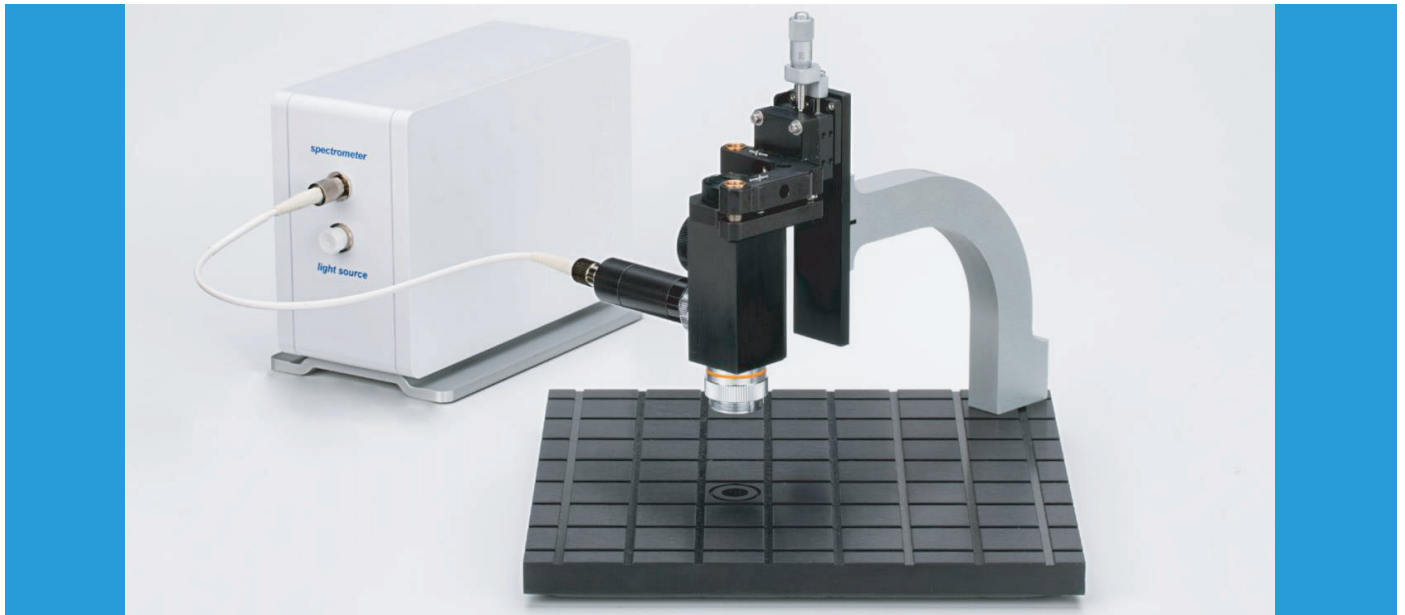


# F3-sX 系列

## 薄膜厚度测量仪



F3-s1310

### 满足薄膜厚度范围从 15nm 到 3mm 的先进厚度测试系统

F3-sX 家族利用光谱反射原理，可以测试众多半导体及电解层的厚度，可测最大厚度达 3 毫米。此类厚膜，相较于较薄膜层，表面较粗糙且不均匀，F3-sX 系列配置 10 微米的测试光斑直径，因而可以快速容易的测量其他膜厚测试仪器不能测量的材料膜层。

#### 波长选配

F3-sX 采用的是近红外光（NIR）来测量膜层厚度，因此可以测试一些肉眼看不透明的膜层（比如半导体膜层）。980nm 波长型号，也就是 F30-s980，专门针对低成本预算应用。F3-s1310 针对于高参杂硅应用。F3-s1550 则针对较厚膜层设计。

#### 配件

配件包括自动绘图平台、测量点可视化的摄像机，和可见光波段选项，使测量厚度能力最小达到 15 纳米。此外数据采集速率达到 1kHz，让 F3-sX 系列成为许多在线应用的第一选择（比如“roll-to-roll”工艺）。

