

三维线共焦传感器

适用于透明和有光泽材料的高级3D扫描和检测



专为复杂的大批量应用而设计

内置受专利保护的离轴线共焦成像技术

能够同时进行3D, 2D和断层成像

达到亚微米级分辨率

易集成到定制检测系统中

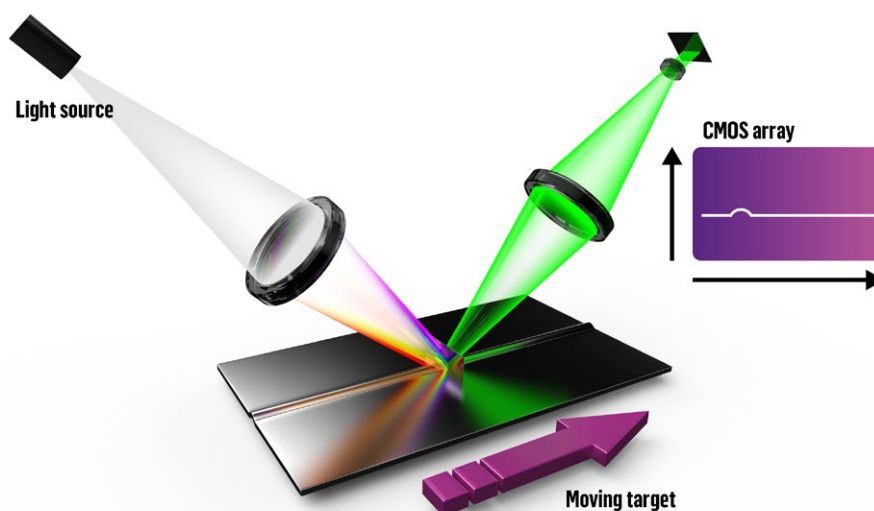
FocalSpec 3D线共焦传感器利用受专利保护的离轴线共焦光学设计, 确保连续、非接触地测量最具挑战性的材料和形状, 包括曲面玻璃屏, 多层透明材料 (如玻璃, 医用塑料) 以及各种复杂的高反光电子零件 (如抛光金属)。

线共焦成像原理

LCI技术是一种基于横向色相差的光学检测方法, 该方法将传感器中的发射器发出的白光分成连续的波长光谱。每个波长都聚焦在距传感器一定距离的被测表面上, 以形成垂直焦平面。该技术适用于单点和多点几何的同轴设计及线几何的离轴设计。

适用于:

- 玻璃
- 聚合物/塑料
- 金属
- 复合材料
- 陶瓷
- 生物材料

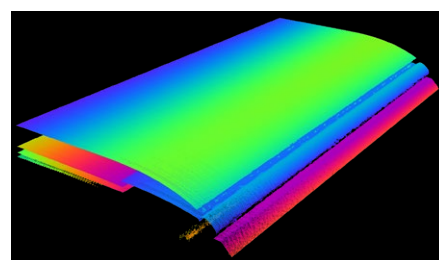


线共焦传感器优势：

线共焦传感器可同时生成具有超大聚焦深度的3D, 2D和断层图像。传感器适合测量高反光, 镜面, 透明, 弯曲, 倾斜, 高对比度, 柔性, 易碎和多孔的材料, 甚至可以测量透明涂层的厚度和气隙。

- 适用于高速和标准的型号
- 高防震
- 生成高质量的原始图(无需进行其他过滤或操作)
- 可见波长对操作员和生产环境来说都很安全
- 使用标准以太网端口轻松与PC通信(无需其他接口)

- 尺寸
- 形貌
- 表面粗糙度
- 平整度
- 厚度
- 断差高度
- 间隙和面差
- 毛刺和闪烁
- 体积
- 范围
- 断层
- 缺陷



传感器型号	LCI401	LCI1201	LCI1600	LCI1220	LCI1620
单条轮廓数据点数	2048	2048	2048	1728	1728
视野 (mm)	4.0	11.5	16.6	11.6	17.0
景深 (mm)	1.1	3.0	5.5	3.0	5.5
X方向分辨率 (μm)	2.1	5.6	8.1	6.7	9.9
Z方向重复性(μm)	0.05	0.13	0.24	0.19	0.25
最大倾斜角度 (deg) (镜面条件)	± 15.0	± 20.0	± 13.5	± 20.0	± 13.5
工作距离(mm)	8.0	20.6	64.0	20.6	64.0
全测量范围下最大扫描速率 (Hz)	300	500	500	3000	3000
最大扫描速度(Hz)	800	4000	3000	16000	11000
IP等级	IP55	IP55	IP30	IP55	IP30
尺寸(高 x 宽 x 深) (mm)	300 x 202 x 62	419 x 354 x 91	432 x 358 x 113	419 x 354 x 91	432 x 358 x 113
重量(kg)	4.0	14.0	20.0	19.0	21.0

美洲

LMI Technologies Inc.
Burnaby, BC, Canada

欧洲

LMI Technologies GmbH
Teltow/Berlin, Germany

亚太

LMI (Shanghai) Trading Co., Ltd.
Shanghai, China

LMI Technologies公司在全球有诸多分支机构, 敬请访问 lmi3d.com/cn/contact

