

# 合肥显耀显示科技有限公司合肥显耀微显示器研发制造 一期升级改造项目竣工环境保护验收意见

2026年3月13日，合肥显耀显示科技有限公司在合肥市组织召开合肥显耀微显示器研发制造一期升级改造项目竣工环境保护验收会议，参加会议的有安徽应天环保科技有限公司（验收监测报告编制单位）、安徽格海检测技术有限公司（验收监测单位）等单位共10位代表。会议成立了验收工作组，验收工作组听取了建设单位关于项目环境保护“三同时”执行情况和验收报告、编制单位关于项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，进行了环境保护现场检查，审阅并核实有关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

## 一、项目基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

合肥显耀显示科技有限公司位于合肥市经济技术开发区云谷路以北、青龙潭路以东经开区综合保税区，于2023年投资20000万元建设“合肥显耀微显示器研发制造一期升级改造项目”，项目在现有生产线的基础上通过新增镀膜机、化学机械抛光机等生产设备改进生产工艺；通过新增光刻机、匀胶显影机、清洗机、酸刻蚀机、MOCVD等设备数量扩大微显示器生产规模。项目建成后，形成年产微显示器60000片（从外延生长至封装测试，其中红光外延20000片、蓝绿光外延40000片）的生产规模。

### （二）建设过程及环评审批情况

项目于2023年11月29日取得合肥市生态环境局“关于合肥显耀显示科技有限公司合肥显耀微显示器研发制造一期升级改造项目环境影响报告表审批意见的函”（环建审[2023]11088号），于2024年1月开工建设，2025年9月建设完成，主要建设内容为年产微显示器60000片（从外延生长至封装测试，其中红光外延20000片、蓝绿光外延40000片）全部生产线以及配套的辅助、公用及环保工程。

### （三）投资情况

本次验收范围实际总投资20000万元，其中环保投资760万元，占总投资的3.8%。

### （四）验收范围

本次针对合肥显耀显示科技有限公司年产微显示器60000片（从外延生长至封装测试，其中红光外延20000片、蓝绿光外延40000片）生产线以及配套环保设施进行验收。

## 二、项目工程变动情况

本项目实际建设性质、地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施等均与环评一致，存在的变动为新增 3 台光刻机、2 台硬烘烤、3 台镀膜机、1 台高分辨衍射仪、1 台霍尔测试仪，减少 1 台精抛机，其他生产设备保持不变，产能保持不变，对照生态环境部《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函[2020]688 号文），本次验收项目不存在重大变动。

### 三、环评及环保“三同时”执行情况

经现场勘验，项目已落实相关污染防治措施：

#### 1、废水

本项目依托现有污水处理站并新增含铬、含铜废水处理设施，总处理能力为 1630m<sup>3</sup>/d，含砷废水经二级混凝沉淀预处理（处理能力 10m<sup>3</sup>/d）、含铬废水经“二级混凝沉淀”处理（处理能力 10m<sup>3</sup>/d，新增），满足《半导体行业水污染物排放标准》（DB34/4294-2022）后经车间排放口排放；含氟废水经二级混凝沉淀预处理（处理能力 90m<sup>3</sup>/d）、有机废水经“芬顿反应+混凝沉淀”预处理（处理能力 360m<sup>3</sup>/d）后混合一并进入生化系统（水解酸化+缺氧+接触氧化+混凝沉淀，处理能力 450m<sup>3</sup>/d）处理；含铜废水经“一级混凝沉淀”处理（处理能力 10m<sup>3</sup>/d，新增）、含锡废水经一级混凝沉淀预处理（处理能力 50m<sup>3</sup>/d）、酸碱废水经“中和+一级混凝沉淀”处理（处理能力 1100m<sup>3</sup>/d）；预处理后的生产废水与经化粪池预处理后的生活污水、经隔油池预处理后的食堂废水、锅炉排污水、RO 浓水、循环冷却系统排污水混合满足排放标准后经总排口排放；车间排放口安装总铬、总砷在线监测设施，总排口安装氟化物、总砷、流量、COD 及氨氮在线监测设施。

