

芜湖智行畅联科技有限公司  
智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目  
阶段性竣工环境保护验收监测报告表

二〇二五年十一月



表一

建设项目名称	智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目				
建设单位名称	芜湖智行畅联科技有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建				
建设地点	芜湖经济开发区万春街道万春路 17 号 2 号厂房				
主要产品名称	汽车智能座舱车载电子产品				
设计生产能力	汽车智能座舱车载电子产品 100 万台/a（智能中控 60 万台/a、液晶仪表 20 万台/a、智能座舱域控制器 10 万台/a、T-BOX10 万台/a）				
实际生产能力	汽车智能座舱车载电子产品 65 万台/a（智能中控 30 万台/a、液晶仪表 20 万台/a、智能座舱域控制器 10 万台/a、T-BOX5 万台/a）				
环评时间	2025 年 2 月	开工建设时间	2025 年 3 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2025.10.13~2025.10.15		
环评报告表审批部门	芜湖市生态环境局	环评报告表编制单位	芜湖民宇环境科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	20000 万元	环保投资总概算	70 万元	比例	0.35%
实际总概算	10000 万元	环保投资总概算	67 万元	比例	0.67%
验收监测依据	<p><b>建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日);</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 01 月 01 日);</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日);</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日);</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订);</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日)。</p> <p><b>建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p>				

(1) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113号, 2015年12月31日)

(2) 关于《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评(2017)4号);

(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号);

**建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定**

(1) 《芜湖智行畅联科技有限公司智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目》(芜湖民宇环境科技有限公司, 2025年2月);

(2) 芜湖市生态环境局对《芜湖智行畅联科技有限公司智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目环境影响报告表的批复》(芜环行审(2025)29号, 2025年2月24日)。

**其他相关文件**

(1) 《芜湖智行畅联科技有限公司检测报告》(报告编号: AHGH202508YL06)。

验收监测评价标准

**污染物排放标准**

1、废气

本项目钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶排放的非甲烷总烃与焊接、清洁产生的异丙醇执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分: 电子工业》(DB34/4812.5-2024)表1中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”的相关限值要求。焊接产生的锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关排放限值。厂界污染物颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相关排放限值, 厂区内非甲烷总烃无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分: 电子工业》(DB34/4812.5-2024)表3中标准要求。

**表 3-6 大气污染物有组织排放标准限值**

产污工序	排气筒编号	排气筒高度(m)	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	标准来源
钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶	DA001	21	非甲烷总烃	60	3.0	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第5部分: 电子工业》(DB34/4812.5-2024)表1中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”
			异丙醇	40	/	

			锡及其化合物	8.5	0.648	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
--	--	--	--------	-----	-------	--------------------------------

**表3-7 大气污染物无组织排放标准限值**

污染物名称	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		标准依据
	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	厂界	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放浓度限值
锡及其化合物		0.24	
非甲烷总烃		4.0	
非甲烷总烃	厂区	6.0（厂区监控点处 1h 平均浓度） 20（监控点处任意一次浓度值）	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表 3

## 2、废水

项目生活污水水质成分简单，可生化性好，根据生产工艺与《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）标准中规定的污染物项目进行比对分析，生活污水中不含电子工业特征污染物（如重金属、氰化物等），其主要的、具有环境影响的污染物为常规指标。因此，本次选取 pH、SS、COD、NH<sub>3</sub>-N、BOD<sub>5</sub>、动植物油作为代表性评价因子进行分析。生活污水由隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 中间接排放排放限值要求、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及芜湖城东污水处理厂接管标准限值后一同通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理，芜湖城东污水处理厂尾水排放满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准限值后排入青弋江。具体标准值见下表。

**表 3-5 废水污染物排放限值（单位：mg/L，pH 无量纲）**

污染物	单位	废水总排口排放标准		芜湖城东污水处理厂排放标准	
		标准限值	来源	标准限值	来源
pH	无量纲	6~9	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准
SS	mg/L	400		10	
COD	mg/L	500		50	
NH <sub>3</sub> -N	mg/L	45		5（8）*	
BOD <sub>5</sub>	mg/L	300		10	
动植物油	mg/L	100	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	1	

注：\*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

## 3、噪声

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的

3类区标准。

**表1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准**

标准	标准值 (dB (A))	
	昼间	夜间
3类区标准	65	55

#### 4、固废

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关规定执行。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定。

## 表二

### 项目概括

项目名称：智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目；

建设单位：芜湖智行畅联科技有限公司；

项目性质：新建；

投资总额：10000 万元；

建设地点：芜湖经济开发区万春街道万春路 17 号 2 号厂房；

立项情况：2024 年 10 月 8 日芜湖经济技术开发区管理委员会对项目进行备案（开备案[2024]274 号）。

环评审批情况：芜湖智行畅联科技有限公司于 2024 年 9 月委托芜湖民宇环境科技有限公司编制《芜湖智行畅联科技有限公司智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目环境影响报告表》，并于 2025 年 2 月 24 日芜湖市生态环境局对《芜湖智行畅联科技有限公司智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目环境影响报告表的批复》（芜环行审〔2025〕29 号）。

建设规模：项目占地面积约 3793.05 平方米。项目建成后可生产汽车智能座舱车载电子产品 100 万台/a。

验收范围：阶段性验收。

验收规模：汽车智能座舱车载电子产品 65 万台/a。

### 项目验收工作由来

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号和生态环境部公告（2018 年第 9 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的规定和要求，芜湖智行畅联科技有限公司于 2025 年 10 月委托安徽国环检测技术有限公司对本项目进行阶段性竣工环境保护验收检测，接受委托后，检测单位组织专业技术人员前往该项目进行现场勘查。根据国家相关文件的要求和规定，以及建设单位提供的有关资料，在现场勘查、了解和收集项目相关资料的基础上编制了该项目阶段性竣工验收监测方案，并于 2025 年 10 月 13 日至 10 月 15 日组织技术人员进行了该项目阶段性竣工环境保护验收的监测工作，芜湖智行畅联科技有限公司编制了本验收监测报告。

### 工程主要建设内容

本项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。本项目主要建设组成详见表 2-1。

表 2-1 工程建设内容一览表

工程类别	项目组成	环评工程内容及规模	实际工程内容及规模	备注
主体工程	生产厂房	2F, 建筑面积 7642m <sup>2</sup> , 1 层设置镭雕区、印刷区、贴片区、检测区、回流焊区、选择焊区、涂覆固化区、清洁区等, 布设镭雕机、印刷机、回流炉、电烙铁、选择焊、点胶机、涂覆机、固化机等生产设备; 2 层设置办公区, 组装区、成品仓等生产设备	2F, 建筑面积 7642m <sup>2</sup> , 1 层设置镭雕区、印刷区、贴片区、检测区、回流焊区、选择焊区、清洁区等; 2 层设置办公区, 组装区、成品仓、点胶压合区、测试区等, 布设镭雕机、印刷机、回流炉、电烙铁、选择焊等生产设备	平面布置内部调整, 涂覆固化区暂未布设, 点胶压合区、测试区搬至 2 楼
储运工程	原料仓	位于生产厂房 1 楼西侧, 建筑面积约 146 m <sup>2</sup> , 用于 PCB、电子料等其他外购件的储存	位于生产厂房 1 楼西侧, 建筑面积约 146 m <sup>2</sup> , 用于 PCB、电子料等其他外购件的储存	与环评一致
	成品仓	位于生产厂房 2 楼西南侧, 建筑面积约 158 m <sup>2</sup> , 用于成品的储存	位于生产厂房 2 楼西南侧, 建筑面积约 158 m <sup>2</sup> , 用于成品的储存	与环评一致
	化学品库	位于生产厂房 1 楼南侧, 建筑面积约 18m <sup>2</sup> , 用于助焊剂、酒精、钢网清洗剂、AB 胶、密封胶、异丙醇等物料的储存, 助焊剂最大存储量为 0.1 吨、钢网清洗剂最大存储量为 0.2 吨	位于生产厂房 1 楼南侧, 建筑面积约 18m <sup>2</sup> , 用于助焊剂、酒精、AB 胶、密封胶、异丙醇等物料的储存, 助焊剂最大存储量为 0.1 吨、钢网清洗剂最大存储量为 0.2 吨	与环评一致
辅助工程	办公区	位于生产厂房的 2 楼北侧, 建筑面积约 600m <sup>2</sup> , 设置办公区、休息区等, 用于员工日常生活、办公。	位于生产厂房的 2 楼北侧, 建筑面积约 600m <sup>2</sup> , 设置办公区、休息区等, 用于员工日常生活、办公。	与环评一致
	食堂	食堂位于生产厂房的北侧, 食堂内设 2 个灶头, 为员工提供三餐	/	阶段性验收, 暂未设食堂
公用工程	供水工程	由市政供水管网提供, 年用水量 9002 m <sup>3</sup>	由市政供水管网提供, 年用水量 2310 m <sup>3</sup>	阶段性验收, 用水量减少
	供电工程	由市政供电管网提供, 年用电量 201 万千瓦时	由市政供电管网提供, 年用电量 100 万千瓦时	阶段性验收, 用电量减少

