



简测实业
JIANCE SHIYE

由英国 Rhopoint Instruments 制造



OPTIMAP3 PSD

Optimap3 PSD

- 快速全场表面测量
- 适用于所有饰面，
从哑光到镜面
- 屏幕图像分析
- 强大的便携性分析



先进的表面测量



Optimap3 是用于表面检测的独特便携式解决方案，可对所有类型的涂层或未涂层表面进行快速大面积测量和分析。

强大的屏幕功能包括横截面视图，允许检测和表征常见的表面不规则性，包括缺陷和波纹。

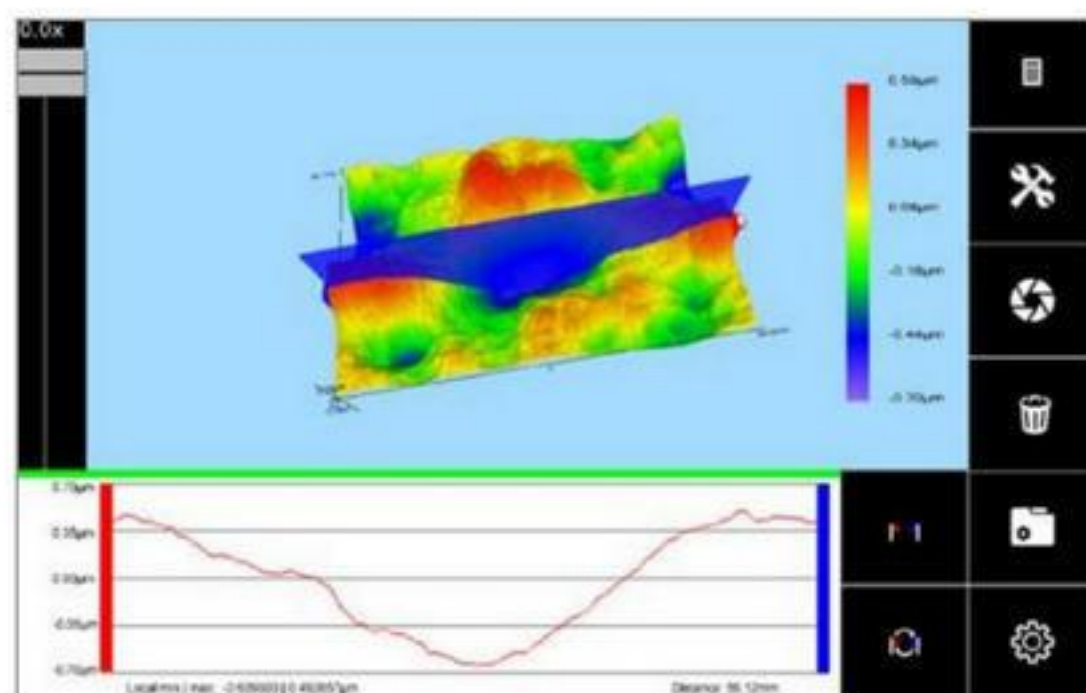
JIANCE

在质量控制中，劣质的表面评价方法仍然司空见惯。许多方法缺乏定义，耗时且主观。现代消费者需要具有均匀且无缺陷的表面光洁度的高质量产品。

简测实业
JIANCE SHIYE

Optimap3 的使用为这些测量挑战提供了独特的解决方案，为改进生产控制提供了可量化的数据。

在一项快速操作中，Optimap3 以令人难以置信的细节绘制表面的形貌，显示缺陷和纹理。映射的信息被处理成客观的表面数据，可用于有效控制产品质量。



Optimap 3
可以测量:

- 桔皮
- 波纹
- DOI
- 过喷
- 夹杂物
- 起泡
- 下垂
- 水渍



代表性表面分析

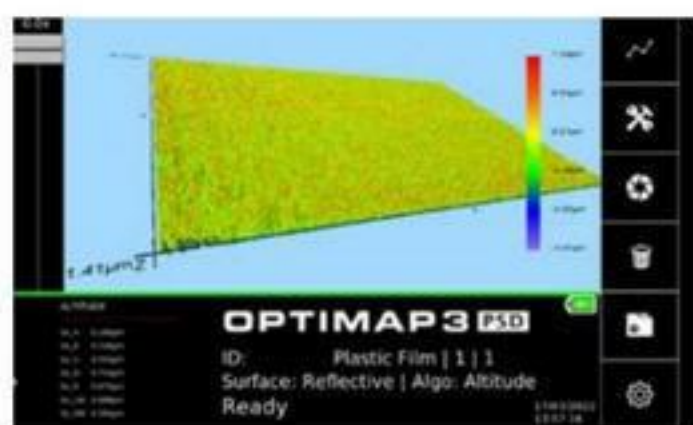
Optimap3 客观地测量和表征表面质量的许多方面，包括纹理、波纹和局部缺陷，包括橘皮、夹杂物、凹痕和划痕。