#### 应用：

- Si 晶圆厚度测试
- 保形涂层
- IC 芯片失效分析
- 厚光刻胶（比如 SU-8 光刻胶）

#### Filmetrics 的优势

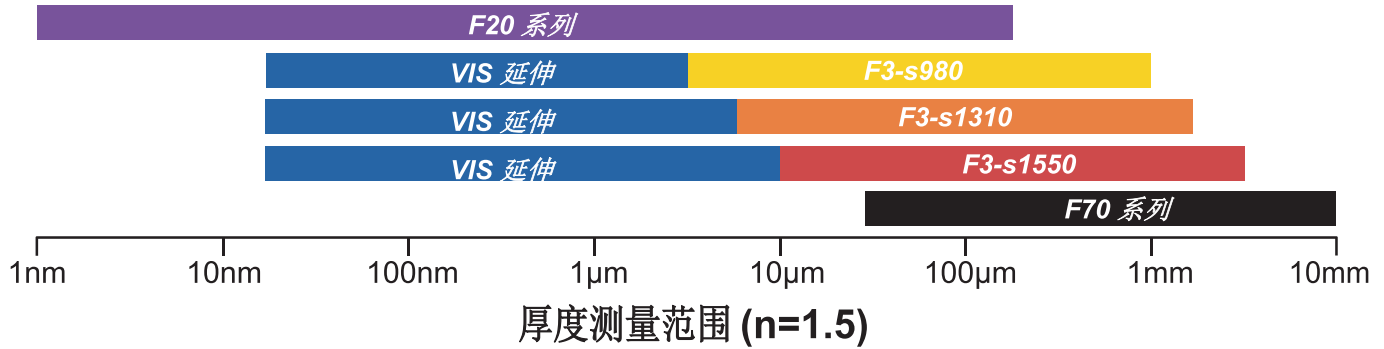
- 桌面型薄膜厚度测量的全球领导者
- 24 小时电话，Email，在线支持
- 直观的分析软件

#### 附加特性

- 嵌入式在线诊断方式
- 免费离线分析软件
- 精细的历史数据功能，帮助用户有效的存储，重现与绘制测试结果

# F3-sX 系列

## 薄膜厚度测量仪



基本规格	F3-s980	F3-s1310	F3-s1550	VIS 延伸
波长范围: <sup>1</sup>	960 - 1000 nm	1280 - 1340 nm	1520 - 1580 nm	380 - 1050 nm
光源:	200K 小时 MTBF SLED	200K 小时 MTBF SLED	200K 小时 MTBF SLED	40K 小时 MTBF Hybrid
SLED 输出功率:	<0.1 mW	0.1 mW	0.1 mW	—
测量规格 <sup>2</sup>				
厚度测量范围, n=1.5:	10 µm - 1 mm	15 µm - 2 mm	25 µm - 3 mm	15 nm - 70 µm
厚度测量范围, n=3.5 (Si):	4 µm - 350 µm	7 µm - 1 mm	10 µm - 1.3 mm	6 nm - 25 µm
准确度: 较大者	0.4% 或 50 nm	0.4% 或 50 nm	0.4% 或 50 nm	0.2% 或 2 nm
精度:	5 nm <sup>3</sup>	5 nm <sup>3</sup>	5 nm <sup>3</sup>	0.02 nm <sup>4</sup>
稳定性:	5 nm <sup>5</sup>	5 nm <sup>5</sup>	5 nm <sup>5</sup>	0.05 nm <sup>6</sup>
光斑大小:	10 µm	10 µm	10 µm	8 µm <sup>7</sup>
标准工作距离: <sup>8</sup>	53 mm	53 mm	53 mm	53 mm
工作距离公差, <sup>8</sup> 100 µm 厚度:	4 mm	4 mm	4 mm	—
工作距离公差, <sup>8</sup> 500 µm 厚度:	1.2 mm	1.2 mm	1.2 mm	—

### 操作系统

PC:	Windows XP(SP2) - Windows 8(64-bit)
Mac:	OS X Lion/Mountain Lion running Parallels

### 基本要求

电脑接口:	USB 2.0
电源:	USB 供应

<sup>1</sup> 标准范围。实际中心波长范围浮动值 +/-30nm

<sup>2</sup> 选配 UPG-RT-to-Thickness 软件升级包

<sup>3</sup> 是基于连续 20 天, 每天在 Si 基底上对厚度为 100 微米的 SiO<sub>2</sub> 薄膜样品连续测量 100 次所得厚度值的标准偏差

<sup>4</sup> 是基于连续 20 天, 每天在 Si 基底上对厚度为 1 微米的 SiO<sub>2</sub> 薄膜样品连续测量 100 次所得厚度值的标准偏差

<sup>5</sup> 是基于连续 20 天, 每天在 Si 基底上对厚度为 100 微米的 SiO<sub>2</sub> 薄膜样品连续测量 100 次所得厚度值的 2 倍标准偏差

<sup>6</sup> 是基于连续 20 天, 每天在 Si 基底上对厚度为 1 微米的 SiO<sub>2</sub> 薄膜样品连续测量 100 次所得厚度值的 2 倍标准偏差

<sup>7</sup> 针对 6X 物镜

<sup>8</sup> 针对 2X 物镜, 适用其他物镜和工作距离



优尼康科技有限公司

— Filmetrics 薄膜厚度测量系统专业代理商

联系方式: 李先生 15900490105

盘先生 15989637322

Email: Info@unicorn-tech.com

Web: www.unicorn-tech.com

内容如有更改, 恕不另行通知 ©2014 Filmetrics, Inc