环保工程	废气治理	钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气； 过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭装置处理后（钢网清洗、回流焊及选择焊、涂覆、固化废气收集效率 95%，补焊、清洁、点胶废气收集效率 90%，有机废气处理效率 90%），通过 21 m 高排气筒排放	钢网清洗、焊接、清洁、点胶废气； 过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭装置处理后（钢网清洗、回流焊及选择焊收集效率 95%，补焊、清洁、点胶废气收集效率 90%，有机废气处理效率 90%），通过 21 m 高排气筒排放	涂覆固化工序委外，无涂覆固化废气，其余废气处理设施与环评一致	
	废水治理	项目清洗废水经设备污水池沉淀后经自带的细密过滤网装置过滤后与纯水机制备浓水直接进入厂区总排口，生活污水经隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口，本项目厂区总排口废水通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理	生活污水经隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口，本项目厂区总排口废水通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理	阶段性验收，胶框、导光板清洗由厂家清洗，之后视情况待定。则背光板工序无背光板清洗废水	
	噪声治理	合理布局，墙体隔声，减振垫、采用低噪设备	合理布局，墙体隔声，减振垫、采用低噪设备	与环评一致	
	固废治理	一般工业固废	废钢网、不良品、焊渣、废包装材料、不合格品(不含电路板)、纯水机废过滤材料（废 RO 膜、活性炭）、设备污水池沉渣、废粘尘纸卷收集后均按规定返修或外售处理，一般固废仓库位于生产厂房 1 楼南侧，占地面积约 18 m <sup>2</sup>	废钢网、不良品、焊渣、废包装材料、不合格品(不含电路板)、废板粉（不含电路板）、废粘尘纸卷收集后均按规定返修或外售处理，一般固废仓库位于生产厂房外部北侧，占地面积约 33 m <sup>2</sup>	阶段性验收，背光板无背光板清洗废水产生，则无背光板清洗设备污水池沉渣和纯水机废过滤材料（废 RO 膜、活性炭）
		危险废物	废抹布、废板粉、废过滤棉及粉尘、废电路板、废活性炭、钢网清洗废液、废包装桶、废润滑油、废含油手套、抹布于危废暂存库（按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范建设）暂存后，委托有相关危险废物处理资质的单位处理，危废暂存库，位于生产厂房一楼西南角，占地面积约 10 m <sup>2</sup>	废抹布、废过滤棉及粉尘、废电路板、废活性炭、钢网清洗废液、废包装桶、废润滑油、废含油手套、抹布于危废暂存库（按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范建设）暂存后，委托安徽优环再生资源利用有限公司和安徽东华通源生态科技有限公司处理，危废暂	危废暂存间已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范建设

				存库，位于生产厂房外部北侧，占地面积约 19 m <sup>2</sup>	
		生活垃圾	交由环卫部门清运	交由环卫部门清运	与环评一致
	土壤、地下水防渗措施	一般防渗	生产车间、成品仓库、一般固废仓库等做一般防渗，防渗措施：水泥硬化处理，采取 10cm 厚三合土铺底，再铺 15~20cm 的水泥进行硬化	生产车间、成品仓库、一般固废仓库等做一般防渗，防渗措施：水泥硬化处理，采取 10cm 厚三合土铺底，再铺 15~20cm 的水泥进行硬化	与环评一致
		重点防渗	危废暂存间、化学品库、钢网清洗区域做重点防渗，防渗措施：底部采用 10cm 厚三合土处理，上层再用 10-15cm 水泥硬化，表层涂环氧树脂，以达到防腐、防渗漏目的，等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0m，渗透系数 ≤ 1.0 × 10 <sup>-7</sup> cm/s	危废暂存间、化学品库、钢网清洗区域做重点防渗，防渗措施：底部采用 10cm 厚三合土处理，上层再用 10-15cm 水泥硬化，表层涂环氧树脂，以达到防腐、防渗漏目的，等效黏土防渗层 Mb ≥ 6.0m，渗透系数 ≤ 1.0 × 10 <sup>-7</sup> cm/s	与环评一致

## 产品方案

本次产品验收方案见表 2-2。

表 2-3 项目产品方案及生产规模一览表

产品名称	产品图	单位	环评生产规模	本次验收规模	备注	
汽车智能座舱车载电子产品	智能中控		万台	60	30	由 PCBA+显示屏总成+结构件等组成（显示屏总成由背光板+显示屏+触摸屏+玻璃盖板组成）
	液晶仪表		万台	20	20	由 PCBA+显示屏总成+结构件等组成（显示屏总成由背光板+显示屏+触摸屏+玻璃盖板组成）
	智能座舱域控制器		万台	10	10	由 PCBA +结构件等组成
	T-BOX		万台	10	5	由 PCBA+结构件组成

## 原辅材料消耗

项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 主要原辅料消耗一览表

序号	名称	环评年用量	实际年用量	最大储存量	单位	规格
1	PCB（电路板）	100 万	65 万	20 万	片/年	1000 片/箱
2	电子料	100 万	65 万	20 万	件/年	1000 件/箱
3	反射膜	80 万	50 万	15 万	件/年	200 件/箱
4	LED 灯条	80 万	50 万	15 万	条/年	500 条/箱
5	导光板	80 万	50 万	15 万	片/年	100 片/箱
6	扩散膜	80 万	50 万	15 万	件/年	200 件/箱
7	棱镜	80 万	50 万	15 万	个/年	200 个/箱
8	反射式增光膜	80 万	50 万	15 万	件/年	200 件/箱
9	显示屏	80 万	50 万	5 万	件/年	500 件/箱
10	触摸屏	80 万	50 万	5 万	件/年	500 件/箱
11	玻璃盖板	80 万	50 万	5 万	件/年	500 件/箱
12	结构件	100 万	65 万	5 万	件/年	500 件/箱
13	酒精（无水乙醇）	1	0.7	0.05	吨/年	10kg/桶
14	助焊剂	0.5	0.3	0.1	吨/年	25kg/桶
15	钢网清洗剂	1.5	0.8	0.2	吨/年	25kg/桶
16	无铅锡膏	2	1	0.3	吨/年	0.5kg/罐
17	无铅锡条	1	0.7	0.2	吨/年	20kg/包
18	无铅锡丝	0.2	0.12	0.1	吨/年	10kg/包
19	AB 胶	0.1	0.07	0.05	吨/年	2kg/桶
20	密封胶	0.2	0.11	0.05	吨/年	2kg/桶
21	异丙醇	1	0.7	0.1	吨/年	25kg/桶
22	三防胶	0.5	0	0	吨/年	/
23	润滑油	0.5	0.3	0.2	吨/年	25kg/桶

### 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	生产工艺	设备名称	规格型号	环评数量	实际数量	单位	备注
1	上板	吸送一体机	FGC-250	2	2	台	与环评一致

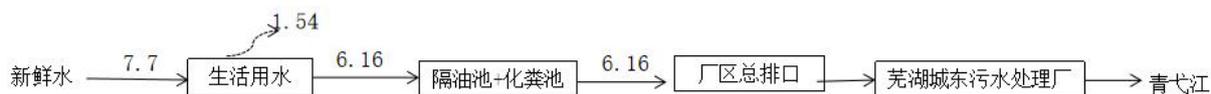
2	镭雕	镭雕机	S450CF	1	1	台	与环评一致
3	锡膏印刷	印刷机	G9+234FZ	2	2	台	与环评一致
4	锡膏存储	锡膏存储管理一体机	sm-sp300p	1	1	台	与环评一致
5	贴片	高速机(贴片机)	NPM-W2	10	5	台	阶段性验收,减少5台
6		泛用机	NPM-W2(8+3)	5	0	台	阶段性验收,暂未入场
7		Feeder&吸嘴	16头+8头+3头	6	0	套	阶段性验收,暂未入场
8	检测	SPI检测仪	MR/ICON	5	2	台	阶段性验收,减少3台
9		首件检查机	FAI-520	2	1	台	阶段性验收,减少1台
10		AOI检测仪	MR/CUBE、MR/A1000	5	3	台	阶段性验收,减少2台
11		X-Ray检测仪	ISD-NI-RX85-H09	1	1	台	与环评一致;已获得豁免管理,见附件
12		ICT测试设备	德律 TR518	2	0	台	阶段性验收,减少2台
13		FCT检测仪	非标设备	5	1	台	阶段性验收,减少4台
14	焊接	回流炉	JT/JTR-1200-N	5	1	台	阶段性验收,减少4台
15		电烙铁	快克	5	3	台	阶段性验收,减少2台
16		选择焊	ZSWCPS 4-46	2	1	台	阶段性验收,减少1台
17	收板	NG/OK收板机	FOC-250	5	2	台	阶段性验收,减少3台
18	涂覆	涂覆机	信诺	1	0	台	阶段性验收,暂未入场
19	固化	固化炉	劲拓 JTR-1000-N	1	1	台	与环评一致
20	分板	铣刀分板机	RS-200	2	1	台	阶段性验收,减少1台
21	传送板	移栽机	D&M	5	1	台	阶段性验收,减少4台
22	维修	热风枪	快克(QUICK) 861DW	4	2	台	阶段性验收,减少2台
23		加热平台	快克 854	2	1	台	阶段性验收,减少1台
24	组装	组装线	非标设备	10	2	条	阶段性验收,减少8台
25	点胶	三轴点胶设备	非标设备	10	1	台	阶段性验收,减少9台
26	压合	保压设备	非标设备	10	2	台	阶段性验收,减少8台
27	试验	恒温恒湿老化试验箱	ASR-HW-408L	/	3	台	增加3台