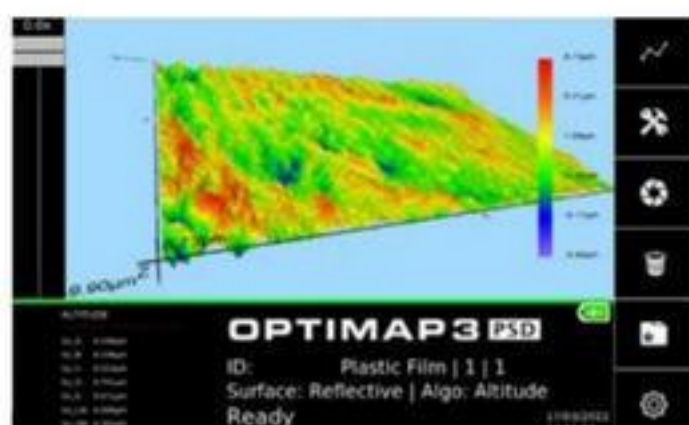
其较大的测量区域 (65 x 54mm) 和运行速度 (不到 10 秒) 提供了快速测量，其结果比轮廓仪或其他光学扫描仪器的结果更具代表性，并且可以以可追溯的 SI 单位或其他行业特定单位报告。

Optimap3 的横向分辨率小于 37 微米，能够捕捉人眼看不到的表面缺陷。

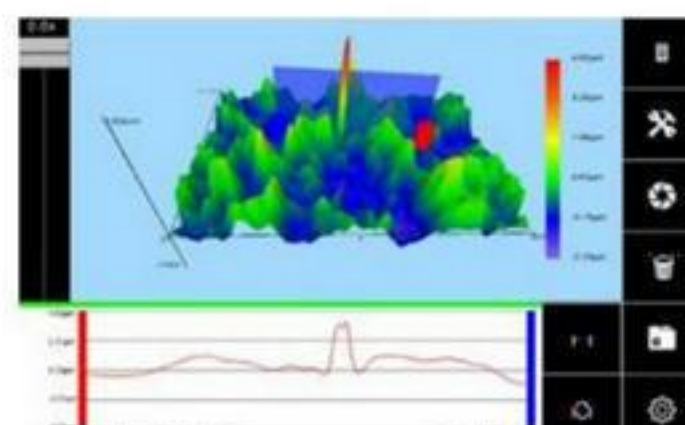
简测实业
JIANCESHIYE



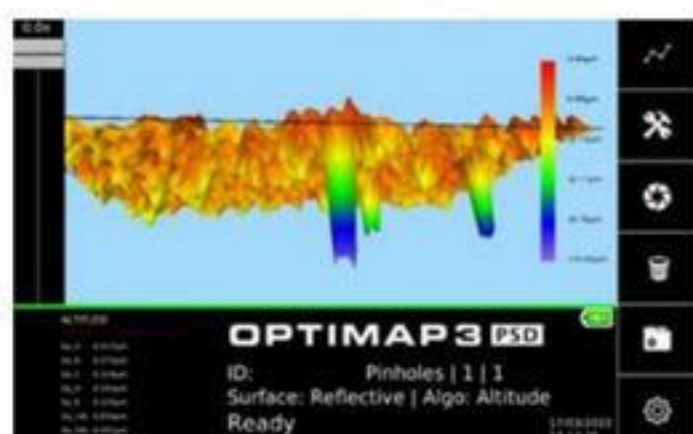
3D 表面视图



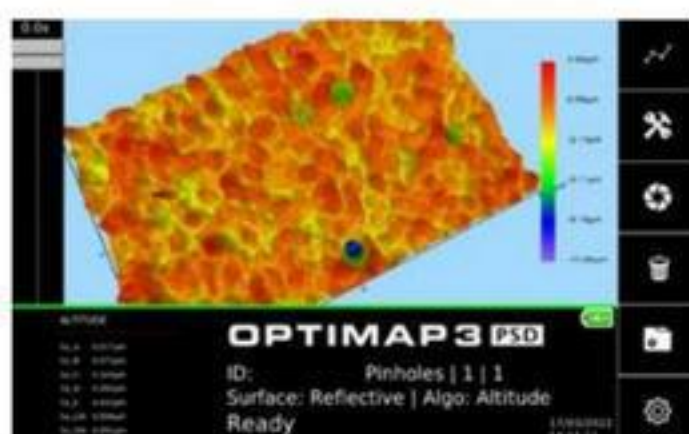
放大



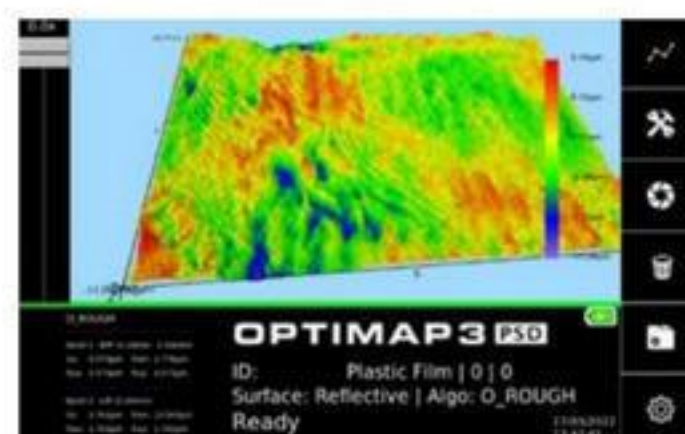
横截面视图 (表面上的任何位置)



查看下面的表面



旋转曲面



放大曲面特征



独特的测量解决方案



下一代革命性 **Optimap** 表面分析仪器。

NEW 更高分辨率的全场表面映射
