

天马（芜湖）微电子有限公司新型显示模组生产线项目一阶段

阶段性竣工环保验收现场核查及监测报告专家意见

2024年7月15日，依据国家有关环保法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响报告表和审批部门审批意见等要求，天马（芜湖）微电子有限公司在本公司主持召开了“新型显示模组生产线项目一阶段”阶段性竣工环境保护设施自主验收会议。会议成立了由建设单位、安徽格临检测有限公司（验收监测单位）及3位技术专家组成的自主验收工作组。验收工作组对该项目进行了现场核查，听取了建设单位关于项目建设与环境保护自查情况和验收监测单位关于验收报告、现场环境管理情况的介绍，审阅并核实有关资料，经认真讨论，形成如下意见。

一、项目建设内容情况：

1. 建设地点：安徽省芜湖市鸠江区经济开发区二坝园区西二路12-6号。
2. 建设性质：新建。
3. 建设规模：年产6.5-40英寸专业显示模组和IT显示模组6440万片。
4. 建设内容：项目占地面积约649亩，建设模组厂房、车载生产线和IT生产线等生产设备和检验设备，以及配套的供排水、供电、立体仓库、变电站、氮气站、化学品库、动力站、原材库、办公楼和食堂等公用辅助工程和废气治理、废水处理、噪声控制、固废利用和处置等环保工程，设计年产6.5-40英寸专业显示模组和IT显示模组6440万片。
5. 验收范围：阶段性验收，年产6.5-40英寸专业显示模组和IT显示模组552万片。

6. 项目环保审批及建设情况：本项目于2022年取得了芜湖市鸠江区发改委的备案（编号：2207-340207-04-05-186755）；2022年8月12日，芜湖市生态环境局出具同意项目建设（芜环行审（承）[2012]149号）的审批意见。项目于2022年11月开工、2024年5月阶段性竣工投入试生产。于2024年6月完成排污许可变更登记（登记编号：91340207MA8P39BB59001Y）。2024年5月16日-6月18日公司委托安徽格临检测有限公司开展了本项目一阶段竣工环保验收监测工作。

二、技术审查结论

《验收监测报告》编制较规范、内容较全面，符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南·污染影响类》相关要求，前期环境保护手续完备，基本按环评及批复意见要求落实，现场检查企业环境管理规范，风险防范措施较完善，验收监测过程质量控制较完备，监测结果总体可信，同意通过阶段性验收。

《验收监测报告》经修改完善后可作为本项目阶段性竣工环境保护验收依据。

二、验收相关工作意见和建议

1、建设单位：

- （1）进一步强化废气收集处理设施、废水处理设施的运行维护，确保废气、废水污染物稳定达标排放。
- （2）明确危废分区和危废库防渗等建设内容，妥善收集和处理、处置各类固废。

2. 验收监测报告：

- （1）补充UV胶、银胶等风险物质的MSDS，核实天然气用量及原辅材料、设备清单。
- （2）细化废水处理和RTO工艺流程，核实变动情况说明；细化风险防范措施。
- （3）细化柴油应急发电废气处置情况，核实各类固废的产生量及其处理处置情况。
- （4）补充完善自行监测计划。

专家组：

张如虎

2024年7月15日

天马（芜湖）微电子有限公司新型显示模组生产线项目一阶段 竣工环境保护验收参会人员签到表

序号	姓名	工作单位	职称/职务	联系方式
1	张明春	市环研所	主任	13083032020
2	戚永春	市生态环境局科研所	主任	13956190392
3	徐斌	安徽师范大学	主任	1395300931
4	沈	天马(芜湖)微电子	主任	18862116563
5	沈心龙	天马(芜湖)微电子	厂长	1386694342
6	石振明	天马(芜湖)微电子	厂长	18621691101
7	周江力	天马(芜湖)微电子	环评组	13695022519
8	陈	天马(芜湖)微电子	主任	17512569077
9	胡	天马(芜湖)微电子	车载模组	13451884052
10	田	天马(芜湖)微电子	环评	18176539408
11	查琪婷	天马(芜湖)微电子	环保	17353765626
12	阮宏略	安徽格临检测有限公司	✓	13482307339
13	许	杭州弘皓检测技术有限公司	✓	1849938848
14				
15				
16				
17				
18				

2024 年 7 月 15 日

天马（芜湖）微电子有限公司新型显示模组生产线项目

一阶段竣工环境保护竣工验收意见

2024年7月15日，根据《天马（芜湖）微电子有限公司新型显示模组生产线项目一阶段竣工环境保护验收监测报告》，并对照《关于发布<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）要求，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规范、项目相关的环境影响评价报告和审批部门出具的批文等要求进行验收，验收小组提出意见如下：

1 工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本次验收为一阶段验收，验收内容包括土建内容、配套设施及3条生产线，对应产能为552万片/年，具体情况见下表。

表1 一阶段验收产品方案

序号	产品	单位	环评产能	一阶段验收产能
1	中高端笔电-MOD	万片/年	880	50
2	中高端笔电-贴合件	万片/年	440	25
3	低端笔电-MOD	万片/年	960	54
4	平板-贴合件	万片/年	1130	64
5	Monitor-FOG	万片/年	120	0
6	Monitor-MOD	万片/年	120	0
7	车载	万片/年	2050	360
8	工控	万片/年	740	0
合计			6440	552

