

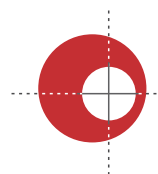
DAL^A



EF-4010K

非接触式线缆偏心测量仪

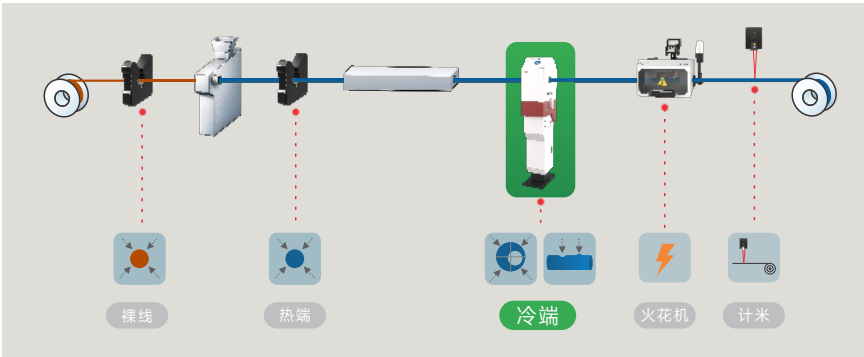
- 非接触式8点偏心/壁厚测量
- 46KHz/轴高速尺寸测量
- 测量头自动对中，实现高精度测量
- 可精确检测线材表面凹凸缺陷
- 测量头配备 7 英寸彩色触摸屏
- 搭载FFT频谱分析，识别周期性异常并缩小排查范围，减少产线设备盲目调机



产品简介

EF系列完全非接触式偏心测量仪，专为电线电缆偏心率、壁厚、直径、椭圆度精密测量，表面凹凸缺陷高速检测而设计。操作员可以快速清晰地获得用于控制或调整挤出机头的线缆生产尺寸信息，确保被测电缆的壁厚和直径保持在最佳尺寸，以保持电缆生产质量并减少材料使用。

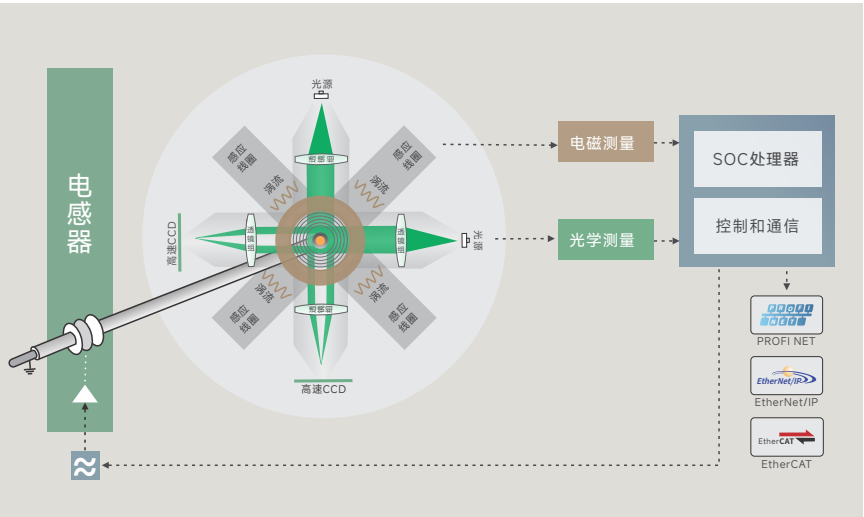
该测量系统适用于所有的圆形单芯或绞合导体线缆以及多导体电缆，特别适用于同轴电缆、LAN 电缆、汽车电子线等的在线生产测量和检测。



测量原理

EF系列偏心测量仪采用电磁测量技术和光学测量技术相结合的测量原理。多轴光学测量系统负责测量线缆绝缘层的外径、椭圆度和位置，而多轴电磁测量系统则用于确定线缆导体线芯的位置。