($<0.1\mu\text{m}$ Z-横向, $37\mu\text{m}$ X-Y 分辨率)

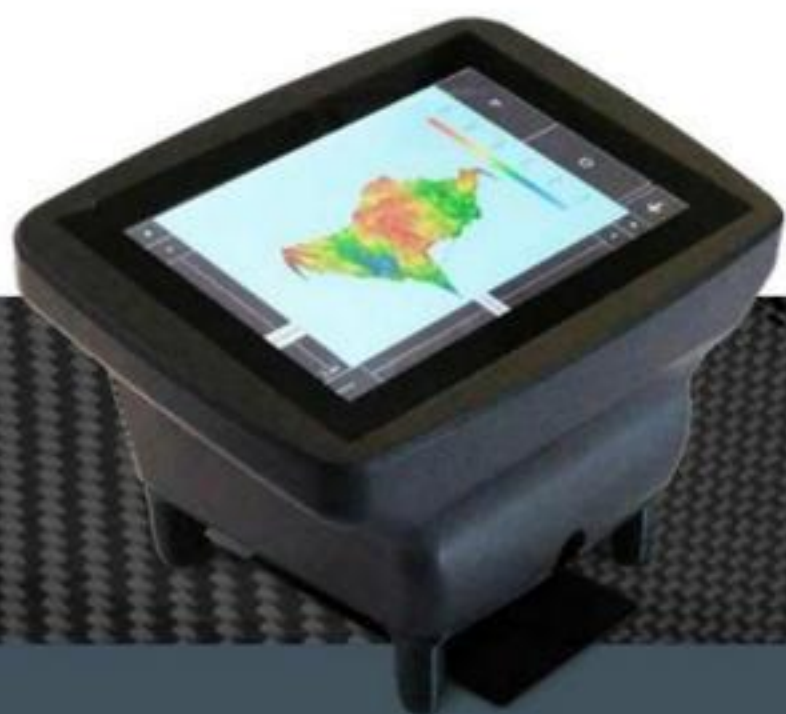
允许对要详细测量的表面积进行全场测量

NEW 具有反射图像分析的双焦点系统
自动检测表面的反射率水平并调整设置以适应

NEW 板面粗糙度/波纹度
结果可与轮廓测量法和其他光学测量技术相媲美

NEW 湿漆的非接触式测量
唯一可以测量湿漆橘皮形成的产品

NEW 与视觉外观尺度兼容
(TAMS 和 Wavescale 值) 用于汽车和高端应用



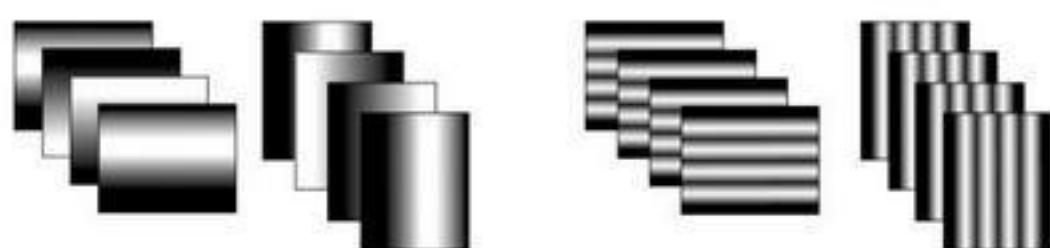
简测实业
JIANCESHU

使用 **Optimap3** 的好处

- ✓ 快速、可靠和便携
- ✓ 直观的用户界面
- ✓ 灵活的屏幕视图功能
- ✓ 强大的离线分析
- ✓ 表面特征的即时 3-D 地图
- ✓ 在屏幕上可视化和分析纹理和缺陷
- ✓ 易于理解的与人类感知高度相关的参数
- ✓ 与干涉测量相关的结果



Optimap3 如何测量和分析表面?