28		高温高湿老化试验箱	ASR-1000L	2	2	台	与环评一致
29		点击划线试验机	非标设备	1	0	台	阶段性验收, 暂未入场
30		盐雾试验箱	昕红钡 HS	1	1	台	与环评一致
31		粉尘试验箱	泓进仪器	1	1	台	与环评一致
32		静电放电枪	品致 THE-10020	1	1	台	与环评一致
33		电镜	SEM 测试	1	0	台	阶段性验收, 暂未入场
34		紫外老化箱	河源紫外线老化试验箱	1	1	台	与环评一致
35		蒸汽试验箱	锡德恩斯蒸汽老化试验	1	0	台	阶段性验收, 暂未入场
36		FPC 扭力机	三创科仪 SC-FPC	1	0	台	阶段性验收, 暂未入场
37		万能力学机	科兴万能力学机	1	0	台	阶段性验收, 暂未入场
38		落球测试机	昕红钡 HSL-LQ	1	1	台	与环评一致
39		跌落试验机	金河源跌落试验机	1	1	台	与环评一致
40		冲击碰撞试验台	泓进仪器 HJ-PZ	1	0	台	阶段性验收, 暂未入场
41		电磁振动台	九恩泊变频电磁振动台	1	1	台	与环评一致
42		插拔力试验机	非标设备	1	1	台	与环评一致
43		冷热冲击试验箱	HJ-LC-01	1	1	台	与环评一致
44		温度湿度振动综合环境试验箱	定制	1	1	台	与环评一致
45		耐摩擦试验机	Z.jiaZJ-339-GSR	1	0	台	阶段性验收, 暂未入场
46		插拔力计	HJ-CBL	1	1	台	与环评一致
47	产品测试	测试设备	非标设备	20	6	台	阶段性验收, 减少 14 台
48	产品老化	老化设备	非标设备	10	1	台	阶段性验收, 减少 9 台
49	产品检验	检验设备	非标设备	1	1	台	与环评一致
50		光学测试仪	BM-7AC	/	1	台	增加一台
51		三坐标测量仪	5040T	1	0	台	阶段性验收, 暂未入场
52	进料检验	2.5 次元测量仪	BANGYES 二次元影像仪	1	1	台	与环评一致
53		数字电桥测量仪	TH2810B+	2	2	台	与环评一致
54		色彩分析仪	3NH	1	1	台	与环评一致
55		标准光源箱	非标定制	1	1	台	与环评一致
56	清洗	超声波清洗机	定制设备	4	0	台	阶段性验收, 暂未入场

57		喷淋式清洗机 (设备自带烘干)	非标定制	3	0	台	取消
58	清洁	膜片清洁机	非标定制	4	2	台	阶段性验收,减少2台
59	制水	纯水机	非标定制	1	0	套	阶段性验收,暂未入场
60	其他设备	制氮机	HBFD49-100、HBFD3	2	2	台	与环评一致
61		永磁变频二级压缩螺杆机	捷豹 ZLS100-21C/8	2	1	台	阶段性验收,减少1台
62		储气罐(压缩空气及氮气)	1立方	5	5	个	与环评一致
63		冷干机	ED-125FC	2	1	台	阶段性验收,减少1台
64		精密过滤器	过滤器	10	4	台	阶段性验收,减少6台
65		微热吸附式干燥机	干燥剂	2	1	台	阶段性验收,减少1台
66		钢网清洗机	MV-760	1	1	台	与环评一致
67		钢网检查机	兴华炜	1	1	台	与环评一致
68		X-RAY 点料机	杭州睿影 ISD-NI-RD650M	1	1	台	与环评一致;已获得豁免管理,见附件
69		手工烧录机	非标定制	4	1	台	阶段性验收,减少3台
70		真空封口包装机	安盛科真空包装机	2	1	台	阶段性验收,减少1台
71		电热鼓风干燥箱	金河源	2	1	台	阶段性验收,减少1台
72		三轴自动螺丝机	非标定制	20	5	台	阶段性验收,减少15台
73		离子风机	非标定制	100	50	台	阶段性验收,减少50台
74		高频信号发生器	非标定制	10	3	台	阶段性验收,减少7台
75	综合测试仪	非标定制	5	0	台	阶段性验收,暂未入场	

## 水平衡

本项目采取雨污分流,雨水经收集后进入雨水管网。因阶段性验收,背光板工序暂时委外,无背光板清洗废水和产生。钢网清洗液循环使用,定期补充,但在使用过程中会因为杂质混入、温度升高和细菌微生物滋生等原因而失效变质,需要定期更换钢网清洗剂,废钢网作为危废委托有资质单位处置。生活污水由隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口,本项目厂区总排口废水通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理,处理达标后尾水排入青弋江。



## 工作制度及定员

项目员工 70 人。实行三班制，每班工作 8 小时，年工作日 300 天。

## 厂区平面布置及周边情况

本项目位于芜湖经济开发区万春街道万春路 17 号 2 号厂房。

生产厂房设置镭雕区、印刷区、贴片区、检测区、回流焊区、选择焊区、清洁区等；办公区位于生产厂房的 2 楼北侧，用于员工日常办公。危废暂存间位于生产厂房外部北侧、固废仓库位于生产厂房外部北侧。厂房依据出入口位置和围绕成品区在车间内设置过道。本项目生产区内各设施按照工艺流程进行合理布设，物料输送短捷，可以满足物料流程的需要，确保厂房污染程度最低。本项目布局紧凑，可以满足节约占地的要求。各功能区分区明确，满足非生产及无关人员进入生产区的要求。项目平面布置图详见附图 3。

周边关系：项目东侧为美町宝植物科技（芜湖）有限公司、南侧为空置楼、西侧为安徽华新印务有限公司、北侧为空地。项目周边概况见附图 2。

## 主要工艺流程及产污环节：

智能中控、液晶仪表、智能座舱域控制器、T-BOX 产品所需主要零部件包括 PCBA 电路板和显示屏总成、结构件等，厂内先生产 PCBA 电路板、背光板、显示屏总成后再与其他外购件进行总装形成产品。

### (1) PCBA 生产工艺流程及产污环节分析

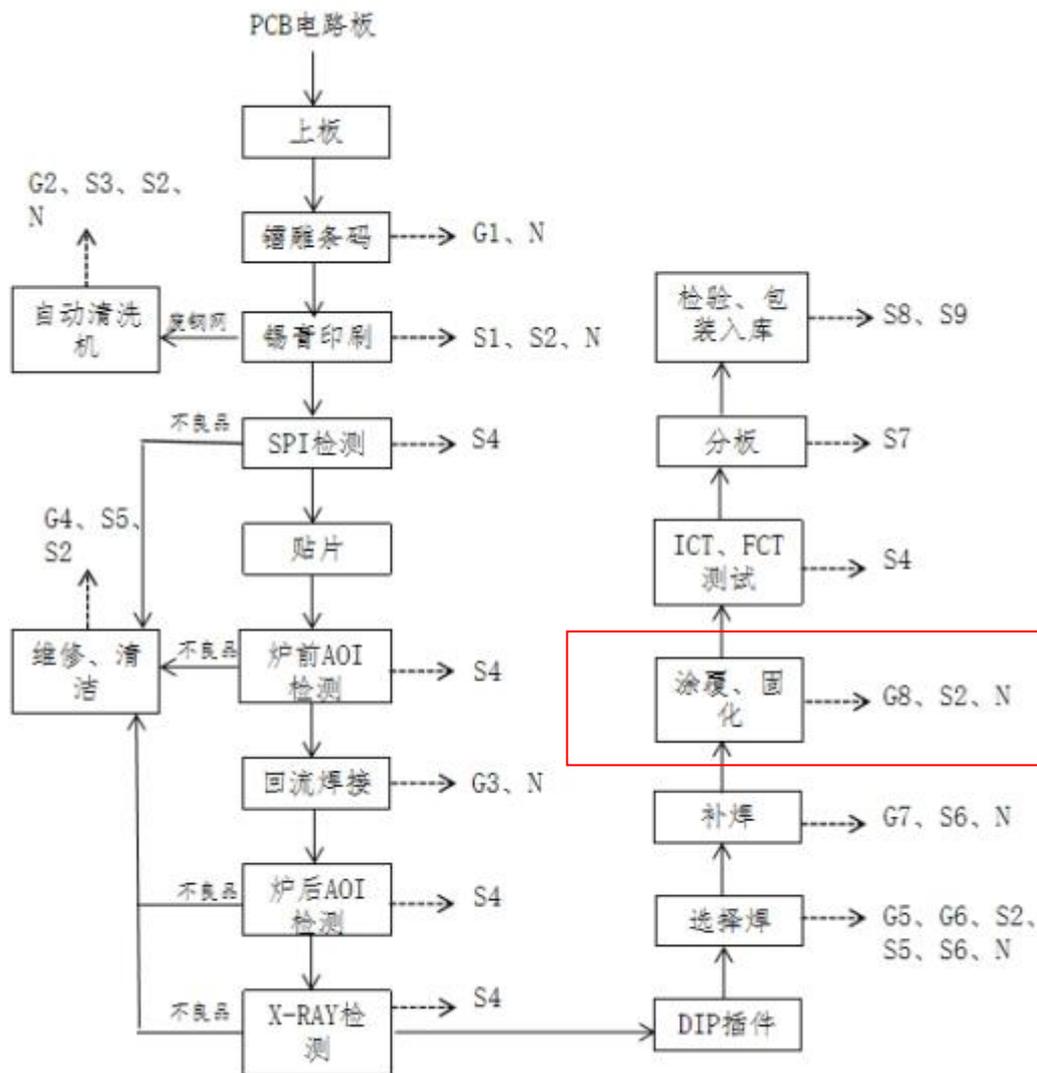


图 2-2 PCBA 生产工艺流程及产污节点图

PCBA 工艺流程简述：

①上板：将 PCB 板放入自动吸板机内。

②镭雕条码：使用镭雕机在 PCB 板表面空隙处雕刻小型二维码。镭雕机工作原理为利用激光器发射的高强度聚焦激光束在焦点，使材料瞬间气化。PCB 板由玻璃纤维增强塑料材料制成，塑料占比成分较少。该工序会有镭雕废气（G1）及噪声（N）产生。

③锡膏印刷：无铅锡膏一般保存在 2°C~10°C 的环境内，在使用前需通过回温（23±5°C）方可进行搅拌工作。无铅锡膏在经过常温回温、搅拌机搅拌后，通过印刷机在 PCB 板上根据设定的线路进行印刷无铅锡膏，确保印刷后的锡膏均匀、厚度良好、保持一致性。常温印刷，锡膏成分不挥发，因此无相关废气产生。该工序会有废钢网（S1）、废包装桶（S2）及噪声（N）产生。

