MADE IN CHINA 中国制造 2025

H-Vision 安徽皓视光电科技有限公司

产品图册

PRODUCT CATALOG

H-Vision 皓视科技

PRODUCT CATALOG

0553-3026041

安徽省芜湖市弋江区华夏科技园四号楼一楼

www.hvisiontech.com

haoshi@hvisiontech.com

二维码扫描

登录网站

High Vision High Quality

公司介绍

INTRODUCTION

安徽皓视光电科技有限公司是安徽华东光电技术研究所全资子公司，公司位于安徽省芜湖市高新技术开发区，是一家专业从事显示面板及相关产品光学检测设备研发、生产、销售为一体的高新技术企业。

安徽华东光电技术研究所组建于1987年，是国家唯一定点承担军用特种显示技术的专业研究所。全所占地596亩，现已建起了11条国内一流的研制生产线和两个国家重点实验室。近年来我们共承担了国家重点科研攻关任务、国家火炬计划任务及国家重大装备国产化任务等一百多项，为神舟七号、天宫一号、歼十飞机等一百多项国家重点工程配套各种高技术产品。江泽民、胡锦涛、吴邦国等十多位国家领导人先后来所参观指导。

研究所从2009年开始光学器件、图像处理等研究，并于2013年承担了国家重大科学仪器专项“平板显示屏自动光学检测仪器开发和应用”。本项目主要针对高世代液晶面板、OLED面板等开发微观缺陷自动光学检测设备，产品集中在技术难度最高的Array、Cell等中前段制程。相关产品推出后，被安徽省列入“三重一创”重大新兴产业专项，给予特别肯定和支持。为更好地实现产业化，研究所专门成立子公司“安徽皓视光电科技有限公司”，同时引进了日本、台湾技术团队，对现有技术进行了优化升级，目前已具备Array段1μm在线检测能力，水平处于国际领先行列。

“诚信、共赢”是我们的服务宗旨，“制造强国，你我共担”是我们的抱负和愿景。希望与各届朋友真诚合作，共创未来！

技术革新

INNOVATION

我们的技术团队从日本、韩国、台湾到大陆四地已积累了二十余年的检测经验：

1998　TOSHIBA　G2 TFT Array检查机及CF检查机

1998　CPT、AUO G3.5 P I 检查机

1999　三星 G4.5 TFT Array ADI/AEI检查机、PI检查机

1999　LG G4.5 TFT Array ADI/AEI检查机、CF检查机

1999　STI(住友) G4.5 CF 全线检查机

1999　SHARP PI检查机

1999　SONY、CANON CF检查机

1999　MATSUSHITA G4.5 PI检查机

1999　CMO、HANNSTAR G3.5 PI检查机

2000　TOPPOLY G3.5 TFT Array ADI/AEI检查机

2000　CMO G3.5 CF检查机

2000　ITRI TFT Array AEI检查机

2001-2006　AUO G4.5-G7.5　Cell检查机、CF检查机

2006-2015　TFT Array ADI/AEI检查机

AUO G5　1μm ADI/AEI检查机

2015-至今　G6 OLED Array ADI/AEI检查机

Products 阵列光学检测机 (Array AOI)

阵列光学检测机

(Array AOI)

TFT ARRAY AOI 检测模块，采用快速、高解析摄影机，配合数字图像处理及精密光学，整合系统化，达到缺陷检测及数据汇整后分析上报。

可依据在线生产时间，基板大小，缺陷大小作适当的设计．因此适用于新进设备或厂内既有之所有生产线．采用正反射光源，可检出如下的各项代表性缺陷：

- Pattern 缺陷, mask 缺陷, 共通缺陷
- Shorts, opens
- 脏污, PR 残留

主要技术指标：

- 高带宽 TDI Camera 影像获取
- 高精度缺陷检出、高速度处理
- 高可靠性、高生产率
- 高效率软件运算，高速检测能力
- 模块系统的概念
- 依客户需求的人机接口设计
- 用户检出数据管理，统计处理
- 不规则区的图案比对 最新的数据库及 网络(Network)设计
- 自动缺陷分类及 框选无视功能
- 自动缺陷影像获取

条目	项目	规格
1	玻璃尺寸	G3.5/4/4.5/5/6/7.5/8.5/11, 多达 3370mm x 2940mm
2	玻璃厚度	0.3mm~1.1mm
3	Defect 检出	⩾ 0.5μm
4	检测目标	电线断路/短路, 岛状物(Island), 刮伤,颗粒等
5	缺陷检出	缺陷位置、缺陷大小、缺陷种类、缺陷区域
6	选配	统计制程管理
7	选配	Review System (2X~20 , 5~50X)

