂房 3 层、4 层			
地理坐标	经度	119.197049938	纬度	29.356988965
主要危险物质及分布	详见表 37。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	仓库胶水、清洗剂、硅油、玻璃浆物质泄漏、危废间液态危废泄漏，污染周边地表水、地下水及土壤环境。			
风险防范措施要求	<p>(1) 加强风险管理措施</p> <p>安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：①必须将“安全第一，预防为主”作为企业经营的基本原则；②必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。</p> <p>(2) 生产过程风险管理措施</p> <p>生产过程中事故风险防范是安全生产的核心，要求企业严格采取措施加以防范，尽可能降低事故发生概率。</p> <p>①火灾风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联，安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。②必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。③加强各设备的定期维护和运行管理，必须严格按照规定操作，杜绝事故产生。</p> <p>(3) 储存事故预防措施</p> <p>在贮存及使用过程中，严格按照安全、消防规定要求，根据企业实际生产需要向外购买，不易大量购置储存，并远离火种、热源。</p>			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目  $Q < 1$ ，因此无需开展环境风险专项评价。只要企业严格按照有关规定及环评提出来的环境风险防范措施与管理的要求实施，并接受当地政府等有关部门的监督检查，本项目发生事故的可能性将进一步降低，环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况之下，不会对外环境造成大的危害影响。

### (8)电磁辐射

本项目不涉及。

### (9)环保投资

本项目总投资为 16500 万元，其中环保设施投资为 17 万元，环保设施投资占项目总投资的 0.10%，各污染物治理费用详见表 39。

表 39 项目环保投资

类别	污染源	设备类别/防治措施	投资额（万元）
废水	生活污水	依托航空产业区的化粪池	0
	超声波清洗废水和纯水制备浓水	沉淀	2
噪声	设备运行噪声	减振、隔声等	5
固废	一般固废	收集、暂存	1
	危险废物	收集、暂存	5
环境风险	泄漏、火灾	地面防渗、堵漏物资、消防器材	4
合计		/	17

### (10)环境保护措施监督检查清单

根据企业提供的资料，环境保护措施监督检查清单见表 40。

表 40 环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	DW001	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	企业经园区化粪池处理的生活污水、经沉淀后的超声波清洗废水及纯水制备浓水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，沿厂区的污水管道纳入市政污水管网，最终送入建德市寿昌污水处理厂集中处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值
声环境	设备运行	Leq	①生产车间合理布局，在满足生产要求的前提下尽量选用低	《工业企业厂界环境噪声排放标准》

