

# smartWLI

## 标准型白光干涉三维轮廓仪

非接触三维表面形貌测量技术

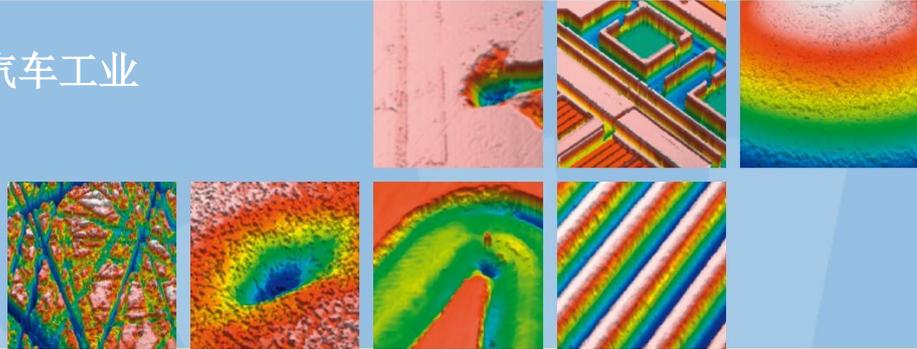


- 结构紧凑
- 精度高
- 测速快
- 稳定耐用
- 经济实惠

白光干涉测量技术广泛应用于光滑与粗糙表面的三维形貌表征。垂直方向的测量精度可以达到纳米级别。

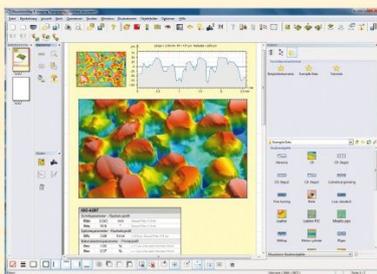
德国 SmartWLI 标准型白光干涉三维轮廓仪结构紧凑，精度高，测速快，满足不同领域用户的测量需求，广泛应用于科学研究、质量管理与工艺控制。

材料科学 汽车工业  
微系统  
电子学  
太阳能



测量系统						
量测原理	白光干涉					
Z轴定位系统	压电效应调节系统					
高度量测范围	最大可达 400 $\mu\text{m}$					
摄像头参数	CCD 摄像头: 1624x 1234 像素					
光源 (nm)	LED 590					
垂直分辨率 (nm)	PSI 模式: 0.1 ; VSI 模式: 1.0					
干涉物镜系统						
放大倍数 MAG	2.5 $\times$	5 $\times$	10 $\times$	20 $\times$	50 $\times$	100 $\times$
数值孔径 NA	0.075	0.18	0.30	0.40	0.55	0.75
工作距离 WD (mm)	10.3	9.8	7.4	4.7	3.4	2.0
视场范围 FOV ( $\mu\text{m}$ )	4536 $\times$ 3447	2264 $\times$ 1723	1134 $\times$ 861	567 $\times$ 430	226 $\times$ 172	113 $\times$ 86
像素大小 ( $\mu\text{m}$ )	5.59	2.80	1.40	0.70	0.28	0.14
横向分辨率 ( $\mu\text{m}$ ) (道斯判据)	3.94	2.27	0.99	0.74	0.54	0.42
软件系统						
SmartWLI 测量软件	基于微软 Win7 操作系统, 64 位表面形貌测量软件, 三维形貌数据直接传输至 MountainsMap® 分析软件。					
SmartWLI-Dell 系统	Dell 计算机 + 形貌测量软件, 支持主流数据分析软件: MatLab 或 LabVIEW					
MountainsMap® 分析软件	业内主流形貌分析软件, 三维轮廓、影像输出, 测量数据预处理及后续处理, 德标 (DIN) 欧标 (EN) ISO 标准粗糙度及台阶高度测量、串行数据处理技术并生成报告。					
输出文件格式	ASCII, SUR, BCR-STM, BMP, JPEG, TIF					

(2013 年 9 月技术数据)



### MountainsMAP® 表面分析软件与三维可视化测量报告

作为一款高品质的表面成像与分析软件, MountainsMAP® 适合实验室、研究机构及工厂各类机能表面的设计、测试或制造设备使用。

MountainsMAP® 拥有一整套全面的解决方案, 专用于表面外观及形貌的成像与分析, 提供详尽的三维可视化测量报告。

更多 SmartWLI 系列白光干涉三维轮廓仪产品信息,  
请访问 [www.WinWinTec.com](http://www.WinWinTec.com) 与 [www.smartWLI.de](http://www.smartWLI.de).

德国 WinWinTec 公司北京代表处 (德国 GBS 公司中国市场渠道商)

地址: 北京市海淀区农大南路 1 号硅谷亮城 2B 座 220 室 电话: +86 10 6266 7685 传真: +86 10 6266 7685

手机: +86 185 0046 5572 邮箱: [leonzhu@winwintec.com](mailto:leonzhu@winwintec.com) / [kristin.petrasch@winwintec.com](mailto:kristin.petrasch@winwintec.com)