晦涩表面

反光表面

相位测量偏转法

(PMD) 用于绘制表面地形图

条纹图案显示在内部目标屏幕上。

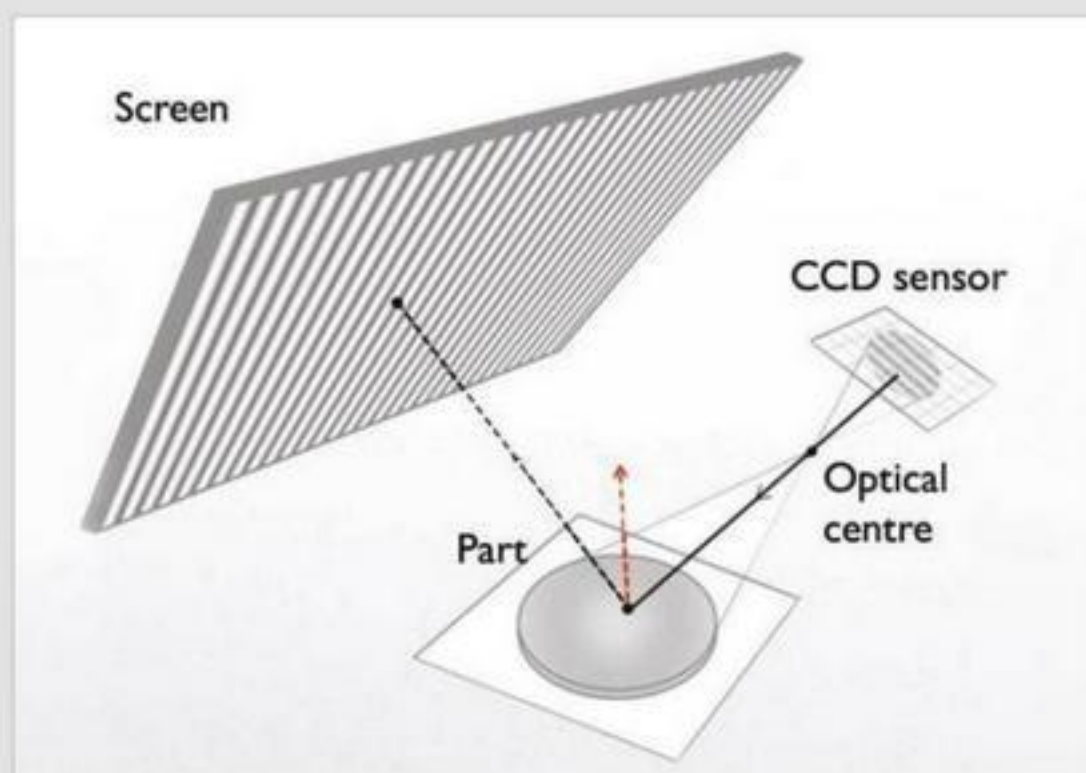
条纹图案在 X 和 Y 方向上进行动画处理（相位步进）。



Optimap3 有两种模式 - 反光和晦涩

高频条纹用于测量反射表面 - 低频用于测量晦涩 (dull) 的表面。

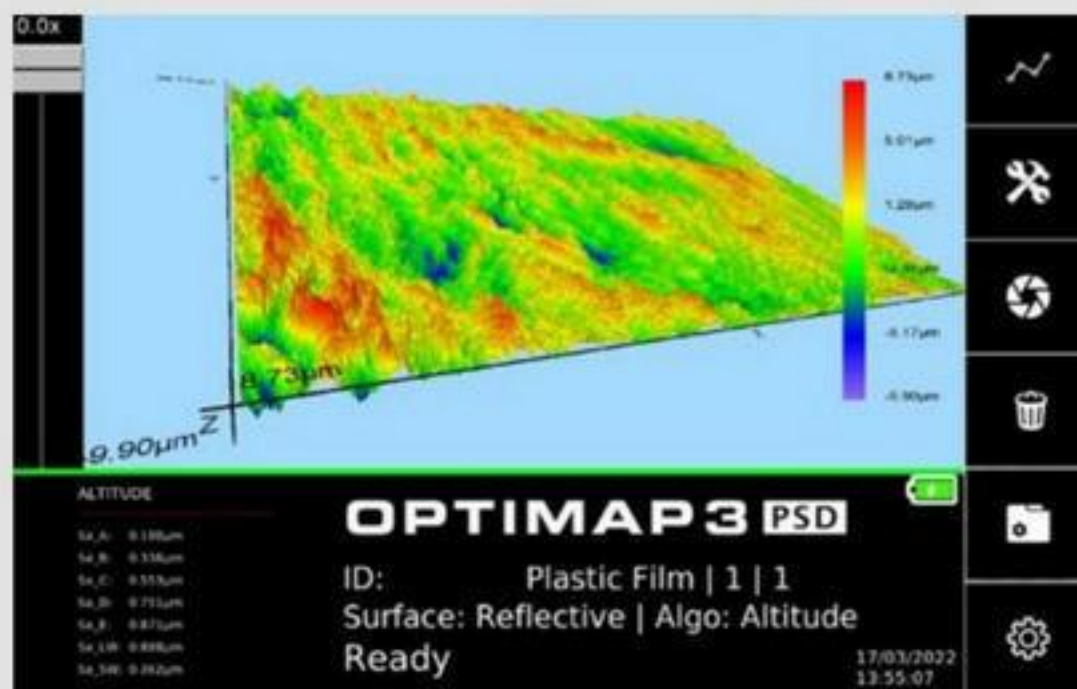
简测实业
