

浙江舜宇智领技术有限公司
年产 500 万套高像素车载摄像模组智能生产线技术改造项目
竣工环境保护验收意见

2024 年 12 月 24 日，浙江舜宇智领技术有限公司根据《浙江舜宇智领技术有限公司年产 500 万套高像素车载摄像模组智能生产线技术改造项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目基本情况

(一)建设性质、地点、规模、主要建设内容

项目建设性质：改扩建

浙江舜宇智领技术有限公司位于浙江省余姚市阳明街道丰乐路 67-69 号（中心经纬度 E:121° 05' 31.660"，N:30° 05' 1.953"）。企业在原有生产区域的基础上新增租赁宁波舜宇光电信息有限公司厂房，重新布局厂房，在现有的 SMT 贴片生产工艺、COB 封装生产工艺、高清环视模组生产工艺的基础上新增模组生产工艺，SMT 贴片生产工艺新增激光打标、选择焊接、ICT 测试、涂覆、点胶等工序；高清环视模组生产线及产能不变，改进超声波清洗工艺设备，胶粘剂种类发生变化；COB 封装工艺新增密封胶分板的工序，胶粘剂种类发生变化；新增 500 万套高像素车载摄像模组仅涉及 SMT 贴片生产工艺及模组生产工艺，项目建成后全厂生产规模为高像素车载摄像模组 900 万套（包括 100 万套高清环视模组）。项目年生产 300 天，实行两班制生产（7200h/a，其中回流焊接、选择焊接 2400h/a）。

(二)建设过程及环保审批情况

2023 年 11 月，企业委托浙江益驰思环境科技有限公司编制完成《浙江舜宇智领技术有限公司年产 500 万套高像素车载摄像模组智能生产线技术改造项目环境影响报告表》；2023 年 11 月 20 日，宁波市生态环境局余姚分局以余环建〔2023〕226 号文件出具审批意见。

项目于 2023 年 12 月开工建设，2024 年 6 月竣工并进行调试，各设备运行状况良好，已基本具备环保竣工验收条件。项目从立项至调试过程中，不存在环境投诉、违法或处

罚记录等。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号），本项目行业类别在该名录登记管理范围内，企业已按要求进行固定污染源排污许可变更登记，登记编号：91330281MA2816W038001Z。

（三）投资情况

项目总投资10000万元，其中环保投资26万元，占总投资的0.3%。

（四）验收范围

项目验收范围为“浙江舜宇智领技术有限公司年产500万套高像素车载摄像模组智能生产线技术改造项目”的主体工程和配套环保设施，为整体验收。

二、工程变动情况

根据项目环评及现场核实情况，项目在实际建设过程中项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施基本按照环评报告表及审批意见落实，主要变动为：

（1）项目总平面布置部分调整；环评设计中项目实验室位于A3楼1F，一般固废仓库及危废仓库设置A3厂房西南角，实际建设中实验室租用A2楼1F部分区域建设，本项目实验室内容不涉及产污，A3楼未设置一般固废仓库及危废仓库，项目危废仓库位于厂区西南角，与宁波舜宇光电信息有限公司按划分区域共用；一般固废仓库位于厂区西侧，与宁波舜宇光电信息有限公司共用；另A3楼4F车间设备布局有所调整。

（2）项目生产设备数量部分增加；真空包装机、金线检验机、老化测试机各增加1台，贴标机增加4台，增加设备不涉及产污。

（3）项目部分原辅料有所调整；环评设计中超声波清洗机对锡膏印刷机的刮刀清洗，使用异丙醇作为清洗剂，企业实际使用A543清洗剂做为超声波清洗剂清洗锡膏印刷机刮刀；环评中项目模组生产工艺和高清环视模组生产工艺中超声波清洗工艺的超声波清洗剂（WIN-43清洗剂）更换为脱脂剂，实际由于脱脂剂效果不佳，超声波清洗剂未更换为脱脂剂，仍使用原本使用的WIN-43清洗剂；环评中擦拭清洁过程中乙醚、异丙醇取消使用，全部改为乙醇进行擦拭，实际锡膏印刷工序擦拭清洁环节未更换为乙醇，仍使用异丙醇。此外无水乙醇、异丙醇、A543清洗剂、氩气存放位置有所调整，异丙醇存放位置由4F模组生产区防爆柜调整至2F SMT车间防爆柜，无水乙醇存放位置除4F模组生产区防爆柜外增加3F模组生产区防爆柜、2F SMT车间防爆柜，A543清洗剂存放位置

由 4F 清洗区改为 2F SMT 车间，氩气存放位置由 4F 超声波清洗区改为 2F SMT 车间。

(4)项目焊接废气由环评设计“经布袋除尘+活性炭吸附装置处理后至 23m 高排气筒排放”变更为“经脉冲滤筒除尘器+活性炭吸附装置处理后通过 25m 高排气筒排放”；上下壳焊接废气、烘烤废气排气筒高度环评设计为 23m，实际建设高度为 25m。

(5)由于焊接废气处理设施中布袋除尘器变更为脉冲滤筒除尘器，项目不产生废布袋，产生的固体废物为废滤筒，收集委托中再金环保科技有限公司清运处置；由于锡膏印刷机的刮刀清洗使用的清洗剂由异丙醇变更为 A543 清洗剂，项目不再产生废异丙醇。

