LUSTER 凌云光

股票代码:688400

VisionFiberInspection

光纤端面视觉检测系统

AI+Vision 守护高速光互联智造升级

光纤端面的洁净度、划痕、缺陷及尺寸精度，直接影响光信号传输性能与产品可靠性。传统依赖人工与通用检测仪器的检测方式，存在效率低、一致性差、漏检风险高等问题，已难以满足高密度、高可靠性CPO产品的规模化制造需求。

凌云光全新推出VisionFiberInspection光纤端面视觉检测系统，融合非接触式在线检测、亚微米级显微成像、智能自动对焦与工业AI视觉技术，为高速光互连制造设备商提供精准、高效的质量检测能力。

单芯连接器
微小缺陷精准识别

多芯插芯
密集结构高效检测

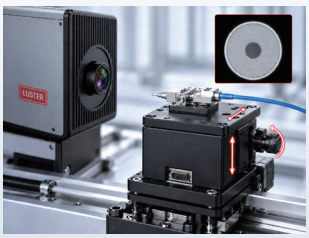
FA光纤阵列
多纤芯端面清晰呈现

产品优势

非接触式在线检测

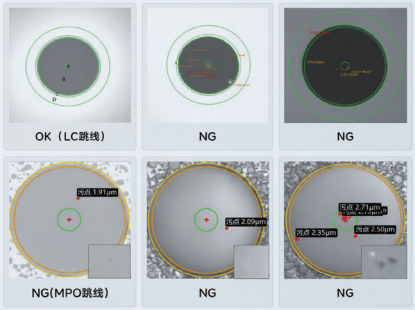
通过自动载台精准调整光纤位置，无需人工手动调节或额外检测治具，即可在生产过程中完成非接触式端面质量检测。

智能对焦成像模组自动获取端面图像并判断清晰度，判断时间＜20ms，通过快速调整Z轴物镜工作高度实时跟焦，对焦精度5μm，实现快速稳定成像。



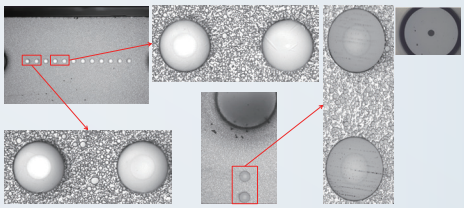
亚微米级高精度成像

采用高分辨率光学成像系统，清晰呈现纤芯结构与微小缺陷，最高缺陷检出分辨率达0.5μm。



多倍率全视场成像

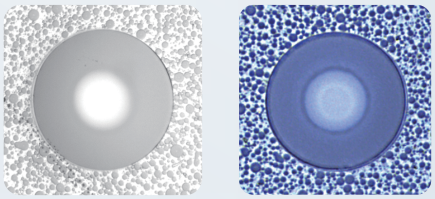
支持多倍率灵活切换，兼顾大视野覆盖与局部细节观察。全视场覆盖多纤芯端面，同步呈现纤芯结构、端面缺陷及周边区域，满足不同形态光纤连接器的检测需求。



不同倍率成像效果参考

超景深成像

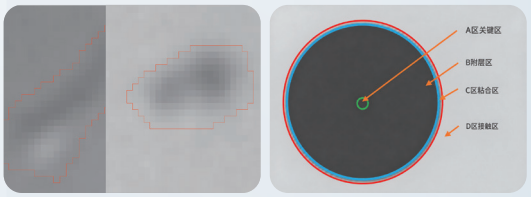
采用景深融合算法，支持百亿像素级图像融合，将不同高度图层成像的清晰区域融合成完整图像，突破景深限制，呈现复杂端面的微观结构与细节特征。



定点分层拍照　　景深融合成像

AI智能判定

基于工业AI视觉算法，快速定位并识别脏污、划痕、亮斑等缺陷类型，支持智能分区检测，对缺陷位置、尺寸及特征进行高精度量化，自动完成缺陷分类与分级，灵活适配不同客户的质量判定标准。



缺陷智能定位　　智能分区检测

规格参数

产品型号	FC030	FC100	FC200	FC100 Pro	FC200 Pro
缺陷检出分辨率	1μm	0.25μm	0.1μm	0.25μm	0.1μm
Z向对焦	√	√	√	√	√
XY调整	外置	外置	外置	内置	内置
MT12芯检出时间(含对焦)	1.3s	3.5s	8s	3.2s	7.5s
LC检出时间(含对焦)	1s	1.8s	2s	1.6s	2.8s
尺寸(mm)	200*100*100	300*200*150	300*200*150	400*300*250	400*300*250
供电电压	24V	24V	24V	24V	24V

凌云光技术股份有限公司

知识理性大厦
北京市海淀区翠湖南环路13号院7号楼

凌云光工业人工智能太湖基地
江苏省苏州市吴中区天开路18号

电话：400 829 1996
网址：www.lusterinc.com