④废钢网清洗：刷锡膏过程中使用后的钢网需经自动钢网清洗机进行清洗、漂洗、干燥，使其表面清洁不影响下一批次刷锡膏的产品品质，清洗干燥后的钢网重新回到刷锡膏

工序中。清洗过程需加入钢网清洗剂和纯水（比例为 1:1），主要是清洗掉钢网表面沾有的锡膏和污渍，由于清洗后的废液中含有锡膏，锡膏中含有锡，故钢网清洗废液需作为危废转移处理，该工序会有钢网清洗废气（G2）、钢网清洗废液（S3）、废包装桶（S2）及噪声（N）产生。

⑤SPI 检测：利用光学影像，来检查锡膏偏移量、面积、体积、高度和短路等情况，即时筛选出印刷不良的 PCB 板，不良品返修。该工序会有不良品（S4）产生。

⑥贴片：使用贴片机将电子元件按所需位置准确安装到 PCB 板的固定位置上，与印刷上 PCB 板的锡膏相接触。

⑦炉前 AOI 检测：在回流焊之前预先检测出贴片是否有缺件、偏移、错件等问题，若发现不良品直接返回上一步骤进行返修直至合格位置，有效提高产品的质量和可靠性。该工序会有不良品（S4）产生。

⑧回流焊：通过加热使 PCB 板与电子元件接触的锡膏熔化，从而达到 PCB 板与电子元件连接在一起，形成电气回路。本项目回流焊使用红外作为加热热源，加热温度 250℃。该工序会有焊接废气（G3）及噪声（N）产生。

⑨炉后 AOI 检测：主要作用是检测焊接后的电路板是否存在缺件、错件、空焊、虚焊等不良行为，若发现不良品直接返回上一工序进行再次加工，直至合格为止。该工序会有不良品（S4）产生。

⑩X-RAY 检测：使用 X-RAY 射线机对线路板进行测试。X-RAY 检测仪已获得管理豁免，如果有不良品将进行返修，该工序会有不良品（S4）产生。

⑪不良品返修、清洁：不良品返修完成后需在清洁工位上用酒精清洁。该工序会有酒精清洁废气（G4）、废抹布（S5）、废包装桶（S2）产生。

⑫DIP 插件：也叫双列直插式封装技术，采用双列直插形式封装的集成电路芯片，绝大多数中小规模集成电路均采用这种封装形式，其引脚数一般不超过 100。DIP 封装的 CPU 芯片有两排引脚，需要人工插入到相同焊孔数和集合排列的电路板上。

⑬选择焊：焊接方式使用的为锡条和助焊剂，工件进入焊机中，工件经过喷涂助焊剂，预热、补热、焊接、冷却后完成焊接，焊接结束后有脏污的地方需要使用异丙醇在清洁工位上进行清洁，该工序会有焊接废气（G5）、清洁废气（G6）、废抹布（S5）、废包装桶（S2）、焊渣（S6）及噪声（N）产生。

⑭补焊：对焊接不完全的地方使用焊丝进行补焊，此工序会有焊接废气（G7）、焊渣（S6）产生。

⑮涂覆、固化：本次阶段性验收，暂时委外加工，之后视情况待定。

⑯ICT、FCT 测试：测量板子的元器件焊接效果、通断等以及进行性能测试。如果有不良品将进行返修，该工序会有不良品（S4）产生。

⑰分板：操作人员将设计图纸内容输入分板机，分板机根据程序识别的轨迹、节点等信息对连板进行分板操作。该工序会有废板粉（不含电路板）（S7）及噪声（N）产生。

⑱检查、包装入库：对 PCBA 板进行外观检查、包装入库。该工序会有废电路板（S8）以及废包装袋（S9）产生。

## （2）背光板工序流程及产污环节分析

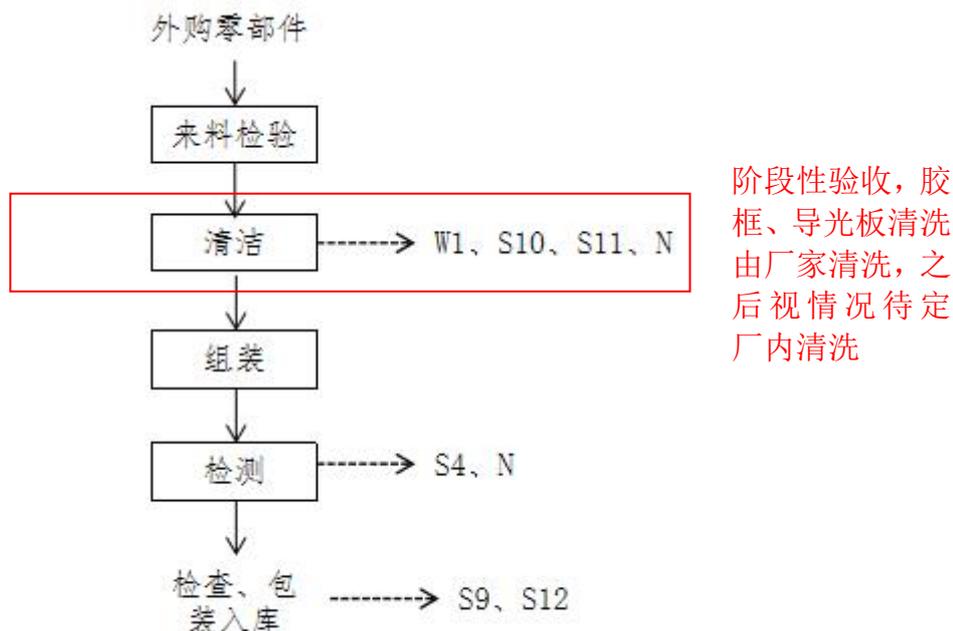


图 2-3 背光板工序流程及产污节点图

背光板工艺流程简述：

①来料检验：外购零部件（胶框、导光板、反射膜、LED 灯条、导光板、扩散膜、棱镜、反射式增光膜等）进厂后需进行检验，检验其尺寸、表面情况等。

②清洁：本次阶段性验收，胶框、导光板清洗由厂家清洗，之后视情况待定。膜片使用膜片清洁机清洁，膜片清洁机采用双面双辊清洁技术、上下各 2 支粘尘（与材料接触）胶辊，上下层各一支可剥离式集尘纸卷，收集并转移微尘作用（除尘胶辊接触材料表面吸附灰尘杂质并转移到可逐层剥离的集尘纸卷上，无需清洗），在机器进出口处配置静电消除器，可提高除尘效率。清洗废水在重力作用下流向设备污水池，在污水池中沉淀后经过细密过滤网装置进行过滤，再由供水装置循环供应，8 小时排放一次。该工序会有废粘尘纸卷（S10）噪声（N）产生。

③组装：将清洗后的零部件与其他外购的零部件进行组装。

④检测：使用各种检测设备对工件的各种性能进行检测，合格即为成品，若有测试不良

品则需要返工维修，该工序会有不良品（S4）、噪声（N）产生。

⑤检查、包装入库：对产品进行外观检查、包装入库。该工序会有废包装袋（S9）以及不合格品(不含电路板)（S12）产生。

### （3）显示屏总成工序流程及产污环节分析

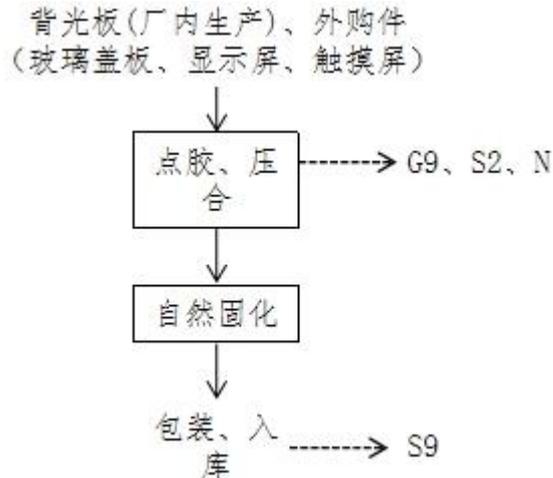


图 2-4 显示屏总成工序流程及产污节点图

显示屏总成工艺流程简述：

①点胶、压合：由厂内生产的背光板与外购的玻璃盖板、显示屏、触摸屏进行组装，组装过程中会使用 AB 胶、密封胶通过点胶机进行点胶，点胶后进行压合。该工序会有点胶废气（G9）、废包装桶（S2）、噪声（N）产生。

②自然固化：点胶压合后自然固化。

③包装入库：对产品进行包装入库。该工序会有废包装袋（S9）产生。

### （4）智能座舱域控制器、智能中控、液晶仪表、T-BOX 工序流程及产污环节分析

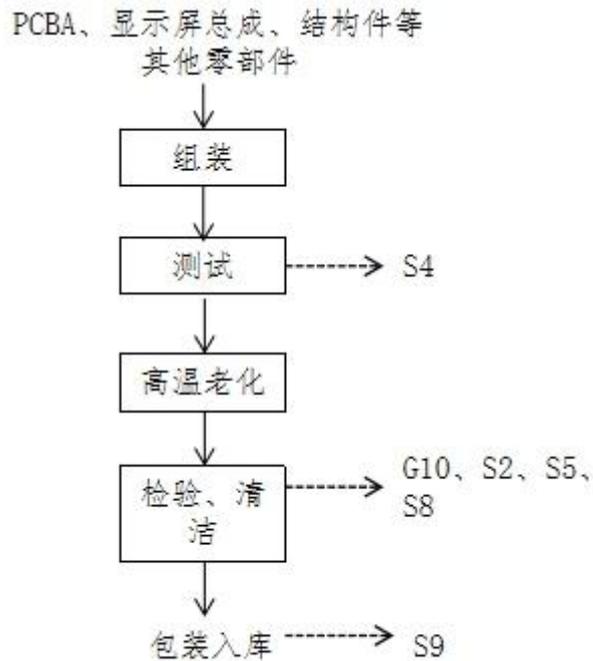


图 2-5 智能座舱域控制器、智能中控、液晶仪表、T-BOX 工序流程及产污节点图

智能座舱域控制器、智能中控、液晶仪表、T-BOX 工艺流程简述：

①组装：PCBA 与结构件等其他零部件组装成智能座舱域控制器、T-BOX，PCBA 与显示屏总成、结构件等其他零部件组装成智能中控、液晶仪表，

②测试：在测试工位对组装完成工件的各项功能进行检测，若有测试不良品则需要返工维修。该工序会有不良品（S4）产生。

③高温老化：项目装配完成后的成品件在对应的老化设备中进行老化测试，模拟环境条件为：工作温度  $60\pm 5^{\circ}\text{C}$ 。在老化设备将成品通电，并在对应环境条件下测试成品件的各项功能，测试时间为 2h，即为耐候性能测试。

