

极光系列

高精度CCD测微仪

● 高速 ● 准确 ● 可靠 ● 寿命长

绿色LED平行光照射目标，将物体的边缘投射到CCD上，
CCD采集图像的明亮和暗区并检测其边缘，
从而得到外径、位移等测量值。



AuroraII



超高速的采样效率
1000次每秒采样率



业界超高的精确度
测量精度可达 $\pm 5 \mu\text{m}$



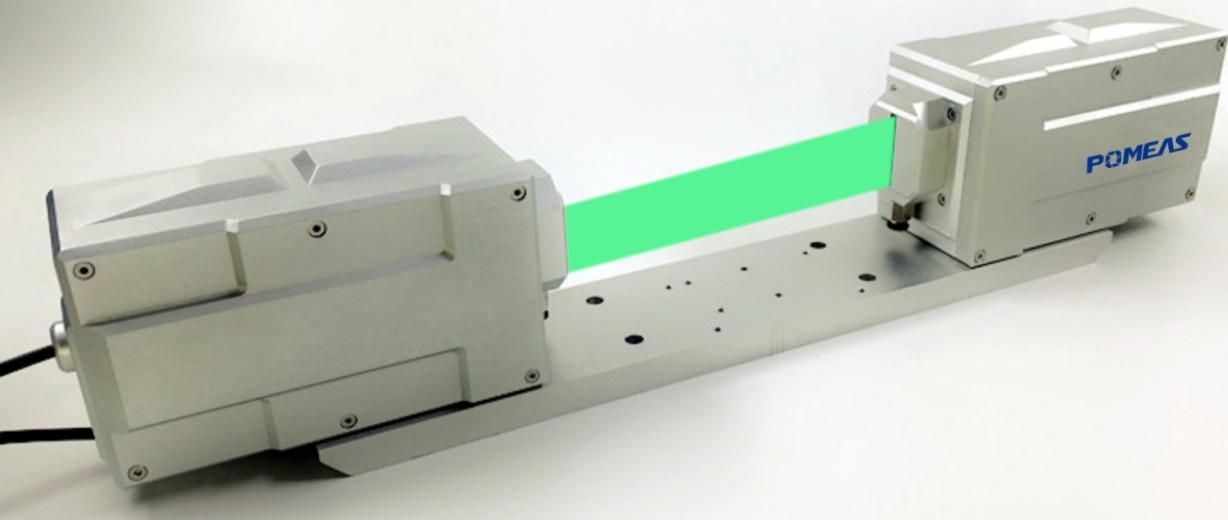
新型测量方式，操作简单
无人为误差



独创“无驱动部结构”
寿命长，且适应各种环境

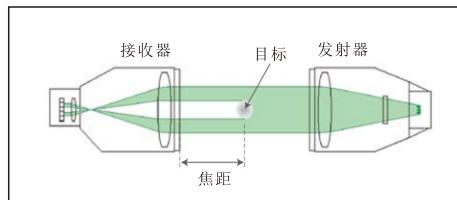


普密斯光学科技（香港）有限公司



高精度CCD测微仪

采用全新光学系统的高速、高精度CCD测微仪

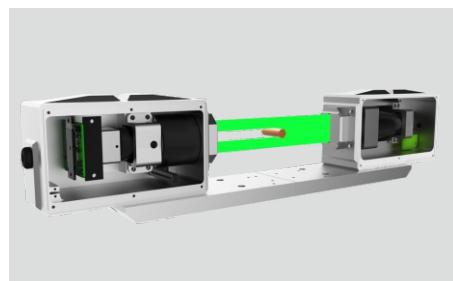
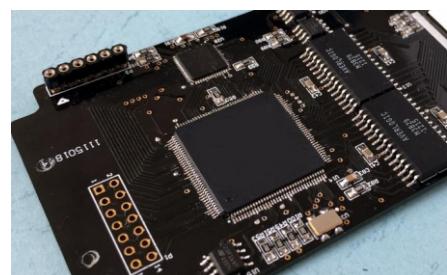


新方式

先进的光学系统，独创的测量方式。
高亮度LED、平行光源与双远心光学系统，保证了
光学边缘投射的准确性。

高速度&高精度

1000次每秒的采样率； $\pm 5 \mu\text{m}$ 的测量精度
先进而强大的数据处理架构-200MHz高速处理器，
使复杂的测量算法能够快速运算，保证了测量的
精度和实时性。



寿命长免维修

独创“无驱动部结构”
采用无驱动部的独特光学设计，可实现高耐久和长
寿命。采用LED光源，不会因干涉干扰而导致劣化，
可在现场长期稳定使用。

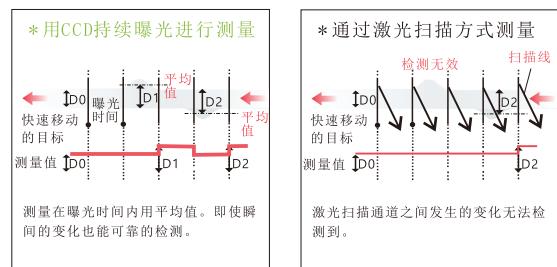
绿色LED达到的高性能

独创的绿色LED技术，可靠而持久的做到了快速精确的测量。

与常规激光扫描方式相比较，优势更明显。

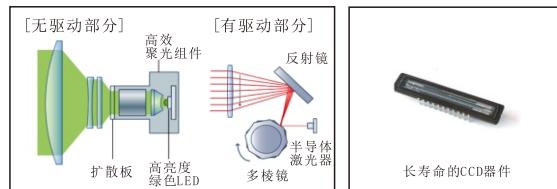
高速度&高精度 1000次每秒的采样率； $\pm 5 \mu\text{m}$ 的测量精度