JIANCE SHIYE



PMD 是一种使用白光反射的非接触式技术

条纹图案被表面反射——反射被表面纹理和缺陷扭曲。

反射图像由内部可变焦相机捕获。



高分辨率地图显示表面纹理和缺陷

内置的 PMD 表面映射引擎结合了来自 8 个反射条纹图案的数据，以创建具有高度代表性的测量表面图。

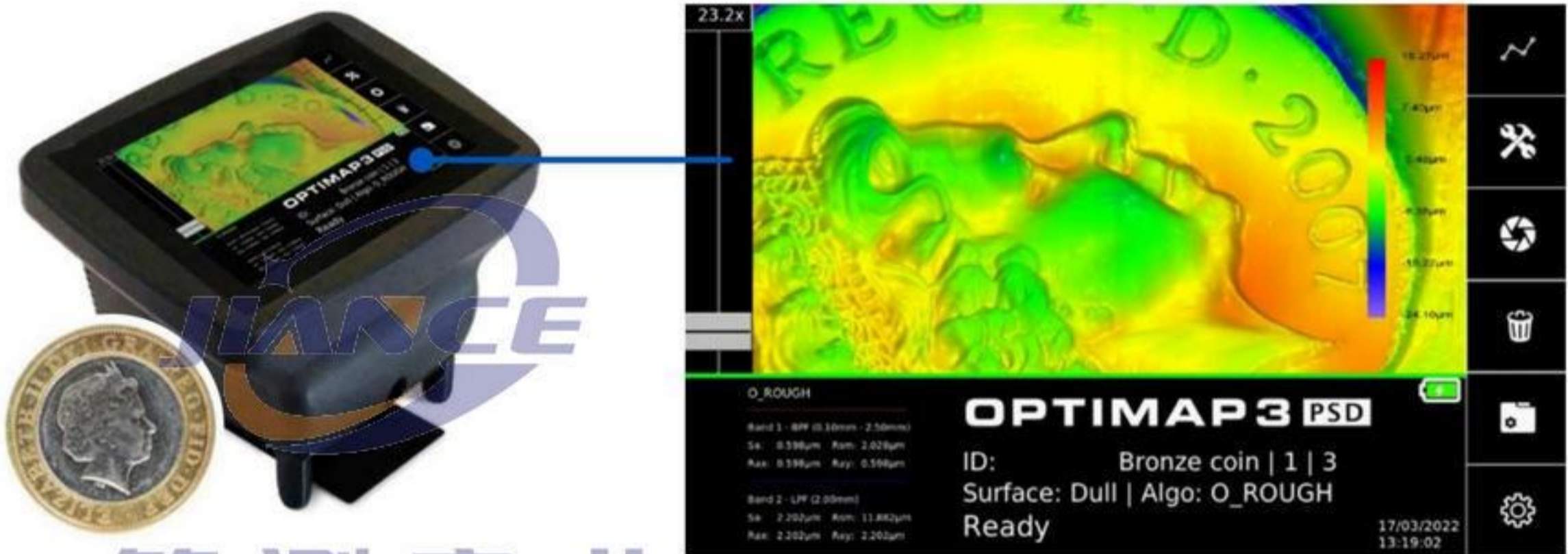
可以显示表面曲率或高度的地图。高分辨率地图显示表面纹理和缺陷。内置轮廓工具可用于测量表面特征的高度和大小。