④检验、清洁：对产品进行外观检查，有脏污的产品到清洁工位上用酒精清洁。该工序会有酒精清洁废气（G10）、废抹布（S5）、废包装桶（S2）以及废电路板（S8）产生。

⑤包装入库：对合格的产品打包入库。该工序会有废包装袋（S9）产生。

## 项目变动情况

表 2-4 项目变动情况一览表

项目	污染影响类建设项目重大变动清单批复要求	实际情况	是否属于重大变更
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	与环评相比，未发生变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	本项目项目阶段性验收，产能为汽车智能座舱车载电子产品 65 万台/a（智能中控 30 万台/a、液晶仪表 20 万台/a、智能座舱域控制器 10 万台/a、T-BOX5 万台/a），与环评相比，生产、处置或储存能力减少并未增加	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目涂覆固化区暂未布设，点胶压合区、测试区搬至 2 楼，平面布置内部调整，不影响整体格局，不会导致环境保护距离范围变化且新增敏感点	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	与环评相比，产品品种和生产工艺未新增。	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气、废水污染防治措施无变化。 钢网清洗、焊接、清洁、点胶废气： 过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭装置处理后，通过 21 m 高排气筒排放（DA001） 阶段性验收，背光板工序中无背光板清洗废水外排；生活污水经隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口，本项目厂区总排口	否

		废水通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理。	
9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。		无废水直接排放口。本项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水再一起经化粪池预处理达标后接入市政管网进入滨江污水处理。	否
10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。		未新增废气排放口。	否
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。		噪声：设备全部安装在厂房内并配有减震基座，以降低噪声 土壤或地下水污染防治措施：按照环评要求，本项目危废暂存间、化学品库、钢网清洗区域作为重点防渗区，防渗措施：水泥地面硬化+环氧地坪漆	否
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。		项目一般工业固废包括废钢网、不良品、焊渣、废包装材料、不合格品（不含电路板）、废板粉（不含电路板）、废粘尘纸卷收集后均按规定返修或外售处理；危险废物废抹布、废过滤棉及粉尘、废电路板、废活性炭、废包装桶、废润滑油、废含油手套、抹布经收集后定期交由安徽优环再生资源利用有限公司定期处理；钢网清洗废液经收集后定期交由安徽东华通源生态科技有限公司定期处理；	否
13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。		/	/

变化前后污染物种类未新增，污染物排放量未增加。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），变化内容不属于重大变动。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放**

1、废气

本项目产生的废气主要为雕刻、钢网清洗、焊接、清洁、点胶废气。

(1) 雕刻：镭射雕刻采用全密闭设备，产生的颗粒物经过镭雕机设备自带的过滤装置处理。

(2) 钢网清洗、焊接、清洁、点胶废气：

过滤棉（位于活性炭箱内部前端）+两级活性炭装置处理后，通过 21 m 高排气筒排放（DA001）。采用碘值 800 mg/g 的蜂窝活性炭，更换周期为 6 个月。

2、废水

本次阶段性验收，胶框、导光板清洗由厂家清洗，之后视情况待定，则背光板工序中，无背光板清洗废水产生。钢网清洗液循环使用，定期更换作为危废处理。生活污水经隔油池+化粪池预处理后进入厂区总排口，本项目厂区总排口废水通过市政污水管网进入芜湖城东污水处理厂处理。

3、噪声

本项目主要设备有镭雕机、印刷机、回流炉、选择焊、铣刀分板机、三轴点胶设备、保压设备等设备运行时将产生噪声。根据有关资料和类比调查，这些机械设备的单机噪声在 70~80dB(A)之间。企业通过设置隔声、减震等措施降低噪声污染。根据监测结果厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4、固废

本项目固体废物主要分为：一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固体废物包括废钢网、不良品、焊渣、废包装材料、不合格品(不含电路板)、废板粉（不含电路板）、废粘尘纸卷等；危险废物危险废物废抹布、废过滤棉及粉尘、废电路板、废活性炭、废包装桶、废润滑油、废含油手套、抹布经收集后定期交由安徽优环再生资源利用有限公司定期处理；钢网清洗废液经收集后定期交由安徽东华通源生态科技有限公司定期处理。

**表 3-1 本项目固体废物特性、产生量情况、污染防治措施情况一览表**

序号	名称	来源	废物类别	废物代码	形态	环评产生量 (t/a)	实际产生量	拟采取的利用或处置方式
1	废钢网	印刷	一般固废	/	固	0.5	0.33	清洗后回用
2	不良品	检测		/	固	0.5	0.33	返修
3	焊渣	焊接		/	固	0.5	0.33	集中后交由一般固废资

								质单位处置
4	废包装材料	成品 装箱、 原料 拆包		/	固	2	1.3	集中收集后 外售
5	不合格品(不 含电路板)	检验		/	固	2	1.3	
6	废过滤材料 (废 RO 膜、 活性炭)	纯水 制备		/	固	0.5	/	集中后交由 一般固废资 质单位处置
7	设备污水池 沉渣	清洗		/	固/液	1	/	集中后交由 一般固废资 质单位处置
8	废粘尘纸卷	清洁		/	固	0.2	0.13	集中收集后 外售
9	废电路板(不 含电路板)	检验		/	固	2	1.3	
10	废抹布	清洁	HW49	900-041-49	固	2	1.3	委托安徽优 环再生资源 利用有限公 司、安徽东 华通源生态 科技有限公 司处理
11	废板粉	分板	HW49	900-045-49	固	2	1.3	
12	废过滤棉及 粉尘	废气 处理	HW49	900-041-49	固	0.5	0.33	
13	废活性炭	废气 处理	HW49	900-039-49	固	5.9397	3.5	
14	钢网清洗废 液	钢网 清洗	HW06	900-404-06	固	2.0	1.3	
15	废包装桶	设备 保养、 锡膏 印刷 等	HW49	900-041-49	固	0.6	0.39	
16	废润滑油	设备 保养	HW08	900-217-08	液	0.5	0.33	
17	集中收集的 废含油手 套、抹布	设备 保养	HW49	900-041-49	固	0.095	0.06	
18	未分类收集 的含油抹 布手套	设备 保养	/	/	固	0.005	0.003	环卫部门处 理
19	生活垃圾	员工 生活	/	/	固/液	22.5	7.5	

## 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目主要污染源治理设施和措施投资情况详见表 3-2，环评及批复落实情况详见表 3-3。

**表 3-2 主要污染源治理设施和措施投资一览表**

分类	治理对象	环评污染防治措施	环评投资	实际污染防治措施	实际投资
废水	生活污水	隔油池+化粪池	2	隔油池+化粪池 (依托园区)	/
废气	钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气	过滤棉(位于活性炭箱内部前端)+两级活性炭+21m高排气筒(DA001)	15	过滤棉(位于活性炭箱内部前端)+两级活性炭+21m高排气筒(DA001)	15
	食堂油烟	油烟净化器	1	/ (阶段性验收, 暂未设置食堂)	/
噪声	设备噪声	合理布局、隔声、减振、消声等措施	10	合理布局、隔声、减振、消声等措施	10
固废	一般固废	一般固废库收集暂存, 集中收集后外售	2	一般固废库收集暂存, 集中收集后外售	2
	危险废物	危废暂存场所, 占地 10m <sup>2</sup> , 并采取防风、防雨、防渗和防腐措施; 危废收集后及时委托资质单位处理	10	危废暂存场所, 占地 10m <sup>2</sup> , 并采取防风、防雨、防渗和防腐措施; 危废收集后及时委托资质单位处理	10
地下水防渗措施		一般防渗、重点防渗	20	一般防渗、重点防渗	20
风险防范		配备相应消防器材等	10	配备相应消防器材等	10
合计		/	70	/	67

**表 3-3 环评及批复落实情况一览表**

环评批复要求	实际建设情况
1、项目位于芜湖经济技术开发区万春街道万春路 17 号 2 号厂房, 总投资 20000 万元, 占地面积 3793.05m <sup>2</sup> 建设内容为: 租赁厂房, 购置镗雕机、回流焊机、涂覆机、固化炉等设备及配套环保设施。项目建成后, 年产智能中控 60 万台、液晶仪表 20 万台、智能座	已落实。企业阶段性建设, 建设内容均未超出环评所列内容。