				噪声、低功率设备代替高噪声设备；②加强设备的日常维修和更新，确保其处于正常工况，杜绝因生产设备不正常运行产生的高噪声现象；③改进工艺、设施结构和操作方法；④采取声学控制措施，如对高噪声设备采用隔声、减振等措施。	(GB12348-2008)中的3类声环境功能区限值要求															
电磁辐射	/	/	/	/	/															
固体废物	按照固体废物的性质进行分类收集，必须设置规范的危废仓库和固废仓库。一般固废暂存库应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)布设。危废暂存库应按《国家危险废物名录(2021年版)》中有关危险废物的分类定性，危险废物收集、贮存、运输应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行管理，做好台账记录，并及时规范处置，避免超期贮存。																			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区：其中危废间、仓库采取黏土铺底+30cm抗渗混凝土+水泥基防渗透结晶涂层，并铺设2mm厚高密度聚乙烯膜，设置金属防渗托盘，防渗系数<math>K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>；生产车间地面采取黏土铺底+30cm厚水泥基抗渗混凝土+2-4遍环氧树脂漆(约2mm厚)，防渗系数<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，满足重点防渗要求。一般防渗区：生产区内除重点防渗区和简单防渗区以外的区域采取黏土铺底+30cm厚抗渗混凝土浇筑硬化，防渗系数<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>，满足一般防渗要求。</p> <p>简单防渗区：车间一般生产区域采取黏土铺底+30cm厚抗渗混凝土浇筑硬化，满足简单防渗要求。</p>																			
生态保护措施	/																			
环境风险防范措施	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、危废暂存间采取重点防渗措施；</li> <li>2、清洗剂、硅油等和危险废物分类存放，并设置警示标识，放置在阴凉通风、避光的房间进行保存；</li> <li>3、危废暂存间设置的防渗托盘边沿高度不低于5cm，同时设置空桶作备用应急收容设施，加强液态原料在运输、储存、使用环节的环境管理，避免跑冒滴漏；</li> <li>4、应配置相应的灭火器类型(干粉灭火器等)与数量，并在火灾危险场所设置报警装置；</li> <li>5、在生产车间设立警告牌(严禁烟火)，严禁区内有明火出现；</li> <li>6、加强设备的管理和维护保养，定期对每台生产设备的插头、线路绝缘、开关插座等进行检修维护；</li> <li>7、采取防止静电措施；</li> <li>8、项目投产后按照国家、地方和相关部门要求，落实应急防范措施。</li> </ol>																			
其他环境管理要求	<p><b>1、排污许可管理要求</b></p> <p>根据《排污许可管理办法(试行)》及《固定污染源排污许可证分类管理名录(2019年版)》，本项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”——“89、电子元件及电子专用材料制造 398”——“其他”类项目，排污许可属于登记管理。具体详见表41。</p> <p style="text-align: center;"><b>表41 《固定污染源排污许可证分类管理名录(2019年版)》节选表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>行业类别</th> <th>重点管理</th> <th>简化管理</th> <th>登记管理</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39</td> </tr> <tr> <td>89</td> <td>计算机制造 391, 电子器件制造 397, 电子元件及电子专用材料制</td> <td>纳入重点排污单位名录的</td> <td>除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料</td> <td>其他</td> </tr> </tbody> </table>					序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39					89	计算机制造 391, 电子器件制造 397, 电子元件及电子专用材料制	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料	其他
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理																
三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39																				
89	计算机制造 391, 电子器件制造 397, 电子元件及电子专用材料制	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料	其他																

造 398,其他电子设备  
制造 399

(含稀释剂)的

根据《排污许可管理条例》(中华人民共和国国务院令第 736 号),企业应当在全国排污许可证管理信息平台上填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息;填报的信息发生变动的,应当自发生变动之日起 20 日内进行变更填报。

**2、环境管理台账相关要求**

环境管理台账要求:

(1) 环境影响评价文件,包括环境影响报告书(表)、环境影响评价批文。

(2) 企业环境保护职责和管理制度。

(3) 各类污染物处理装置设计、施工资料、竣工验收资料。

(4) 企业环保“三同时”验收资料。

(5) 工业固废委外处理协议,危险固废安全处理五联单据;落实一般固废以及危险固废台账记录。

(6) 记录内容

包括排污单位基本信息、生产设施运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息及其他环境管理信息等。

(7) 基本信息

基本信息主要包括企业排污单位名称基本信息、生产设施基本信息、污染治理设施基本信息。如排污单位工艺、设施调整等发生变化的,应在基本信息台账记录表中进行相应修改,并将变化内容进行说明同时纳入执行报告中。

(8) 记录频次

对于未发生变化的基本信息,按年记录,1次/年;对于发生变化的基本信息,在发生变化时记录1次。

(9) 其他环境管理信息

环境管理台账保存时间不低于 5 年。

**(11) 建设项目污染物排放量汇总表**

根据项目的工程分析,项目污染物排放量汇总情况见表 42。

**表 42 建设项目污染物排放量汇总一览表 单位: t/a**

分类项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.66kg/a	0	1.66kg/a	+1.66kg/a
	VOCs	0	0	0	0.0195	0	0.0195	+0.0195
废水	废水量	0	0	0	1964.2	0	1964.2	+1964.2
	COD <sub>cr</sub>	0	0	0	0.078	0	0.078	+0.078
	氨氮	0	0	0	0.0038	0	0.0038	+0.0038
一般工业固体废物	废包装材料	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8
	沉淀污泥	0	0	0	0.33	0	0.33	+0.33
	除尘器收尘	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002

	废滤芯	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	废砂	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废 PCB 边角料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废 RO 膜	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	沾染有毒有害物质的废包装桶（瓶）	0	0	0	0.105	0	0.105	+0.105
	废润滑油	0	0	0	0.34	0	0.34	+0.34
	清洗废液	0	0	0	13.3	0	13.3	+13.3
	废硅油	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废胶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	22.5	0	22.5	+22.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