(6)环评中项目产生的一般固废除生活垃圾外均收集后外售，实际情况为除生活垃圾外的一般固废收集后委托委托中再金环保科技有限公司清运处置。

根据《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）等有关规定，项目未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目废水主要为冷却循环水、离心除尘废水、清洗废水、纯水制备浓水、生活废水。

冷却水循环使用不外排，仅定期补充部分损耗水量；离心除尘废水、清洗废水、纯水制备浓水经厂区调节池混合后纳入市政污水管网；生活废水经化粪池处理后纳入市政污水管网。

（二）废气

项目废气主要为打标废气、除尘粉尘、分板粉尘、焊接废气、清洁废气、点胶、热固化、固晶及封胶废气、涂覆及能量固化废气、烘烤废气、上下壳焊接废气（激光焊接及超声波焊接废气、手工焊接废气）、刮刀清洗废气、钢网清洗废气。

上下壳焊接废气、烘烤废气收集后通过 25m 高排气筒排放。

焊接废气管道收集后经脉冲滤筒除尘器+活性炭吸附处理后通过 25m 高排气筒排放。

清洁废气经车间整体收集后通过 23m 高排气筒排放。

其他废气通过车间通风换气后无组织排放。

（三）噪声

项目噪声源主要来自各生产设备及废气处理设施运行噪声。企业已按环评要求采取以下措施：通过建筑物隔声，采取合理布局，选用低噪声生产设备，在风机等高设备下

方加设减振垫等措施降低噪声影响。

（四）固废

项目固体废物主要有废粘尘纸、无铅锡渣、残次品、废空桶、废抹布、擦拭纸、废胶管、边角料、废包装材料、废胶粘剂、废润滑油、废滤芯、废碳分子筛、废滤料（含滤渣）、废滤筒、废活性炭和生活垃圾。

残次品、废抹布、擦拭纸、废胶管、废空桶、废胶粘剂、废润滑油、废滤芯、废活性炭为危险废物，企业危险废物暂存于危废仓库，定期委托宁波市北仑环保固废处置有限公司处置；其他一般固废收集后暂存于一般固废仓库，定期委托中再金环保科技有限公司清运处置；生活垃圾收集后委托余姚市舜恩物业有限公司清运。

项目危废暂存间位于厂区西南角，面积为 64m²（与宁波舜宇光电信息有限公司共用，其中浙江舜宇智领技术有限公司区域约 20m²），已按照要求做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，张贴危险废物贮存设施标志和危险废物标签，厂内建立了较为完善的固废管理台账。

（五）辐射

本项目不涉及辐射源。

（六）其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

根据县、市两级生态环境部门的要求，公司对环境风险隐患进行了认真的排查，并配备一定的应急物资。

（2）在线监测装置

项目无在线监测要求。

（3）其他设施

项目环境影响报告表及审批部门审批意见中，无“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置等要求，也无生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施的要求。

四、环境保护设施调试效果

浙江中一检测研究院股份有限公司于 2024 年 11 月 7 日至 11 月 9 日、11 月 11 日对本项目进行了采样监测（报告编号：HY240126），根据出具的监测结果表明：

（一）废水

验收监测期间，项目生产废水排放口出水中悬浮物、化学需氧量、阴离子表面活性剂、总氮、石油类的排放浓度最大日均值及 pH 值范围均符合《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 “间接排放-电子终端产品”标准，氨氮、总磷最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中“其它企业”限值标准；生活废水排放口出水中悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类的排放浓度最大日均值及 pH 值范围均符合《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 “间接排放-电子终端产品”标准，氨氮、总磷最大日均值符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中“其它企业”限值标准。

（二）废气

验收监测期间，项目 DA001 上下壳焊接废气、烘烤废气排气筒及 DA003 清洁废气排气筒中非甲烷总烃排放浓度及排放速率最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；DA002 焊接废气处理设施出口颗粒物、锡、非甲烷总烃排放浓度及排放速率最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。

验收监测期间，厂界上、下风向无组织废气排放监控点总悬浮颗粒物、锡排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃排放浓度、臭气浓度最大值均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/ 2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织废气排放监控点非甲烷总烃排放浓度最大值符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值中特别排放限值。

（三）厂界噪声

验收监测期间，厂界四周监测点厂界环境噪声昼、夜间测定值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准。

（四）污染物排放总量

经核算，项目实施后全厂 VOCs（以非甲烷总烃计）、生产废水化学需氧量、氨氮排放总量均未超过环评计算值，符合总量控制要求。

（五）环保设施处理效率

本项目执行的排放标准以及环评审批意见中无处理效率要求。

五、工程建设对环境的影响

项目已按环保“三同时”要求基本落实环境保护措施，根据监测结果，项目废水、废气、噪声均达标排放，固废基本妥善处置，工程建设对环境的影响在可控范围。环评及批复中未提出对周边空气环境、声环境质量监测要求。

六、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，项目不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响评价报告表内容基本一致，已基本落实审批意见中各项环保要求，经监测污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，原则同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1)严格遵守环保法律法规，完善内部环保管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理和监测制度。建立健全废气运行台账记录，确保污染物长期稳定达标排放。

(2)按 GB18597-2023 要求落实污染管控措施。企业应按 HJ819-2017 等技术指南要求等落实自行监测。

(3)参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》完善本项目竣工环境保护验收报告表及附件，并进行公示、公开。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单详见附件。

浙江舜宇智领技术有限公司

2024年12月24日