<p>舱域控制器 10 万台 T-B0X10 万台。结合经开区生态环境分局意见，经研究，现提出如下审批意见：</p> <p>在落实《报告表》及本审批意见提出的污染防治、生态环境保护、环境风险防范措施和主要污染物总量控制要求的前提下，项目建设的不利环境影响可以得到减缓和控制。从环境保护角度，我局原则同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、内容、规模、地点、生产工艺及生态环境保护对策措施及本审批意见的要求建设。</p>	
<p>2、加强大气污染防治。切实落实现行大气污染防治环境管控要求，使用符合标准的低 VOCs 原辅用料，规范建立执行 VOCs 物料台账制度。鼓励按照绩效 A 级或引领性等级进行设计建设。项目镭雕设备密闭，废气经设备自带过滤装置处理后无组织排放。钢网清洗、回流焊选择焊、涂覆、固化工序密闭，废气负压收集；补焊、清洁、点胶废气经集气罩收集，负压收集和集气罩收集的废气通过过滤棉+二级活性炭处理后排放。项目颗粒物、锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放浓度及无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃，异丙醇排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准-第 5 部分:电子工业》(DB34/4812.5-2024)表 1 和表 3 相关限值及管控要求。厂界非甲烷总烃执行《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。</p>	<p>已落实。项目使用的钢网清洗剂属于半水基清洗剂，根据厂家提供的 VOC 含量检测报告，钢网清洗剂挥发性有机物含量为 60g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》GB38508-2020)中表 2 对应的低 VOC 含量半水基清洗剂限值≤100g/L，故项目使用的清洗剂属于低 VOC 含量清洗剂。本项目所用的 AB 胶、密封胶、三防胶属于本体型胶粘剂，根据厂家提供的 VOC 含量检测报告及 MSDS，AB 胶挥发性有机物含量为 8.16g/kg，密封胶挥发性有机物含量为 25g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物含量》(GB33372-2020)中表 3 对应的本体型胶粘剂其他类限量值≤50g/L。三防胶挥发性有机物含量为 5g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物含量》(GB33372-2020)中表 3 对应的本体型胶粘剂丙烯酸酯类限量值≤200g/L。已规范建立 VOCs 物料台账记录。目前还未达到绩效 A 级，此后将绩效 A 级作为发展目标。项目镭雕设备密闭，废气经设备自带过滤装置处理后无组织排放。钢网清洗、回流焊选择焊工序密闭，废气负压收集，补焊、清洁、点胶废气经集气罩收集，负压收集和集气罩收集的废气通过过滤棉+二级活性炭处理后排放。</p> <p>钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气排气筒出口 (DA001) 非甲烷总烃排放浓度范围为 (2.88-4.16) mg/m<sup>3</sup>、排放速率范围为 (3.52×10<sup>-2</sup>~4.88×10<sup>-2</sup>) kg/h，异丙醇排放浓度未检出，均满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》(DB34/4812.5-2024)表 1 中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”限值要求，锡及其化合物排放浓度范围为 (1.0~1.6) μg/m<sup>3</sup>、排放速率范围为 (1.13×10<sup>-5</sup>~1.80×10<sup>-5</sup>) kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中限值要求。厂界总悬浮颗粒物浓度范围为 (162~282) μg/m<sup>3</sup>，锡以及化合物浓度范围为 (4.0×10<sup>-3</sup>~5.2×10<sup>-2</sup>) μg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃浓度范围为 (1.10~1.57)</p>

	<p>mg/m<sup>3</sup>，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放限值；厂区非甲烷总烃浓度范围为（1.53~1.84）mg/m<sup>3</sup>满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表3中标准要求。</p>
<p>3、加强水污染防治。厂区排水实行雨污分流。项目清洗废水经设备污水池沉淀后经自带的细密过滤网过滤后与纯水制备浓水一起进入厂区总排口。生活污水经隔油池化粪池处理后经厂区总排口排入市政污水管网。废水外排执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1中间接排放标准，其中BOD5、动植物油排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，并满足纳管要求，通过污水管网纳入区域污水处理厂集中处理本项目在正式生产需要纳管排水时，须按照国家、省、市排水管理有关规定，向排水主管部门申请办理排水许可证后方可接入。</p>	<p>已落实。厂区排水已实行雨污分流。项目阶段性验收，本次阶段性验收，胶框、导光板清洗由厂家清洗，之后视情况待定，则背光板工序无背光板清洗废水，暂未设置纯水机，无纯水制备浓水产生。生活污水经隔油池化粪池处理后经厂区总排口排入市政污水管网。雨厂区污水总排口pH值为（7.8~8.0），COD的浓度范围为（127~187）mg/L，悬浮物的浓度范围为（25~41）mg/L，BOD5的浓度范围为（19.3~31.3）mg/L，氨氮的浓度范围为（6.42~7.28）mg/L，动植物的浓度范围为（6.60~9.86）mg/L，污水总排口pH值、COD、氨氮、SS、BOD5、动植物油监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准要求。</p>
<p>4、强化噪声管理。选用低噪设备，合理安排机械安放位置和生产时间，并针对性采取隔声、消声、减震、厂房隔音等措施降低噪声。运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准</p>	<p>已落实。采用低噪设备，合理安排机械安放位置和生产时间，并针对性采取隔声、消声、减震、厂房隔音等措施来降低噪声。厂界噪声昼间监测结果为52~53dB(A)，厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。</p>
<p>5、加强固废污染防治。一般固体废弃物应按市政、环卫等部门要求进行妥善处理处置，同时应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关要求。废抹布、废板粉、废过滤棉及粉尘、废电路板、废活性炭、钢网清洗废液、废包装桶、废润滑油、集中收集的废含油手套抹布等危险废物须委托有相应资质的单位按照有关规定妥善处理处置。贮存设施建设须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。生活垃圾应统一收集交环卫部门及时清运，</p>	<p>已落实。一般固体废弃物已按市政、环卫等部门要求进行妥善处理处置，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关要求项目。危废暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定。一般工业固废包括废钢网、不良品、焊渣、废包装材料、不合格品（不含电路板）、废板粉（不含电路板）、废粘尘纸卷收集后均按规定返修或外售处理；危险废物废抹布、废过滤棉及粉尘、废电路板、废活性炭、废包装桶、废润滑油、废含油手套、抹布经收集后定期交由安徽优环再生资源利用有限公司定期处理；钢网清洗废液经收集后定期交由安徽东华通源生态科技有限公司定期处理；</p>
<p>6、加强生态环境保护管理要求。严格落实生态环境保护 and 环保设施安全生产主体责任，建立健全各项环保管理责任制度，加强环境保护管理机构 and 人员配备，明确人员责任，依法落实环境管理要求。落实环境风险管控要求按规定制定突发环境事件应急预案，配备应急设备及物资，做好环境风险应急</p>	<p>已落实。建设单位建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备了环保管理人员，加强对厂内环保管理。落实环境风险事故应急防范措施，并于2025年9月30取得应急预案备案表（340261-2025-057-L）。于2024年12月06日完成固定污染源排污登记表（登记编号：</p>

预防和应对。严格依法依规设计、建设和运行管理环保设备设施，确保环保设施安全稳定有效运行，采取分区防渗等措施，防止污染地下水和土壤。各类排放口须规范化设置，按规定开展自行监测。

91340200MADXCQJE26001X)

表四

## 建设项目环评报告表的主要结论

审批部门审批意见:

一、在落实《报告表》及本审批意见提出的污染防治、生态环境保护、环境风险防范措施和主要污染物总量控制要求的前提下，项目建设的不利环境影响可以得到减缓和控制。从环境影响角度，我局原则同意你公司按照《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护对策措施进行建设。

二、项目设计、建设和运行过程中应重点做好以下工作:

(一) 加强大气污染防治。切实落实现行大气污染防治环境管控要求，使用符合标准的低 VOCs 原辅用料，规范建立执行 VOCs 物料台账制度。鼓励按照绩效 A 级或引领性等级进行设计建设。项目镭雕设备密闭，废气经设备自带过滤装置处理后无组织排放。钢网清洗、回流焊选择焊、涂覆、固化工序密闭，废气负压收集;补焊、清洁、点胶废气经集气罩收集，负压收集和集气罩收集的废气通过过滤棉+二级活性炭处理后排放。项目颗粒物、锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放浓度及无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃，异丙醇排放执行《固定源挥发性有机物综合排放标准-第 5 部分:电子工业》(DB34/4812.5-2024)表 1 和表 3 相关限值及管控要求。厂界非甲烷总烃执行《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。

(二)加强水污染防治。落实雨污分流制度。生产废水经处理后回用，不得外排。生活污水经隔油池+化粪池处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准并满足污水纳管协议要求，通过污水管网纳入辖区污水处理厂集中处理。

(三)加强噪声污染防治。选用低噪设备，合理安排施工机械安放位置和施工时间，并针对性采取隔声、消声、减振、厂房隔音等措施降低噪声，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

(四)加强固废污染防治。一般固体废弃物应按市政、环卫等部门要求进行妥善处理处置，同时应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关要求危险废物(废脱模剂桶、废布袋、收集铝灰、废活性炭、废润滑油、废液压油、废油桶、废脱模液沉渣、废脱模液、集中收集的废含油手套、抹布等被列入《国家危险废物名录》的)须委托有相应资质的单位按照有关规定妥善处理处置。贮存设施建设须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规定。生活垃圾应统一收集交环卫部门及时清运

(五)加强生态环境保护管理要求。严格落实生态环境保护和环保设备设施安全生产主体责任，建立健全各项环保管理责任制度，加强环境保护管理机构和人员配备，明确人员责

任，依法落实环境管理要求。严格依法依规设计、建设和运行管理环保设备设施，确保环保设施安全稳定有效运行。落实环境风险管控要求，按规定制定突发环境事件应急预案，配备应急设备及物资，做好环境风险应急预防和应对。取分区防渗等措施防止污染地下水和土壤。各类排放口须规范化设置，按规定开展自行监测。

三、项目环境影响评价文件经批准后，项目的性质、规模地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等发生重大变动的，依法重新履行相关审批手续。自批准之日起满 5 年方开工建设的，应当报我局重新审核。

四、你公司作为建设项目环评信息公开的主体，在施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台和渠道，及时解决公众担忧的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

五、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。在启动生产设施或发生实际排污之前，须按规定申请取得排污许可证或填报排污登记表。项目建成后，按规定程序开展项目竣工环境保护设施验收。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制