### (12)总量控制指标

#### 1)总量控制

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）及当地的相关的建设项目主要污染物总量控制文件要求。

根据《关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发[2021]10号），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，建德市上一年度为环境空气质量达标的区域，故本项目新增 VOCs 应按 1:1 进行替代削减。

根据《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36号）。建德市上一年度为环境空气质量达标的区域，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物按 1:1 进行替代削减。

本项目需要进行总量控制的指标包括 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、颗粒物、VOCs。企业总量控制指标如表 43。

表 43 项目总量建议一览表

项目		排放量	区域替代削减比	区域消减替代量	总量控制建议值
废水	COD	0.078	1:1	/	0.078
	NH <sub>3</sub> -N	0.0038	1:1	/	0.0038
废气	颗粒物	1.66kg/a	1:1	1.66kg/a	1.66kg/a
	VOCs（非甲烷总烃）	0.0195	1:1	0.0195	0.0195

具体削减替代来源由当地生态环境局确定。

辐射类项目	辐射环境影响	/	/	/	/
-------	--------	---	---	---	---

	废弃物	/	/	/	/
	辐射剂量约束值	/	/	/	/
	辐射环境管理措施	/	/	/	/

其他需要说明的问题：

#### 1、“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

本项目所在地位于建德市移民航空产业园 2 号厂房 3 层、4 层，根据《杭州市生态环境局关于印发<杭州市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（杭环发[2024]49 号），项目所在地环境管控单元编码：ZH33018220019，环境管控单元名称：建德市建德经济开发区产业集聚重点管控单元，类别：产业集聚重点管控单元。

##### （1）生态保护红线

根据《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），三区三线中“三区是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。项目位于建德市移民航空产业园，项目用地性质为工业用地。项目不在生态空间划定的生态保护红线范围内，且周边无自然生态红线区，不触及生态保护红线，也不占用永久基本农田，符合生态保护红线要求。

##### （2）环境质量底线

本项目所在区域的环境质量底线：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级、地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类。

本项目废水、废气、噪声经治理后均能达标排放，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，项目的建设不会突破当地环境质量底线。

##### （3）资源利用上线目标

项目位于建德市移民航空产业园，用地性质为工业用地，不新征用地。项目运营期会消耗一定量的电源、水资源等，项目所在地用电、用水补给充裕，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，在区域资源利用上线的承受范围之内，符合资源利用上线要求。

##### （4）环境管控单元分类准入清单

项目与建德市建德经济开发区产业集聚重点管控单元准入清单符合性分析见表 44。

**表 44 项目与建德市建德经济开发区产业集聚重点管控单元准入清单符合性分析**

管控内容	管控要求	本项目情况	是否符合
------	------	-------	------

空间布局约束	进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。	本项目属于二类工业项目，不属于三类工业项目。	符合管控要求
污染物排放管控	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。推进工业园区（工业企业）“污水零直排区建设”。所有企业实现雨污分流。	企业设计采取严格的环境污染防治措施，经沉淀后的超声波清洗废水及纯水制备浓水纳管，以及经化粪池处理后的生活污水纳管。	
环境风险防控	企业须做好污水、噪音等环境污染治理与防范工作，当地政府做好日常巡查与监督。	企业对污水、废气、噪声等均设计了相应的污染防治措施，以保证各污染物达标排放。	

根据上述分析，本项目建设符合建德市建德经济开发区产业集聚重点管控单元管控要求。

## 2、项目与建德市国土空间规划的“三区三线”符合性分析

浙江省按照《全国国土空间规划纲要(2021年-2035年)》确定的耕地和永久基本农田保护红线任务和《全国“三区三线”划定原则》，完成了“三区三线”划定工作，划定成果符合质检要求，已于2022年9月30日正式启用，作为建设项目用地用海报批的依据。经对照，建设地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田。故项目的建设符合建德市国土空间规划的“三区三线”要求。