光学测量和磁测量以非常高的速率进行同步测量，最大限度地减少了由线材振动引起的误差。



测量头原理示意图



主要特点

- 支持非接触式8点偏心、壁厚测量
- 支持四轴高速高精度尺寸测量
- 支持测量头自动对中，实现高精度测量
- 可精确检测线材表面凹凸缺陷
- 测量头配备7英寸彩色触摸屏，交互简单
- 配有自定义报警功能
- 配有尺寸、缺陷、统计三大数据库，方便分析与回溯
- 支持蓝牙手机连接和WIFI组网功能
- 搭载FFT频谱分析，识别周期性异常并缩小排查范围，减少产线设备盲目调机



7英寸彩色触摸屏

应用场景

适用于同轴电缆、LAN 电缆、汽车电子线等的在线生产测量和检测。



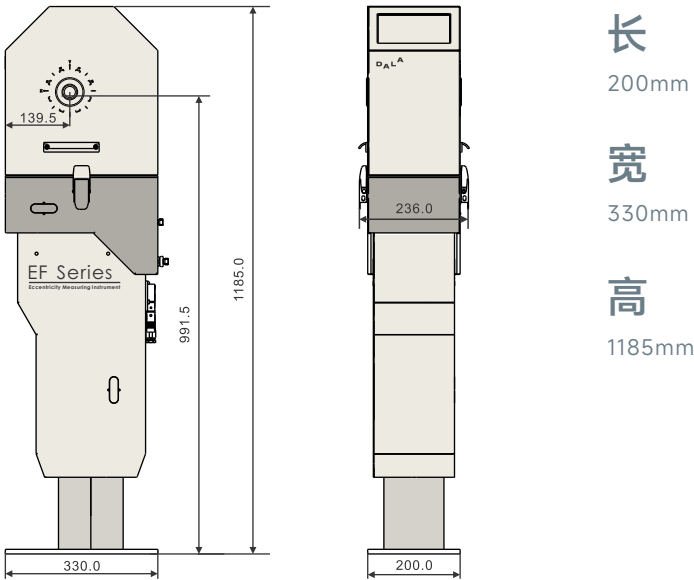
非接触式线缆偏心测量仪

技术规范

型号		EF-4010K
光轴数量		4
光轴测量频率		46KHz/轴
测量范围		0.2mm~10mm
直径测量	测量精度	±1μm ⁽¹⁾
	重复精度	±0.1μm ⁽²⁾
偏心测量	测量精度	±1μm ⁽³⁾
	重复精度	±0.5μm ⁽⁴⁾
凹凸测量	最小可检测缺陷高度	0.02mm
	最小可检测缺陷长度	0.2mm@560m/min; 0.5mm@1400m/min
	凹凸测量数据	缺陷类型、大小、长度、位置
尺寸测量数据		直径、椭圆度、偏心、壁厚
显示方式		机载7寸彩色触摸屏
工作电源		100 - 240VAC, 50/60Hz, Max.90W
通讯接口		标配: RS485(MODBUS RTU)、蓝牙、WIFI 选配: PROFIBUS、PROFINET、 EtherNet/IP等工业总线或工业以太网 ⁽⁵⁾
电气接口		标配: 数字量输出(继电器)、数字量输入、模拟量输出、编码器脉冲输入接口 选配: PI反馈控制 ⁽⁵⁾
数据采集分析		选配: TDC 3000, DMS1000
使用环境温度		5~45℃
防护等级		IP53

注: (1)在测量区域4*4mm内, 移动直径10mm的圆棒并执行测量时的误差; (2)将滤波时间设置为0.1秒, 在测量区域中心测量直径10mm的圆棒外径时的±2σ值;
(3)在测量区域中心, 测量直径0.275mm标准裸导体时的偏心误差; (4)将平均时间设置为3+3秒, 在测量区域中心测量直径0.275mm标准裸导体时偏心的±2σ值;
(5)工业以太网通讯模块、PI反馈模块为出厂预装, 若未选配该模块则后期不支持加配。

外形尺寸





成都曙创大能科技有限公司

地址：四川·成都·双流·物联一路8号电子科技园B2-2

电话：+86-28-8583 8313/+86 191 8224 8819

网址：www.dalamet.com

本书内容已经公司内部评审，如有变更，恕不另行通知。

©2026年 9月 成都曙创大能科技有限公司



公众号



抖音号