#### 2、废气

外延生产：红光外延含 AsH<sub>3</sub>、PH<sub>3</sub> 废气经设备自带“高温裂解+过滤收集+喷淋塔”预处理后再经 1#碱液喷淋塔处理后通过一根 25m 高排气筒排放（DA007）；红光外延、蓝绿光外延酸碱废气由密闭设备顶部风管收集经 2#碱液喷淋塔处理后通过一根 25m 高排气筒排放（DA001）；蓝绿光外延含氨废气先经设备自带过滤收集预处理后利用低温微分吸收塔进行处理，处理后通过一根 25 高排气筒排放（DA009）；

显示芯片 ICP 刻蚀含氯废气经设备自带水洗塔预处理、镀膜废气经设备自带“高温裂解+过滤收集”预处理后混合酸碱废气由密闭设备风管收集经 3#碱液喷淋塔处理后通过一根 25 高排气筒排放（DA002）；显示芯片生产有机废气（除外延片去蜡）通过密闭

设备顶部风管收集后经 2#“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过一根 25m 高排气筒排放（DA008）；

封装测试、显示芯片生产外延片去蜡有机废气通过密闭设备顶部风管收集经 1#“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过一根 25m 高排气筒排放（DA003）；

天然气锅炉（配套低氮燃烧）废气通过一根 20m 高排气筒排放（DA004）；危废仓库废气经 3#“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后通过一根 15m 高排气筒排放（DA005）；污水处理站池体封闭，废气收集后经“水喷淋+活性炭吸附装置”处理后通过一根 20m 高排气筒排放（DA006）。

### 3、噪声

本项目针对高噪声设备采取选用低噪声设备，基础减振、合理布局、厂房隔音等降噪措施。

### 4、固废

本项目危险废物为废酸、废碱、废丙酮、废异丙醇、废刻蚀液、废去胶液、废显影液、废光刻胶、废边胶清洗液、含砷废液、废活性炭、废不合格品、废化学品包装（沾染化学品）、废活性炭（废气处理）、废污泥（含砷、含铬、含铜、含锡废水处理单元）、废矿物油、测试废液、粉尘、蓝绿光外延废气处理回收氨水等，危险废物分类收集在危废仓库或收集池暂存后，定期委托有资质单位处置。危废暂存依托现有危废仓库，面积为120m<sup>2</sup>，临时贮存时严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。一般工业固废委托物资公司回收利用，废蓝宝石衬底、废金属靶材返回原厂家重复利用；生活垃圾交由环卫部门定期清运、处置。

## 四、验收监测结果

本项目委托安徽格海检测技术有限公司进行验收监测，验收监测期间生产工况稳定，配套的环保设施正常稳定运行，符合验收条件。

监测结果表明：本项目非甲烷总烃、丙酮、异丙醇有组织排放满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分 电子行业》（DB34/4812.5-2024）表 1、表 2 排放限值要求，其他工艺废气污染物排放满足江苏省《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表 3、表 4 排放限值要求；污水处理站硫化氢、氨等恶臭气体污染物排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 3 排放限值；厂区内厂房外 VOCs 无组织

排放满足《固定源挥发性有机物综合排放标准 第5部分 电子行业》（DB34/4812.5-2024）表4排放限值要求。

本项目车间废水排放口总砷、总铬排放满足《半导体行业水污染物排放标准》（DB34/4294-2022）表1排放限值要求；废水总排放口总铜排放满足《半导体行业水污染物排放标准》（DB34/4294-2022）表2间接排放限值要求，氟化物排放满足3mg/L排放限值要求，其他污染物排放满足合肥经开区污水处理厂接管限值要求。

本项目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）3类区标准要求。

### 五、验收工作组结论

合肥显耀显示科技有限公司合肥显耀微显示器研发制造一期升级改造项目执行了环保“三同时”制度，环境保护审批手续完备，基本按照环评及批复的要求落实了污染防治措施；根据竣工环境保护验收监测报告，项目废水、废气、噪声污染物能够实现达标排放，项目符合验收条件，验收工作组认为合肥显耀显示科技有限公司合肥显耀微显示器研发制造一期升级改造项目通过竣工环境保护验收。

合肥显耀显示科技有限公司

2026年3月13日