## 3、项目与“两江一湖”新安江-泷江分区规划符合性分析

“新安江—泷江分区”为《富春江—新安江风景名胜区总体规划》（简称《“两江一湖”总体规划》）中确定的一个分区。根据“浙江省住房和城乡建设厅[2010]函规字233号”，浙江省住房和城乡建设厅原则上同意富春江-新安江风景名胜区新安江—泷江分区“三线”（核心景区范围线、风景名胜区范围线和外围保护地带范围线）的划定方案。最终划定的风景名胜分区范围：新安江水库—新安江—三江口(双塔凌云)—泷江、绿荷塘林区—灵栖洞—人牙洞、大慈岩—新叶村、葫芦瀑布群—玄武岩地貌区、胥溪等处，风景区范围线的东西两端分别与建德—桐庐、建德—淳安行政区划界线重合。风景区范围总面积为232.41平方千米。

风景区外围保护地带范围：外围保护地带范围总面积为351.64平方千米。外围保护地带的范围内，应该禁止有严重污染的企业存在，从景观角度考虑，也应杜绝与风景区风貌不协调的建筑物、构筑物的存在，禁止一切对风景区内部格局、交通、视线等造成不良影响的建设活动。

规划年限：规划期限为2013-2025年，其中规划近期2013-2018年，完成所有沿水系岸线的保护及风景优化，沿江景观整治，以及三江口一带的整治和建设；规划远期2019-2025年，完成剩余的规划实施工作，重点维护风景游赏空间环境及生态保全，风景区进入良性运营状态。

规划对风景区划定一级保护区、二级保护区及三级保护区：

一级保护区即核心景区。保护区范围包括千岛湖景区中的沿湖地带、灵栖洞、绿荷塘楠木林、新安江大坝、

大慈岩、新叶古民居、南峰塔、北峰塔、五加皮酒厂、三江口至下游的泷江水面及两岸山林及至葫芦瀑布的山谷空间。总面积 71.97 平方千米。一级保护区内可以安置必需的步行游览道路和相关设施，严禁建设与风景无关的设施，不得安排旅宿床位。严格控制机动车交通，除必要的生产、生活、维护及安全防护需求，原则上机动交通工具不得进入此区。

二级保护区范围包括千岛湖外围山林、新安江流域区块、玉泉寺与方腊点将台周边山林、建德人牙洞、公曹水库至灵栖洞绿荷塘的大面积山林、泷江流域外围山体及葫芦瀑布柱状节理。范围内多为山林、水体、以及农业用地，总面积 142.30 平方千米。二级保护区内可以安排少量旅宿，但必须限制与风景游览无关的建设，应限制机动交通工具进入本区。三级保护区是将以上保护区以外的风景名胜区用地划入三级保护区。主要有新安江岭后区块、黄饶区块、梅城镇区、三都区块、葫芦瀑布以内的部分山谷地、以及灵栖洞、大慈岩、新叶等附近的农村居民点及农用地，总面积 18.14 平方千米。三级保护区内，应有序控制各项建设与设施，并应与风景环境相协调。

符合性分析：根据“两江一湖”新安江-泷江分区规划图，杭州智感微电子有限公司不在“两江一湖规划”风景区内，也不在其外围保护地带范围之内。

4、项目与《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符合性分析见表 45。

**表 45 《关于发布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**

序号	有关要求	本项目情况	符合性
1	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划》以及项目所在地港口总体规划的港口码头项目	本项目不属于港口码头建设项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在森林公园的岸线和河段范围内毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。禁止在地质公园的岸线和河段范围内以及可能对地质公园造成影响的周边地区采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区、森林公园、地质公园等由林业主管部门会同相关管理机构界定。	本项目位于浙江省建德市航空小镇移民小微园 2 号厂房 3 层、4 层，不位于自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区、森林公园、地质公园。	符合
3	在海洋特别保护区内：（一）禁止擅自改变海岸、海底地形地貌及其他自然生态条件，严控炸岛、炸礁、采砂、围填海、采伐林木等改变海岸、海底地形地貌或严重影响海洋生态环境的开发利用行为；（二）重点保护区内禁止实施与保护无关的工程建设活动，预留区内禁止实施改变自然生态条件的生产活动和任何形式的工程建设活动；（三）海洋公园内禁止建设宾馆、招待所、疗养院等工程设施，禁止开设与海洋公园保护目标不一致的参观、旅游项目。	本项目位于浙江省建德市航空小镇移民小微园 2 号厂房 3 层、4 层，不位于海洋特别保护区。	符合
4	在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止	本项目位于浙江省	符合