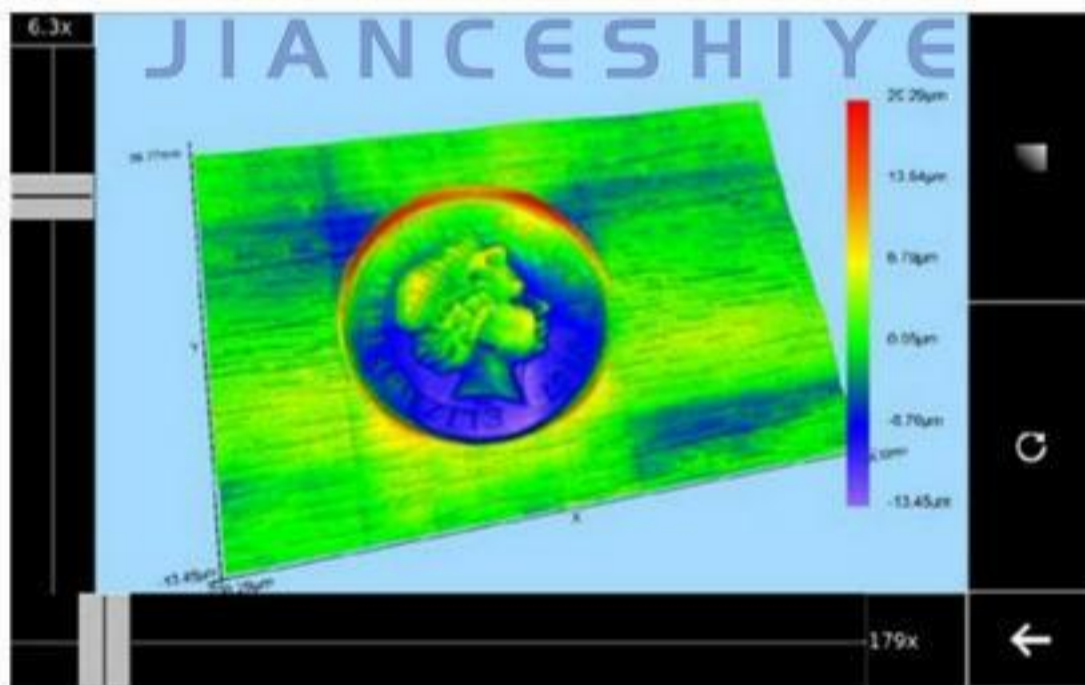
直观的用户界面

Optimap3 直观的用户界面提供测量结果的操作、设置和显示。

基于图标的触摸屏只需按下屏幕上的相关活动区域即可轻松使用。



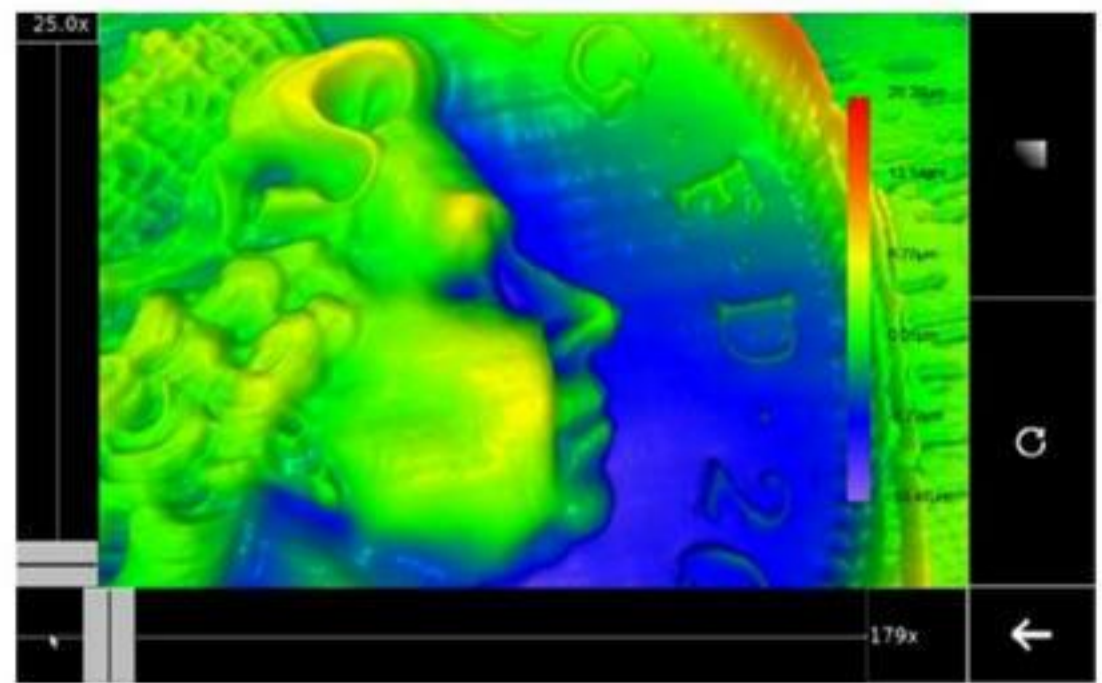
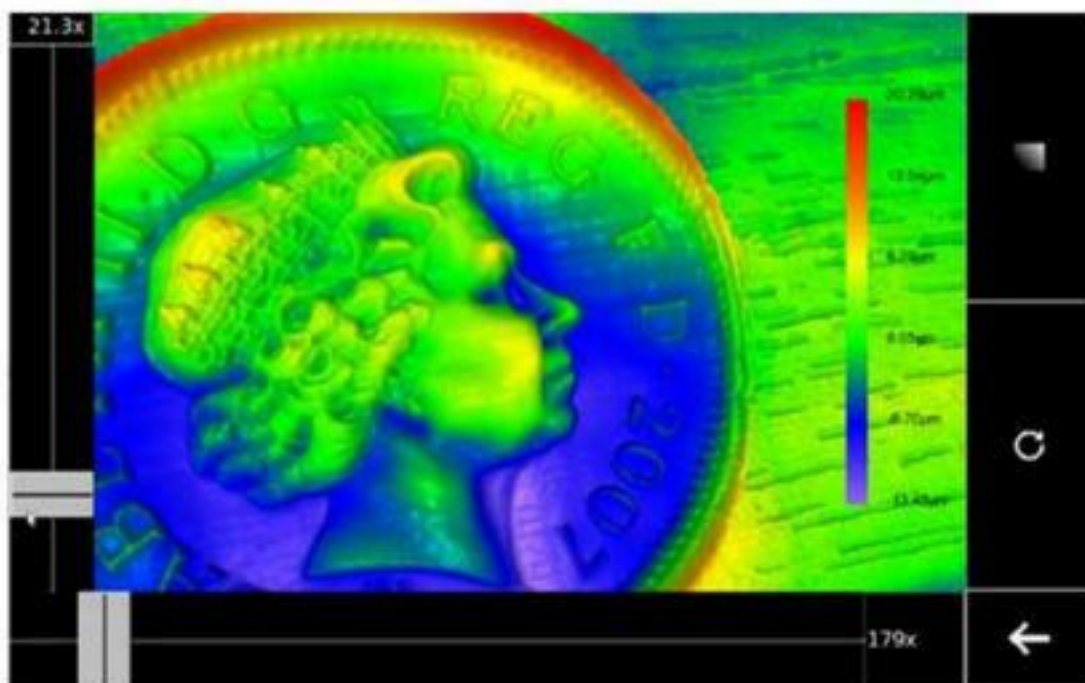
简测实业



通过触摸显示图像上的相关兴趣点并查看上方显示屏中的图表，可以通过表面创建横截面。

横截面处于活动状态，可以在 X 和 Y 方向的图像上移动以查看整个表面的变化。

图像的放大率可以通过放大率滑块进行调整。



特点

Optimap3 坚固且准确，适用于实验室、工厂或现场检查。



简测实业
JIANCESHIYE



静态操作

测量过程中无需移
动，防止操作过程中
的任何损坏



看到眼睛看不到的东西

横向分辨率 $<37\mu\text{m}$ ，能够捕
捉人眼看不见的表面缺陷



快速大面积测量

在 10 秒内通过一次操作 (65
x 54mm) 绘制大面积区域



测量表面和应用

Optimap3 可用于从超低光泽到镜面光洁度的各种表面



汽车

基材、钢、铝、塑料、电泳漆、底漆、清漆、乙烯基包装、镀铬部件

表面纹理、外观的测量和缺陷的详细分析。



塑料和复合材料

模制零件 - 表面质量、底漆质量和最终外观。

缺陷检测、表征和分析。工艺优化以提高最终外观质量。



家具

涂漆和喷漆的木材表面 缺陷检测、表征和分析。工艺优化以提高最终外观质量。



油漆涂料

外部、内部、木材和金属漆，包括湿漆底材的非接触式测量。



显示屏

显示薄膜和塑料反光外观和表面纹理。



航空器

外蒙涂料质量和外观。



游艇

涂漆部件和基材。



配件



简测实业
JIANCESHIYE

随机配件:

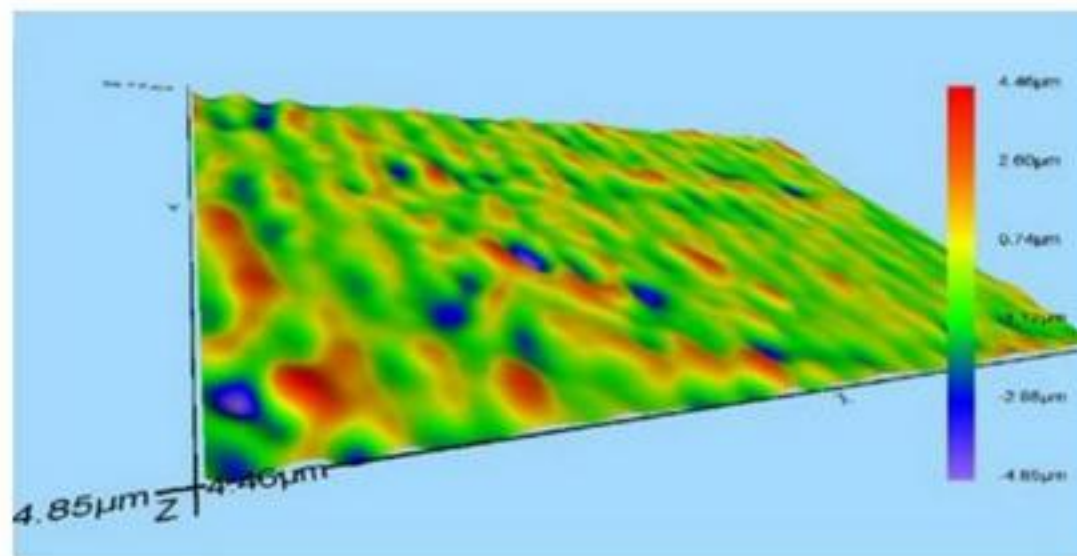
- 经验证标准板
- USB 密钥
- 使用说明书
- Optimap Reader 软件
- 测量底座 x 2



测量底座

Optimap Reader 软件

具有用于识别、分类和量化表面缺陷的先进工具，包括：
• 针孔 • 夹杂物 • 划痕



仪器验证:

由于 PSD 测量原理，Optimap 不需要校准。

但是，建议使用仪器随附的参考标准定期（大约每 3 个月一次）执行验证检查。

验证检查很简单，只需进行一次测量并将获得的结果与标准板上指示的值进行比较。

如果测量值在约定的公差范围内，则可以使用该仪器。如果超出公差范围，请联系离您最近的 Rhopoint 授权服务代表寻求建议。



规格

测量	详细
兼容性	Optimap 1&2, TAMS, RoboTAMS
视野	65 x 54mm
测量焦点	双焦点 - 目标图像和表面
空间分辨率	37 um/像素
测量技术	<ul style="list-style-type: none"> • 相位测量偏转法 • 光学传递函数 • 线变形分析 • 表面成像
测量时间	10 秒
地形输出	<ul style="list-style-type: none"> • 曲率图 • 高度图
过滤器选项	<ul style="list-style-type: none"> • 波扫描带滤波 • 用户可定义的ISO GPS • 高通、低通、带通
轮廓分析	是
测量参数	K, Ka, Kb, Kc, Kd, Ke, KLW, KSW T, Ta, Tb, Tc, Td, Te, TLW, TSW, Q, H, S, W, D, C, RaX, RaY Sa, Rsm



简测实业
JIANCE SHIYE

硬件	详细
处理器	Intel i7 Gen 5
存储	256 GB
电池	可充电锂离子 12000mAh
典型使用/充电	3 - 4 小时 / 充电
相机	3.2 MP- 双焦点
数据输出	Maps/CSV/结果数据库
数据传输/速度	SD 卡- 12.5 MBs
显示	10.1 电容式触控 1280 x 800
尺寸	233 x 314 x 235 (W x H x D)
携带选项	6 点线束锚
夹具	可拆卸测量底座
可选额外	<ul style="list-style-type: none"> • 湿漆测量底座 • 可定制的夹具和固定装置
重量	3.5Kg

接口	详细
HMI 接口	Optimap3 GUI- 10点触控
SPC 集成	是
连接性	LAN USB

订购代码-详细	代码
Optimap3 PSD	A7000-003
Optimap3 用于湿漆测量的非接触式底座	B7000-050