## (1) 监测分析及监测仪器

表 5-1 废气监测分析方法一览表

类别	项目	分析方法
废气 (有组织)	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》(HJ38-2017)
	锡及其化合物	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(HJ/T65-2001)
	异丙醇	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》(HJ734-2014)
废气 (无组织)	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022)
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法》(HJ604-2017)
	锡及其化合物	《大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》(HJ/T65-2001)

表 5-2 废水监测分析方法一览表

检测项目	分析方法
pH 值	《水质 pH 的测定 电极法》(HJ 1147-2020)
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)
生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ505-2009
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989)
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ535-2009)
动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ637-2018)

表 5-3 噪声检测项目分析方法

项目名称	分析方法	检测仪器
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA6228+、声校准器 AWA6021A

## (2) 人员资质

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。

## (3) 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；对采样仪器的流量计定期进行校准。

## (4) 废水监测过程中的质量保证和质量控制

样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》

(HJ/T373-2007)、《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求以及各监测项目标准分析方法规定的质量控制要求。

### **(5) 噪声监测过程中的质量保证和质量控制**

噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中有关规定进行;测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用;测量前、后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差不大于 0.5dB (A)。

表六

**验收监测内容**

**1、废气**

项目废气有组织排放检测内容详见表 6-1，废气无组织排放检测内容详见表 6-2。

**表 6-1 废气有组织排放污染物监测点位、项目及频次一览表**

监测点位	监测项目	监测频次
钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气排气筒出口 (DA001)	非甲烷总烃、锡及其化合物、异丙醇	3 次/天，2 天

**表 6-2 废气无组织排放污染物监测点位、项目及频次一览表**

监测点位	监测项目	监测频次
厂区外上风向设置一个参照点 G1；厂区外下风向设置三个监测点位 G2、G3、G4	非甲烷总烃	每天 3 次 连续 2 天

**2、废水**

项目废水排放检测内容详见表 6-3。

**表 6-3 废水污染物监测点位、项目及频次一览表**

监测点位	监测项目	监测频次
废水总排口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	4 次/天，2 天

**3、噪声**

项目噪声排放检测内容详见表 6-4。

**表 6-4 厂界噪声监测点位及频次一览表**

类别	监测点位	监测位置	监测频率
噪声	Z1	沿北侧厂界布设 1 个监测点	昼夜各 1 次 连续 2 天

注：东、南、西侧厂界临厂

表七

### 验收期间生产工况记录

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》关于建设项目环境保护设施竣工验收监测的要求，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。

监测期间该项目正常运行，我公司于 2025 年 10 月 13 日至 10 月 15 日对芜湖智行畅联科技有限公司智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目项目的废气、废水和噪声进行验收监测。监测期间该项目各项环保治理设施均处于运行状态，工况稳定，满足验收监测条件。

### 验收监测结果

#### 1、废气监测结果及评价

##### (1) 有组织废气

验收期间，有组织废气监测结果见表 7-1~7-3。

表 7-1 有组织废气监测结果表 (DA001 非甲烷总烃)

监测点位	监测日期	监测时间	钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶 废气排气筒出口	
			非甲烷总烃	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气排气筒出口 (DA001)	2025.10.14	第一次	2.88	3.52×10 <sup>-2</sup>
		第二次	2.97	3.63×10 <sup>-2</sup>
		第三次	3.04	3.71×10 <sup>-2</sup>
		小时均值	2.96	3.62×10 <sup>-2</sup>
		第四次	3.36	4.15×10 <sup>-2</sup>
		第五次	3.21	3.97×10 <sup>-2</sup>
		第六次	3.01	3.72×10 <sup>-2</sup>
		小时均值	3.19	3.94×10 <sup>-2</sup>
		第七次	3.32	3.89×10 <sup>-2</sup>
		第八次	4.16	4.88×10 <sup>-2</sup>
		第九次	3.48	4.08×10 <sup>-2</sup>
		小时均值	3.65	4.28×10 <sup>-2</sup>

	2025.10.15	第一次	3.24	$3.66 \times 10^{-2}$
		第二次	3.19	$3.60 \times 10^{-2}$
		第三次	3.08	$3.48 \times 10^{-2}$
		小时均值	3.17	$3.58 \times 10^{-2}$
		第四次	3.19	$3.59 \times 10^{-2}$
		第五次	3.01	$3.38 \times 10^{-2}$
		第六次	2.97	$3.34 \times 10^{-2}$
		小时均值	3.06	$3.44 \times 10^{-2}$
		第七次	3.14	$3.43 \times 10^{-2}$
		第八次	2.65	$2.89 \times 10^{-2}$
		第九次	2.48	$2.71 \times 10^{-2}$
		小时均值	2.76	$3.01 \times 10^{-2}$
		执行标准限值		
监测结果			达标	

表 7-2 有组织废气监测结果表 (DA001 异丙醇)

监测点位	监测日期	监测时间	钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶 废气排气筒出口	
			异丙醇	
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
钢网清洗、焊接、 涂覆固化、清洁、 点胶废气排气筒出 口 (DA001)	2025.10.14	第一次	ND	/
		第二次	ND	/
		第三次	ND	/
		小时均值	ND	/
		第四次	ND	/
		第五次	ND	/
		第六次	ND	/
		小时均值	ND	/
		第七次	ND	/
		第八次	ND	/
		第九次	ND	/

		小时均值	ND	/
	2025.10.15	第一次	ND	/
		第二次	ND	/
		第三次	ND	/
		小时均值	ND	/
		第四次	ND	/
		第五次	ND	/
		第六次	ND	/
		小时均值	ND	/
		第七次	ND	/
		第八次	ND	/
		第九次	ND	/
		小时均值	ND	/
执行标准限值			40	/
监测结果			达标	

表 7-3 有组织废气监测结果表（DA001 锡及其化合物）

监测点位	监测日期	监测时间	玻璃擦拭、涂底涂、清洁、脱模剂使用、发泡及模具清理废气排气筒出口	
			锡及其化合物	
			排放浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	排放速率(kg/h)
玻璃擦拭、涂底涂、清洁、脱模剂使用、发泡及模具清理废气排气筒出口 (DA001)	2025.10.14	第一次	1.2	$1.47 \times 10^{-5}$
		第二次	1.0	$1.24 \times 10^{-5}$
		第三次	1.2	$1.41 \times 10^{-5}$
	2025.10.15	第一次	1.0	$1.13 \times 10^{-5}$
		第二次	1.6	$1.80 \times 10^{-5}$
		第三次	1.3	$1.42 \times 10^{-5}$
执行标准限值			8500	0.648
监测结果			达标	

由上表可知，验收监测期间，钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气排气筒出口（DA001）非甲烷总烃排放浓度范围为（2.88-4.16） $\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率范围为（ $3.52 \times$

10<sup>-2</sup>~4.88×10<sup>-2</sup>) kg/h, 异丙醇排放浓度未检出, 均满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第5部分: 电子工业》(DB34/4812.5-2024)表1中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”限值要求, 锡及其化合物排放浓度范围为(1.0~1.6) μg/m<sup>3</sup>、排放速率范围为(1.13×10<sup>-5</sup>~1.80×10<sup>-5</sup>) kg/h, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中限值要求。

(2) 无组织废气

验收期间, 无组织废气监测结果见表7-4~7-6。

表7-4 无组织废气监测数据一览表(总悬浮颗粒物)

采样地点	采样时间	检测指标	检测结果	标准限值	监测结果
G1	2025.10.13	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	162	≤1000	达标
			214	≤1000	达标
			221	≤1000	达标
	2025.10.14	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	205	≤1000	达标
			197	≤1000	达标
			180	≤1000	达标
G2	2025.10.13	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	256	≤1000	达标
			278	≤1000	达标
			256	≤1000	达标
	2025.10.14	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	245	≤1000	达标
			199	≤1000	达标
			225	≤1000	达标
G3	2025.10.13	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	217	≤1000	达标
			248	≤1000	达标
			256	≤1000	达标
	2025.10.14	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	250	≤1000	达标
			221	≤1000	达标
			234	≤1000	达标
G4	2025.10.13	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	251	≤1000	达标
			282	≤1000	达标
			228	≤1000	达标
	2025.10.14	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	263	≤1000	达标
			280	≤1000	达标
			240	≤1000	达标

表7-5 无组织废气监测数据一览表(锡及其化合物)

采样地点	采样时间	检测指标	检测结果	标准限值	监测结果
G1	2025.10.13	锡及其化合物 (μg/m <sup>3</sup> )	4.0×10 <sup>-3</sup>	≤240	达标
			6.6×10 <sup>-3</sup>	≤240	达标

	2025.10.14	锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$1.7 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			ND	$\leq 240$	达标
			$1.8 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$2.9 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
G2	2025.10.13	锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$6.7 \times 10^{-3}$	$\leq 240$	达标
			$3.1 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$3.6 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
	2025.10.14	锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$2.0 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$2.8 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$6.8 \times 10^{-3}$	$\leq 240$	达标
G3	2025.10.13	锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$3.1 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$2.5 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$3.3 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
	2025.10.14	锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$5.2 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$1.8 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$4.7 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
G4	2025.10.13	锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$2.8 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$4.4 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$4.9 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
	2025.10.14	锡及其化合物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$2.8 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$1.2 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标
			$2.6 \times 10^{-2}$	$\leq 240$	达标

表 7-6 无组织废气监测数据一览表（非甲烷总烃）

采样地点	采样时间	检测指标	检测结果	标准限值	监测结果
G1	2025.10.13	非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.16	$\leq 4.0$	达标
			1.31	$\leq 4.0$	达标
			1.30	$\leq 4.0$	达标
	2025.10.14	非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.10	$\leq 4.0$	达标
			1.31	$\leq 4.0$	达标
			1.25	$\leq 4.0$	达标
G2	2025.10.13	非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.47	$\leq 4.0$	达标
			1.52	$\leq 4.0$	达标
			1.48	$\leq 4.0$	达标
	2025.10.14	非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.57	$\leq 4.0$	达标
			1.55	$\leq 4.0$	达标
			1.33	$\leq 4.0$	达标
G3	2025.10.13	非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.46	$\leq 4.0$	达标
			1.39	$\leq 4.0$	达标
			1.50	$\leq 4.0$	达标