	新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目；（二）禁止网箱养殖、投饵式养殖、旅游、使用化肥和农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；（三）禁止游泳、垂钓以及其他可能污染水源的活动；（四）禁止停泊与保护水源无关的船舶。	建德市航空小镇移民小微园2号厂房3层、4层，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	
5	在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；（二）禁止网箱养殖、使用高毒、高残留农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；（三）禁止设置排污口，禁止危险货物水上过驳作业；（四）禁止贮存、堆放固体废物和其他污染物，禁止排放船舶洗舱水、压载水等船舶污染物，禁止冲洗船舶甲板；（五）从事旅游活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。	本项目位于浙江省建德市航空小镇移民小微园2号厂房3层、4层，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
6	在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；（二）禁止设置卸料垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头；（三）禁止运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	本项目位于浙江省建德市航空小镇移民小微园2号厂房3层、4层，在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内；但本项目不属于饮用水水源准保护区的禁止行为。	符合
7	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围垦河道、围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。因江河治理确需围垦河道的，须论证后经省水利厅审查同意，报省人民政府批准。已经围湖造田的，须按照国家规定的防洪标准进行治理，有计划退田还湖。	本项目位于浙江省建德市航空小镇移民小微园2号厂房3层、4层，不在种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
8	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（二）禁止截断湿地水源；（三）禁止挖沙、采矿；（四）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（五）禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；（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。	本项目位于浙江省建德市航空小镇移民小微园2号厂房3层、4层，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
9	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建	本项目位于浙江省建德市航空小镇移民小微园2号厂房3层、4层，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划	符合

	设不利于水资源及自然生态保护的项目。	定的岸线保护区内。	
10	在生态保护红线和永久基本农田范围内,准入条件采用正面清单管理,禁止投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目,禁止不符合主导功能定位、对生态系统功能有扰动或破坏的各类开发活动,禁止擅自建设占用和任意改变用途。	本项目位于浙江省建德市航空小镇移民小微园2号厂房3层、4层,不在生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
11	禁止新建化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。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。	本项目属于传感器制造,其产品不在《环境保护综合目录》中的高污染产品目录。	符合
12	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。原则上禁止新建露天矿山建设项目。	本项目属于传感器制造,不属于石化、现代煤化工项目。	符合
13	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《国家产业结构调整指导目录(2011年本2013年修正版)》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目,列入《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2018年版)》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。	本项目属于传感器制造,不属于落后产能项目。	符合
14	禁止核准、备案严重过剩产能行业新增产能项目,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
15	禁止备案新建扩大产能的钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。钢铁、水泥、平板玻璃项目确需新建的,须制定产能置换方案并公告,实施减量或等量置换。	本项目属于传感器制造,不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。	符合

#### 5、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发〔2021〕10号)符合性分析

为深入推进“十四五”挥发性有机物治理,进一步改善环境空气质量,依据《中华人民共和国大气污染防治法》、《浙江省大气污染防治条例》和《浙江省空气质量改善“十四五”规划》,浙江省生态环境厅于2021年8月20日印发了《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10号)。本项目与该文件相符性分析见表46。

表46 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

主要任务	管控要求		本项目情况	是否符合
推动产业结构	优化产业结构	引导石化、化工、工业涂装、包括印刷、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	本项目不属于高VOCs排放化工类建设项目。本项目不涉及生产和使用涂料、油	符合

调整，助力绿色发展		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。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 排放工艺和设备，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	墨，使用的胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相应标准；清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》GB 38508-2020 相应标准要求	
	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。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消减	本项目符合“三线一单”要求，项目 VOCs 指标根据生态环境部门要求按照等量替代削减。	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采用重力流布置，推广采用油品在线调和技术和密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目不属于石化、化工行业、工业涂装行业。	符合
	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原	本项目不使用涂料。	符合

		辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。		
	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。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。	本项目不涉及高 VOCs 物料使用。本项目胶粘和清洗剂均符合相关要求。	符合
严格生产环节控制，减少过程泄漏	严格控制无组织排放	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。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；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。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。	本项目重点产生 VOCs 的设备密闭且自带管道收集废气。	符合
	全面开展泄漏检测与修复 (LDAR)	石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。	企业不属于石油炼制、石油化学、合成树脂企业。	符合
	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。在确保安全的前提下，尽可能不在 O <sub>3</sub> 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	本项目不属于石化、化工行业。	符合

升级改造治理设施，实施高效治理	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。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，并按要求总量添加、定期更换活性炭。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。石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上。	本项目使用的胶水、清洗剂均为低挥发性，且使用量较少，于车间无组织排放。	符合
	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。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。	本次评价要求企业按照“先启后停”的原则提升治理设施投运率，在废气装置发生事故时应停止运行。	符合
	规范应急旁路排放管理	推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	本项目不涉及含 VOCs 排放的旁路。	符合

#### 6、《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

本项目不在建德市生态保护红线内；项目符合环境质量底线要求、资源利用上线要求及建德市建德经济开发区产业集聚重点管控单元（ZH33018220019）管控要求。

(2) 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

由污染防治对策及达标分析可知，经落实本环评提出的各项污染防治措施，本项目各项污染物均能做到达标排放。项目实施后，总量指标建议值为：COD<sub>Cr</sub>0.078t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0038t/a、烟粉尘（颗粒物）1.66kg/a，VOCs0.0195t/a；

项目新增排放颗粒物、VOCs 总量指标，按 1:1 进行区域替代削减；可由当地主管部门进行调剂解决，符合总量控制要求。

(3) 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

项目位于建德市移民航空产业园 2 号厂房 3 层、4 层，项目建设符合建德市总体规划的要求，符合建德市国土空间规划的“三区三线”要求；项目满足“三线一单”生态环境分区管控要求；项目从事测量传声器、前置放大器等的加工，不属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的禁止类和限制类目录，项目符合《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引（2019 年本）》（杭发改产业[2019]330 号）要求，且不属于《<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》（浙长江办[2022]6 号）中规定的禁止类项目。因此，项目符合国家及地方产业政策及相关产业政策导向。

### 7、“四性五不批”符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见表 47。

**表 47 建设项目环境保护管理条例重点要求（“四性五不批”）符合性分析**

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	结论
四性	建设项目的环境可行性	项目所在地大气环境、水环境、声环境现状达标。项目环保措施可确保污染物达到国家和地方排放标准。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	根据关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33 号），本项目无需设置大气及地表水环境影响评价专项评价，故无需进行预测。声环境影响按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的预测方式进行预测，预测评估具有可靠性。	符合
	环境保护措施的有效性	针对本项目各类污染源，均要求采取有效的环境保护设施，各类污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评论证了项目与相关规划、“三线一单”、有关法规政策规范的相符性，通过对标区域环境质量和污染物排放标准，提出可行的环保措施，确保区域环境质量达标或维持现状，因此本环评结论具有较好的科学性。	符合
五不批	（一）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	本项目符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，基本符合清洁生产、总量控制和达标排放的原则，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合
	（二）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	项目所在地环境空气质量属于达标区。项目附近水体能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。项目所在地声环境质量能达到《声环境质量标准》	符合

不能满足区域环境质量改善目标管理要求	(GB3096-2008)中的3类标准。项目营运过程各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放,基本符合清洁生产、总量控制和达标排放原则,对环境风险不大,环境风险很小,项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	
(三)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	项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放。	符合
(四)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	本项目为新建项目。	符合
(五)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	环评结论明确。	符合

**承诺:**

承诺所填写各项内容真实、准确、完整。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  
承担全部责任。

法定代表人或主要负责人签字:

**当地乡镇、街道意见:**

同意杭州智感微电子有限公司年产1000万支MEMS液压传感器项目上报,请上级主管部门根据该行业审核审批,并要求该企业严格按照国家标准规范建设,经“三同时”验收合格后方可运营。

经办人(签字):

单位盖章

年 月 日

**属地生态环境部门意见:**

备案文号：

(盖章)

年 月 日

注意事项：1、建设项目应位于已实施“规划环评+环境标准”改革的园区；2、建设项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当编制环境影响报告表的项目类别。