实际投资总额：260000 万，其中环保投资2479万元，占比0.95 %；

劳动定员： 900人；

工作制度：两班工作制，每班10h，年工作330 天，年工作时间8520h。

（二）建设过程及环保审批情况

1、环保审批情况

本次验收内容的环评文件《天马（芜湖）微电子有限公司新型显示模组生产

线项目环境影响报告表》由湖北君邦环境技术有限责任公司编制，并于2022年8月12日由芜湖市生态环境局实施告知承诺审批（芜环行审（承）[2022]149号）。

2、项目建设过程

本次验收项目施工期起止时间为2022年11月1日~2023年12月27日，竣工后企业对环保设施进行运行调试，并于2024年5月16日~5月17日、6月18期间进行了验收监测。

根据《排污许可管理办法（试行）》，验收项目属于其中的“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业39、第80项-电子器材制造397-其他”，且未纳入重点排污单位名录，属于排污许可中“登记管理”，已完成排污登记（登记编号：91340207MA8P39BB59001Y）。

（三）投资情况

本次验收一阶段项目实际投资总额：260000 万，其中环保投资2479万元，占比0.95 %。

（四）验收范围

本次验收的项目范围及内容为：《天马（芜湖）微电子有限公司新型显示模组生产线项目环境影响报告表》中土建内容、配套设施及3条生产线，对应产能为552万片/年，以及废气、废水、噪声、固体废物等环保设施验收。

2 工程变动情况

本次验收的项目相关建设内容与环评及相关文件中内容对比，无变化。

3 环境保护设施建设情况

（一）废气防治措施

本次验收项目的废气防治措施与环评及相关文件中要求一致，具体如下。

表 2 废气处理排放措施

污染源	污染因子	采取的防治措施
有机废气 G1	非甲烷总烃、NOx、SO ₂ 、颗粒物	模组厂房楼顶设有 1 套沸石浓缩转轮+RTO 焚烧处理系统（并设置活性炭吸附装置作为应急装置），总风量 80000Nm ³ /h，处理后经楼顶 DA001 排气筒（内径 1500mm、高 30m）排放。
食堂油烟 G2	油烟	净化效率大于 85%的油烟净化装置
柴油发电机	/	采用消声除尘处理装置

（二）废水防治措施

本次验收项目的废水防治措施与环评及相关文件中要求一致，具体如下。

表 3 废水处理排放措施

污染源	污染因子	处理措施	排放去向
清洗废水	SS	经中水回用系统（10000t/d，采用过滤工艺）处理后用于纯水制备的补充用水	不外排
纯水站 RO 浓缩水	盐类	经中水回用系统（10000t/d，采用过滤工艺）处理后用于纯水制备的补充用水	不外排
纯水站反洗排水	SS、盐类	部分经中水回用系统（284t/d，采用调节+中和处理工艺）处理后用于纯水制备的补充用水，部分排入酸碱废水处理系统（284t/d，采用调节+中和处理工艺）处理	DW001
纯水站离子交换再生酸碱废水	pH 值	经酸碱废水处理系统（284t/d，采用调节+中和处理工艺）处理	DW001
冷却塔循环水排水	SS、盐类	/	DW001
生活污水 食堂废水	COD、BOD ₅ 、 氨氮、SS、TN、 TP	经有机废水处理系统（2000t/d，食堂废水隔油、生活污水化粪池+AO）处理	DW001

（三）噪声防治措施

本次验收项目噪声防治措施与环评及相关文件中要求一致。具体如下。

表 4 噪声防治措施

噪声源	位置	措施
风机	模组厂房楼顶	选用低噪声、低振动的环保型设备、距离衰减、建筑隔声等
水泵、空压机、冷冻机	动力中心	
冷却塔		
水泵	污水站	

（四）固废防治措施

固废防治措施与环评及相关文件中要求一致，危废暂存场所符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），一般固废暂存场所满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求，与环评及相关文件中要求一致。危险废物均交由有资质单位处置，一般固废交由物资回

收单位回收处理。

（五）其他环境保护设施

废气排放口根据《排污口规范化整治技术要求（试行）》设置规范的采样孔及采样平台，污染物排放口按照《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的相关规定设置图形标志。

4 环境保护设施调试效果

（一）废气

验收监测期间DA001 排气筒非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x均能满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中限值要求。厂界处非甲烷总烃、颗粒物均能满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中限值要求。

（二）废水

验收监测期废水总排口水质满足大龙湾污水处理厂进水水质要求和《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中显示器件及光电子器件表1中间接排放限值。

（三）噪声

验收监测期间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3、4 类要求。

（四）总量控制

本阶段验收项目 VOCs、COD、NH₃-N 等总量指标未超出环评范围。

（五）环境风险

本次验收项目环境风险主要为化学试剂及危废的泄漏、火灾、爆炸。本次验收环境风险物质与环评及相关文件一致，风险等级未发生变化；环境风险防范措施与环评及相关文件一致；企业已完成突发环境事件应急预案专家评审，现已申请备案。

5 工程建设对环境的影响

本次验收项目的环评及相关文件中无环境质量验收要求，因此验收不涉及环境质量监测。

6 验收结论

本次验收的项目环保手续齐全，环保治理设施和管理措施得到落实，排放的污染物达到相应排放标准，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的“不得提出验收合格意见”的情形，符合环保设施竣工验收条件。经验收小组评定，本次验收的项目环境保护设施验收合格。

7 后续要求

将在后续实际运行中加强各类环保设施的运行维护管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

8 验收人员信息

本项目验收人员信息详见会议签到单。



天马（芜湖）微电子有限公司

2024年7月15日