Products 彩色滤光片自动检测机 (Color Filter AOI)

彩色滤光片自动检测机

(Color Filter AOI)

Color Filter 检测模块，采用快速、高解析摄影机，配合数字图像处理及精密光学，整合系统化，达到缺陷检测及数据汇整后分析上报。

可依据在线生产时间，基板大小，缺陷大小作适当的设计．因此适用于新进设备或厂内既有之所有生产线．采用正反射光源，可检出如下的各项代表性缺陷：

- BM Pinholes, RGB Pinholes, ITO Pinholes
- BM 残留及光阻残留
- 外来异物及颗粒突起(TOKKI), Mura 检出
- PS Missing * MVA 缺陷

主要技术指标：

- 高带宽 CCD 影像获取
- 高精度缺陷检出、高速度处理
- 高可靠性、高生产率
- 高效率软件运算，高速检测能力
- 模块系统的概念
- 直觉化人机接口设计，弹性设计满足客户需求
- 用户检出数据管理• 统计处理
- 各层 LAYER 的自动缺陷分类及 MASK 功能
- 自动缺陷影像获取

条目	项目	规格
1	玻璃尺寸	G3.5/4/4.5/5/6/7.5/8.5/11, 多达 3370mm x 2940mm
2	玻璃厚度	0.3mm~1.1mm
3	Defect 检出	⩾ 7μm
4	检测目标	颗粒 ,Gel ,PS Lost, 划痕 , ITO 光晕 , lighting Lost 等
5	缺陷检出	缺陷位置, 缺陷大小, 缺陷种类 ,缺陷区域
6	选配	SPC
7	选配	Review System (2X~20 , 5~50X)

Products 配向膜检测机（PI Inspection）

配向膜检测机
（PI Inspection）

本设备主要用于 TFT LCD 制造中的 PI 膜层检查。要求该设备结构设计合理，采用先进成熟技术，保证系统具有良好的动态品质，在操作过程中操作者的视线要好。所选控制系统执行元件精度高，可靠性好，响应速度快。设备使用、操作、维修方便，造型美观，结构紧凑，整机运行稳定可靠，售后服务优良。

主要技术指标:

条目	项目	规格
1	玻璃尺寸	G3.5/4/4.5/5/6/7.5/8.5/11，多达 3370mm x 2940mm
2	玻璃厚度	0.3mm~1.1mm
3	Defect 检出	⩾ 5 μm
4	检测目标	配向膜脱落, Pinhole，颗粒等
5	缺陷检出	缺陷位置，缺陷大小，缺陷种类 ,缺陷区域
6	选配	SPC
7	选配	Review System (1.5X~15X, 2.03X~24.5X, 5~50X)
8	选配	厚度测量
9	选配	PI Shift inspection
10	选配	Crack inspection in the rear side of glass

产品介绍

Products 框胶检测机（Seal Inspection）

框胶检测机
（Seal Inspection）

本设备主要用于 ODF 工艺中的涂胶检查。要求该设备结构设计合理，采用先进成熟技术，保证系统具有良好的动态品质。所选控制系统执行元件精度高，可靠性好，响应速度快。设备使用、操作、维修方便，造型美观，结构紧凑，整机运行稳定可靠，售后服务优良。

主要技术指标:

条目	项目	规格
1	玻璃尺寸	G3.5/4/4.5/5/6/7.5/8.5/11，多达 3370mm x 2940mm
2	玻璃厚度	0.3mm~1.1mm
3	Defect 检出	⩾ 10 μm
4	检测目标	Seal broken / width / shift, AU Miss / Shift，颗粒等
5	缺陷检出	缺陷位置，缺陷大小，缺陷种类 ,缺陷区域
6	选配	SPC
7	选配	Review System (1.5X~15X, 2.03X~24.5X, 5~50X)
8	选配	Provide the position coordinates of open seal for rework

Products 手机显示屏模组自动光学检测机（Mobile Display Module AOI Equipment）

手机显示屏模组自动光学检测机 (Mobile Display Module AOI Equipment)

用于手机显示屏模组各部分的自动检测，可检测液晶、背光、偏光片模块中的各种点、线、Mura 缺陷，具有检测速度快，精度高，检测项目多，系统稳定性好的特点。

适用范围:

- 工作台兼容产品尺寸：3 寸－7 寸；
- 可测显示屏分辨率不限；
- 显示屏种类： TFT / OLED 彩色/黑白点阵型；

主要检测项目:

- LCD 点，线缺陷（黑点，白点，液晶异物，缺画等）；
- 上下偏光片缺陷（异物，刮伤，气泡等）；
- 背光缺陷： 黑点，白点，透点，刮伤，黑团，白团，色斑等；
- 亮度及均匀性（9 点、25 点）；
- 可视 MURA 缺陷：黑斑，白斑，条纹等，与周围环境亮度差异>2%;
- 漏光，阴影，爆灯，LCD 漏液等；
- 显示异常，不显；
- 组装偏位；
- 烧录异常；
- 系统具有表面灰尘过滤功能，LCD 模组可以带偏光片保护膜检测；
- 可检测带 TP 模组；

Products 在线式车载显示屏检测设备（On-board Display Detection Equipment）

在线式车载显示屏检测设备（On-board Display Detection Equipment）

本设备主要用于检测车载式显示屏的在线检测。在检测的同时还可以扫描检测设备上的条形码来确定主要检测的显示屏精度和范围，适合各种档次的车载显示屏检测，可以进行全自动化操作而无需人工处理，测试结果还可以上传至数据库以便统计。

产品特点：

- 适用产品：3-17 寸
- 可测试项目：点、线缺陷、污斑(Mura)、画面均匀(9 点、25 点)、灰阶（gamma）、串扰（crosstalk）、色度、亮度、对比度等
- 测试时间：约 10—15s（视测试项目多少）

基本配置：

- 画面检测系统
- 色度亮度检测系统
- 与客户生产线配套的传送带
- 自动条码扫描装置
- 全自动化，无人操作
- 检测画面自动切换系统
- 测试记录生成，并上传客户 MES 系统

Products 玻璃检测机（Cover Lens AOI)

玻璃检测机（Cover Lens AOI)

采用快速、高解析摄影机，设计之量测模块，配合数字图像处理及精密光学，整合系统化，达到准确量测及数据汇整后分析上报.可依据在线生产时间，基板大小，量测解析作适当的设计，可提供生产质量实时监控，提供数据回馈修正生产参数，确保良率。

适用产品:

Cover Lens、OGS...等

主要技术指标:

- 高解析 CCD 影像获取
- 高精度量测、高速度处理
- 高可靠性、高生产率
- 高效率软件运算，高速检测能力
- 模块系统的概念
- 直觉化人机接口设计，弹性设计满足客户需求
- 用户检出数据管理，统计处理

项目	规格
玻璃尺寸	G3.5/4/4.5/5/6/7.5/8.5/11，最高达 3370mm x 2940mm
玻璃厚度	0.3mm~1.1mm
Defect 检出	⩾ 1μm
目标检出	颗粒、裂痕、刮伤、内含物等
缺陷检出	缺陷位置、缺陷大小、缺陷种类、缺陷区域
选配	统计制程管理
选配	Review System (2X~20 , 5~50X)

Products 偏光片缺陷自动光学检测设备（Diffuser AOI）

偏光片缺陷自动光学检测设备（Diffuser AOI）

此设备专为 LCD/OLED 偏光片材质研发生产厂家，基于视觉与图像处理技术，对其进行自动化光学缺陷检测的设备。视觉检测设备统一的检测标准消除了人工检测的主观性，检测结果客观，稳定可靠。该系统可有效提高工厂检测技术水平，提升产线效率，控制出厂合格率。

产品特点:

- 软件自主研发，可非标定制；
- 采用高清度 2900 万 CCD 相机一次成像分析，进行高速检测；
- 利用强有力的检测缺陷程序检测出 LOW CONTRAST 的缺陷；
- 运用高性能缺陷计量程序更加准确的计量缺陷尺寸；
- 运用消除表面的灰尘干扰的程序先消除表面的灰尘，让检测结果更加有效准确；
- 支持与生产管理系统连接；

产品参数:

项目	规格	项目	规格
型号	POL AOI-002	系统软件	Windows；office
适用测量尺寸	根据客户决定	电源	220V（±5%），50Hz
重复精度	0.01mm	气压	0.5~0.7Mpa
检测精度	0.015mm	设备外型尺寸（mm）	2250*1280*1680
测量项目	划伤、异物、皱痕、凹痕、气泡	设备重量	约 800KG
效率	误检率：3%以下 漏检率：1%以下	环境温湿度	10~35℃ 35~80%RH(无结露)
参考测试时间	15s/pcs	设备安规	符合 CE 安全规范
测量方式	在线/离线		