



全封闭箱体 · 独立底座 · 正面门锁

把罗纹的“深浅” 变成可追溯的数字

非接触 · 光学对比度 + 三维立体重构 · 微米级量值

双体系表征罗纹：光学对比度法给出外观灰度量值，三维物理测量法给出深度、宽度与粗糙度的绝对量值。

- 1 双测量体系，互为印证**
快速巡检看灰度对比，工艺分析看微米深度。
- 2 多角度照明三维重构**
深度分辨率 $1\text{ }\mu\text{m}$ ，直接反映成纸可压缩性。
- 3 背景去除，只测罗纹**
先剥离纸面起伏背景，轻微不平不污染量值。
- 4 全封闭避光箱体**
隔绝环境光与粉尘，门锁保护标定状态。

5.0 MP

CMOS 图像传感器

45:0

照明形式

25 μm

成像分辨率

1 μm

深度测量分辨率

LED

多组单色光源

测量项目

罗纹深度 H μm · 三维重构的谷底高度差**罗纹宽度 Y1** μm · 垂直于纹路方向的宽度**粗糙度 Rc / Rq** μm · 基纸与罗纹区域分别评价**罗纹光学强度**

罗纹与背景纸面的白度差值

光学对比度

% · 差值相对背景纸面的比例

罗纹边缘清楚度

可选项 · 评价压纹轮廓清晰性

典型应用

- 纸机质量控制** 批次抽检，建立罗纹量值与工艺参数的对应关系
- 压纹辊磨损评估** 以深度与光学强度的长期趋势确定修磨、换辊周期
- 原料与工艺研究** 罗纹深度反映成纸可压缩性，用于配方与压力优化
- 来料与成品验收** 为罗纹外观项建立可交付的判定阈值

外形尺寸

380 × 230 × 300 mm

测量方式

非接触 · 45/0 度照明

校准标准

灰度 / 条纹板 · 高度标准

配套软件

Windows 平台专用测量软件



扫码获取更多产品介绍