

概述

FlexScan系列是专为显示屏制程工艺面板亮点、异常及缺陷故障设计的一款激光面板亮点修复设备。设备以SEMISHARE领先的机器视觉系统为核心,能为LCD成品\半成品的显示屏缺陷提供高精度修复且低成本的解决方案,极大程度的提高了企业工艺制程的良率和经济效益。

应用方向

TFT-LCD面板亮点的修复, OLED面板亮点的修复

产品特点

- 激光系统可视化操作,大大提高修复效率
- 修复形状可编辑,可多工位设计
- 直线电机结构,1um激光精度,高速静音
- 领先的内部防震系统装置,运行更稳定
- 高倍率光学影像识别,自动校准聚焦
- 可实现局部暗化
- 自动AOI定位,自动上下片
- 丰富的软件测试功能,机械系统高精度校准



型号		Flex85	
外形(长*宽*高) (mm)		3000*2500*2500	
重量(kg)		约7500	
电力需求		380V, 50Hz, 3Phase, approx. 50A Max	
修复能力	可修复样品尺寸	3~85寸	
	可修复范围	显示区内任何位置	
	修复时间	120S左右每个像素 (尺寸200um*100um的pixel)	
	适用产品类型	Cell段产品 (OLED面板, IPS, ON-CELL/IN-CELL等TFT面板), 模组段产品 (已贴偏光片, 带TP模组)	
	遮光性	修补颜色在模组背光下不可见	
平台功能	Gantry结构	龙门式	
	X-Y-Z行程	2000*1200*50mm	
	移动精度	0.1um	
	X-Y运动速度	0~200mm/s	
	Z运动速度	0~2mm/s可调	
	定位	AOI坐标自动定位	
光学特性	光路系统倍率	50X~1000X, 5X, 10X, 20X, 50X, 100X Objects	
	物镜切换速度	0.2~0.7s	
	聚焦	激光自动聚焦	
	光学分辨率	0.7um	
	相机	200W/500W像素工业相机	
激光特性	激光系统	激光切割系统(5~500nj/PluseMaximum@250KHz, 20Xobject, 532nm)	
	能量调节精度	0-1000 steps	0-100%
	激光波长	1064nm, 532nm, 355nm	
	脉宽	500fs	
	光斑尺度	0.8~1.5um @100X object	1.0~3.0um @50X object
	激光寿命	>10年, 维护间隔>6,000小时	
	扫描面能量均匀性	优于5%IR	
	工作模式	Scan扫描式	
	扫描形状	可任意定义形状	
	工艺参数	软件可以添加任意组工艺参数	
	控制	工作模式	自动修复, 实现数据的自动导入和输出, 联机通讯
上下片		机械手或者流水线	
CIM系统		有	
减震		主动式减震系统, 能够实现50X物镜下画面不抖动	
工业PC		23寸显示器&电脑:i7处理器, 1TB硬盘2块(其中一块为备份硬盘), 8G内存, 1G独立显卡, DVD-ROM	
通讯接口		RS232/EtherCAT/GPIB等	
安全		整机带屏蔽罩, 操作人员在屏蔽罩外操作	
	限位sensor, 运动平台和激光系统限位互锁		Interlock报警, 自动关闭系统(软件设置为可选)