	2025.10.14	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.42	≤4.0	达标
			1.33	≤4.0	达标
			1.50	≤4.0	达标
G4	2025.10.13	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.46	≤4.0	达标
			1.41	≤4.0	达标
			1.44	≤4.0	达标
	2025.10.14	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.34	≤4.0	达标
			1.45	≤4.0	达标
			1.39	≤4.0	达标
G5	2025.10.13	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.63	≤6.0	达标
			1.53	≤6.0	达标
			1.70	≤6.0	达标
	2025.10.14	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	1.60	≤6.0	达标
			1.84	≤6.0	达标
			1.70	≤6.0	达标

由上表可知，厂界总悬浮颗粒物浓度范围为（162~282） $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，锡以及化合物浓度范围为（ $4.0\times 10^{-3}\sim 5.2\times 10^{-2}$ ） $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃浓度范围为（1.10~1.57） $\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放限值；厂区非甲烷总烃浓度范围为（1.53~1.84） $\text{mg}/\text{m}^3$ 满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表3中标准要求。

## 2、废水监测结果及评价

厂区污水总排口监测结果详见表 7-7。

表 7-7 污水总排口监测结果统计表

样品来源	采样时间	pH(无量纲)	化学需氧量(mg/L)	悬浮物(mg/L)	五日生化需氧量(mg/L)	氨氮	动植物油	
污水总排口	2025.10.14	第一次	7.9	144	25	31.3	6.42	9.86
		第二次	7.8	167	34	28.2	6.74	7.67
		第三次	7.9	127	29	23.0	6.86	6.62
		第四次	8.0	132	37	23.9	6.79	6.60
污水总排口	2025.10.15	第一次	7.9	187	32	19.3	7.03	8.20
		第二次	7.9	177	29	24.2	6.74	9.40
		第三次	7.9	167	41	26.8	7.22	7.90
		第四次	7.9	162	36	30.5	7.28	6.90

执行标准限值	6~9	500	400	300	45	100
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，验收监测期间，厂区污水总排口 pH 值为（7.8~8.0），COD 的浓度范围为（127~187）mg/L，悬浮物的浓度范围为（25~41）mg/L，BOD<sub>5</sub>的浓度范围为（19.3~31.3）mg/L，氨氮的浓度范围为（6.42~7.28）mg/L，动植物油浓度为（6.60~9.86）mg/L，污水总排口 pH 值、COD、氨氮、SS、BOD<sub>5</sub>、动植物油监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求。

### 3、厂界噪声监测结果及评价

项目噪声验收监测结果详见表 7-8。

表 7-8 噪声监测结果一览表

检测点位	对应位置	检测项目	测量时间		噪声检测结果 dB(A)	执行标准限值 dB(A)	达标情况
Z1	厂界北	工业企业厂界环境噪声	2025.10.14	昼间	52	65	达标
			2025.10.15	昼间	53	65	达标

注：厂界东、南、西三面临厂

由上表可知，验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果为 52~53 dB(A)，厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

### 4、废气排污总量核算：

根据检测报告，VOCs 总量控制指标结果详见表 7-9。

表 7-9 项目总量控制指标核算

污染物名称	VOCs
环评核算总量 (t/a)	0.2377
实际排放总量 (t/a)	0.087
备注	$\text{气态污染物排放总量} = \frac{\text{污染物排放速率 (kg/h)} \times \text{年排放小时数 (h)}}{1000}$ $= 0.0364 \times 2400 / 1000 = 0.087$

表八

## 验收监测结论及建议

### 验收监测结论

#### 1、废气监测结论

验收监测期间，钢网清洗、焊接、涂覆固化、清洁、点胶废气排气筒出口（DA001）非甲烷总烃排放浓度范围为（2.88-4.16） $\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率范围为（ $3.52 \times 10^{-2}$ ~ $4.88 \times 10^{-2}$ ） $\text{kg}/\text{h}$ ，异丙醇排放浓度未检出，均满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表1中“电子元件、电子专用材料、电子终端产品、印刷电路板、其他电子工业”限值要求，锡及其化合物排放浓度范围为（1.0~1.6） $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、排放速率范围为（ $1.13 \times 10^{-5}$ ~ $1.80 \times 10^{-5}$ ） $\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值要求。厂界总悬浮颗粒物浓度范围为（162~282） $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，锡以及化合物浓度范围为（ $4.0 \times 10^{-3}$ ~ $5.2 \times 10^{-2}$ ） $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃浓度范围为（1.10~1.57） $\text{mg}/\text{m}^3$ ，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关排放限值；厂区非甲烷总烃浓度范围为（1.53~1.84） $\text{mg}/\text{m}^3$ 满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分：电子工业》（DB34/4812.5-2024）表3中标准要求。

#### 2、废水监测结论

验收监测期间，厂区污水总排口 pH 值为（7.8~8.0），COD 的浓度范围为（127~187） $\text{mg}/\text{L}$ ，悬浮物的浓度范围为（25~41） $\text{mg}/\text{L}$ ，BOD<sub>5</sub>的浓度范围为（19.3~31.3） $\text{mg}/\text{L}$ ，氨氮的浓度范围为（6.42~7.28） $\text{mg}/\text{L}$ ，动植物的浓度范围为（6.60~9.86） $\text{mg}/\text{L}$ ，污水总排口 pH 值、COD、氨氮、SS、BOD<sub>5</sub>、动植物油监测结果均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准要求。

#### 3、噪声监测结论

验收监测期间，厂界噪声昼间监测结果为 52~53 dB(A)，厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

#### 4、固体废物治理结论

本项目固体废物主要分为：一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固废包括废钢网、不良品、焊渣、废包装材料、不合格品(不含电路板)、废板粉(不含电路板)、废粘尘纸卷收集后均按规定返修或外售处理；危险废物废抹布、废过滤棉及粉尘、废电路板、废活性炭、废包装桶、废润滑油、废含油手套、抹布经收集后定期交由安徽优环再生资源利用有限公司定期处理；钢网清洗废液经收集后定期交由安徽东华通源生态科技有限公司定期处理；

## 验收监测总结论

芜湖智行畅联科技有限公司智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目执行了环境影响评价制度，环境保护审查、审批手续完善，基本按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，基本符合验收条件，建议给予本项目通过阶段性竣工环境保护验收。

## 建议及要求

1、加强废气收集处理，定期对废气治理设施进行维护和保养，确保污染物长期稳定达标排放；发现故障及时排除，并加强对车间的消声、隔音、降噪等措施，生产期间关闭门窗，对周边环境影响尽量降到最小，不断完善各项环保管理制度，减少各类污染物的排放。

2、加强危废管理。

## 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 500 米大气环境敏感目标分布图
- 附图 4 项目厂区平面布置图
- 附图 5 项目雨污管网图
- 附图 6 环保设施图片及现场采样照片

## 附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 项目备案表
- 附件 3 环评批复
- 附件 4 土地证
- 附件 5 排污登记
- 附件 6 射线装置豁免备案表
- 附件 7 项目验收检测报告
- 附件 8 危险废物合同
- 附件 9 应急预案备案表
- 附件 10 验收意见

## 建设项目环境保护“三同时”阶段性竣工环境保护验收登记表

填表单位（盖章）：芜湖智行畅联科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	智行畅联汽车智能座舱产品生产线项目				项目代码	2410-340264-04-02-677529		建设地点	芜湖经济开发区万春街道万春路17号2号厂房			
	行业类别（分类管理名录）	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39，第79条智能消费设备制造396：“全部（仅分割、焊接、组装的除外）”；第80条电子器件制造397				建设性质	■新建□改扩建□技术改造						
	设计生产能力	汽车智能座舱车载电子产品100万台/a（智能中控60万台/a、液晶仪表20万台/a、智能座舱域控制器10万台/a、T-BOX10万台/a）				实际生产能力	汽车智能座舱车载电子产品65万台/a（智能中控30万台/a、液晶仪表20万台/a、智能座舱域控制器10万台/a、T-BOX5万台/a）		环评单位	芜湖民宇环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	芜湖市生态环境局				审批文号	芜环行审（2025）29号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2025年3月				竣工日期	2025年6月		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污登记编号	91340200MADXCQJE26001X			
	验收单位	芜湖智行畅联科技有限公司				环保设施监测单位	安徽国环检测技术有限公司		验收监测时工况	/			
	投资总概算（万元）	20000				环保投资总概算（万元）	70		所占比例（%）	0.35%			
	实际总投资（万元）	10000				实际环保投资（万元）	67		所占比例（%）	0.67%			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	15	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	12	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	30	
新增废水处理设施能力	-				新增废气处理设施能力	-		年平均工作时间	2400h				
运营单位		芜湖智行畅联科技有限公司			运营单位社会统一信用代码(组织机构代码)			91340200MADXCQJE26		验收时间		2025.10.13~2025.10.15	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	0.198	/	/	0.198	/	/	+0.198
	化学需氧量	/	/	/	/	/	0.099	/	/	0.099	/	/	+0.099
	氨氮	/	/	/	/	/	0.010	/	/	0.010	/	/	+0.010
	悬浮物	/	/	/	/	/	0.020	/	/	0.020	/	/	+0.020
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.087	/	/	0.087	/	/	+0.087
	锡以及化合物	/	/	/	/	/	0.00004	/	/	/	0.00004	/	/
二甲苯	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

	工业固体废物		/	/	/	/	/	0	/	/	0	/	/	0
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；