使用CCD的持续曝光测量能进行高速取样，达到了常规速度和精度的两倍。与激光扫描方式不同的是，没有无效的检测。这能应用在要求更精细的产品设计或更快的生产线速度而需要更大的精度的情况下。



高耐久度 绿色LED和CCD结合，解决了马达耐久度的问题

传统的激光扫描测微仪，由于不停旋转的扫描镜电机的引起耐久度问题，精度随电机磨损而降低，成为其最大的缺点。采用高景深CCD器件，完全摒弃了电机和扫描镜，没有任何运动部件，从而实现了长期应用的可靠性。



可见测量点 测量数据库管理，可多头测量

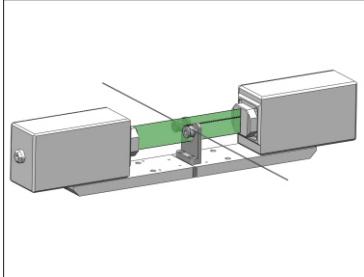
被测量目标可在显示器上实时显示，判断是否位于测量范围内最佳位置。这是传统激光扫描测微计所不具备的。测量数据采用数据库管理模式，调用处理数据方便快捷。并且可以多头测量，组合不同模式，实用性更高。



可延伸的应用案例

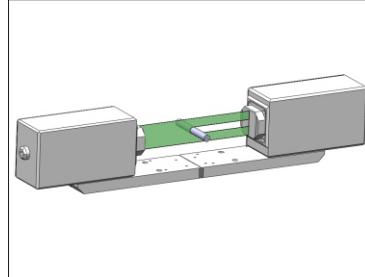
高速线材外径测量

单头快速测量线材外径尺寸,本系统最简单直接的应用。



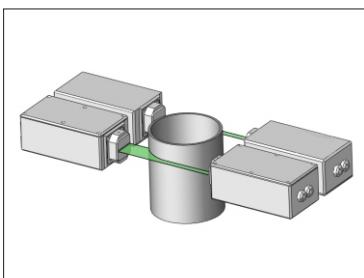
轴直径测量

单头测量轴直径尺寸,实现轴的外径尺寸和跳动检测。



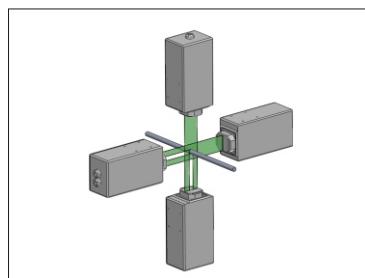
大直径测量

双头测量模式,特殊的模式能测量大直径的物体或者大的片材材料。



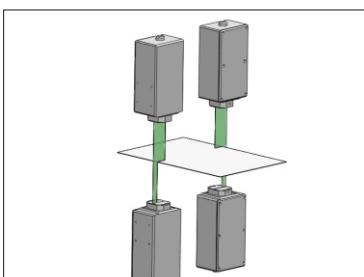
圆度测量

双头测量模式,不仅能显示外径尺寸值,还有用波形代表测量值的趋势图。



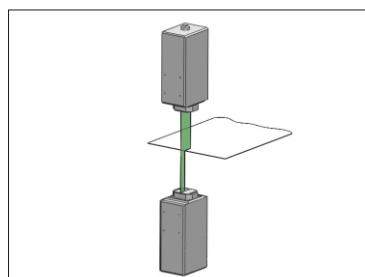
宽度测量

检查宽度或玻璃板的边缘位置,边缘检测能通过控制器轻松改变并测量。



位移测量

检测区域能按照检验目的设计,比如此时玻璃板位移距离数值。



检测工件	轴
检测项目	外径和跳动
工件直径	Φ8mm-Φ25mm
检测分辨率	±0.001mm
准确率	读数精度±0.005mm
检测采用速度	1000次每秒
测头免维护周期	30000小时（按日工作12小时，6年免维护）
工作方式	连续
耗电	<10W
光电单元防护等级	IP54
工作方式	可24小时x7天连续工作
工作环境	-10°C~40°C，湿度10%-70%
供应电源	两相交流 220V 15A

普密斯光学科技（香港）有限公司
Pomeas Optical Technology (Hongkong) Co.,Ltd.

工厂地址：广东省东莞市东城区上桥工业大道松浪街一号

电话：+86-0769-22660867

网址：www.pomeas.cn www.pomeas.com

邮箱：sales@pomeas.com