

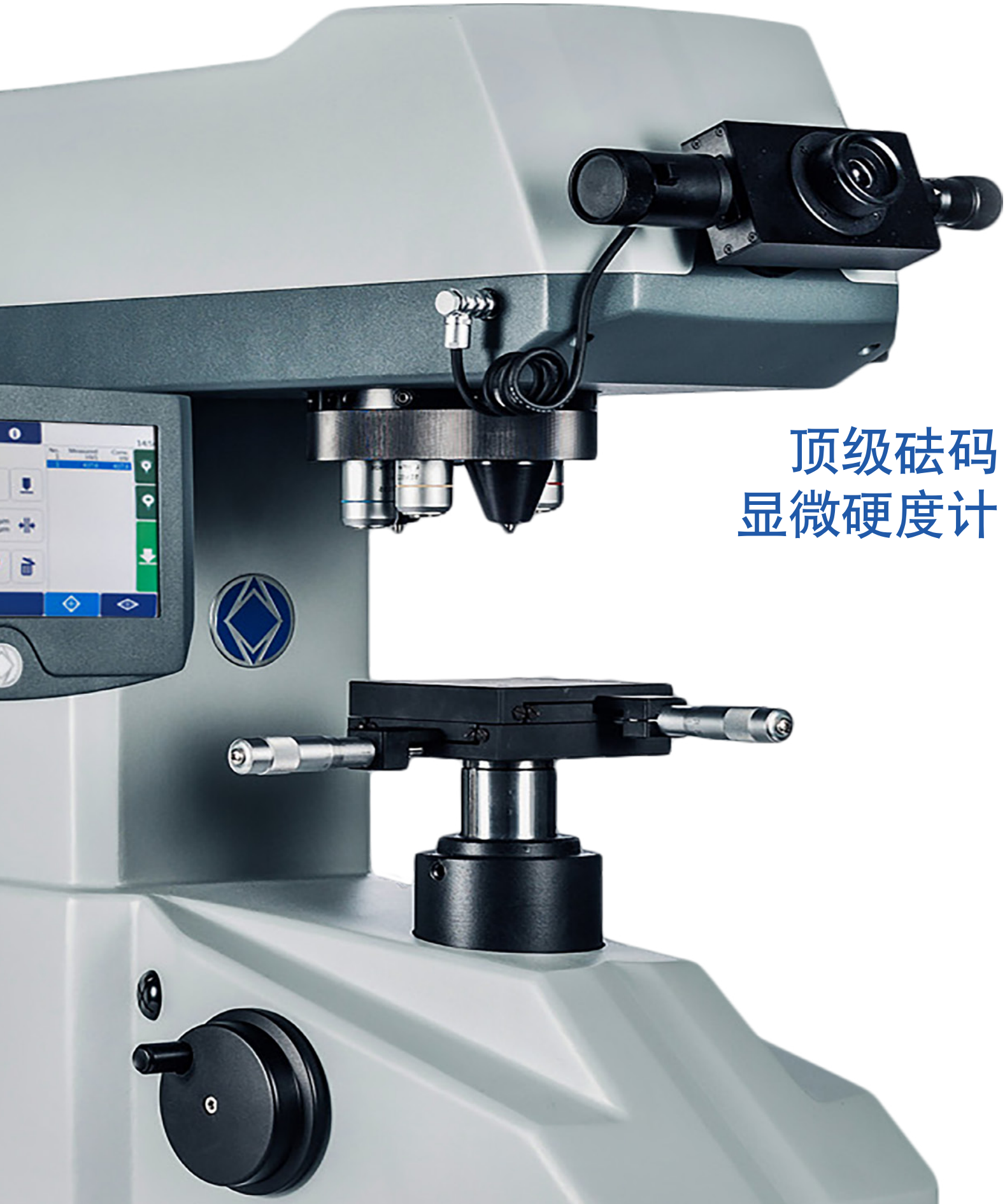
Wilson® VH1102 & 1202

维氏和努氏显微硬度计

BUEHLER

Strong Partner, Reliable Solutions

Wilson® VH1102 & VH1202



顶级砝码
显微硬度计

功能全面，可以满足任何实验室的需求



高精密机械的自动转塔允许快速、安静的定位。在自动测试周期内可以在压头和物镜之间自动切换。

转塔提供 4 或 6 个转塔位，可以根据应用选择所有合适的放大倍数。标准的 10x 和 50x 物镜可以扩展增加一个 100x 物镜，从而实现放大倍数到 1000x。VH1202 标配 5x 目镜，视野大，更加容易预览试样，特别在安装自动台的情况下。

VH1202 的长工作距离物镜 (LWD)，最大限度降低了与试样碰撞的风险，从而减少停机时间，降低维护成本。

行业领先的光学系统确保精确测量结果

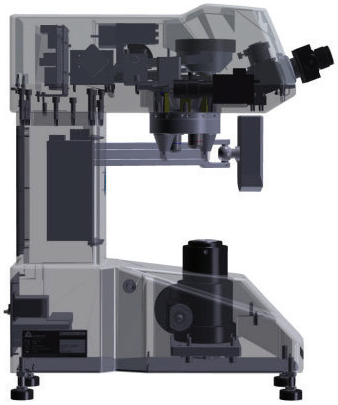
精确的压痕系统是硬度计的一项关键要求，但是必须结合能够准确测量压痕的系统。

VH1102/1202提供高质量的光学系统，可提供无可比拟的图像质量，从而保证了精确的测量结果，这是以前硬度测试系统所不具备的。

可选数码相机集成在机壳内，避免了被尘土和脏物污染，同时防止出现错位。



9档自动力值选择



从屏幕菜单进行力值选择，从而去除了传动设备需要手动旋钮调节力值，避免了人为误操作，更加符合人体工程.而且通过DiaMet™自动测量软件，可以从PC机上自动选择和切换力值，从而实现真正意义上的全自动测量。

试验力范围宽，提供 9 个单独的试验力步进值，无需更换内部结构，实现了10g至2kg的9档试验力值。

0.01 kg	0.025 kg	0.05 kg	0.1 kg	0.2 kg	0.3 kg	0.5 kg	1 kg	2 kg
HV0.01	HV0.025	HV0.05	HV0.1	HV0.2	HV0.3	HV0.5	HV1	HV2
HK0.01	HK0.025	HK0.05	HK0.1	HK0.2	HK0.3	HK0.5	HK1	HK2

Wilson® VH1102 & VH1202 的特点

Wilson® VH1102和VH1202 维氏/努氏系列硬度计为各种显微硬度标尺测试提供了功能全面、用户友好的解决方案。针对单标尺显微硬度测试，Wilson VH1102 硬度计配备了一个四位置转塔，其中包含一个压头位置和一个 10x、一个 50x 物镜。针对更高要求的应用，Wilson VH1202 硬度计配备了一个六位置转塔，其中包含两个压头位置和 5x、10x、50x 长工作距离物镜。

这两款设备都带有 USB 输出端口、九档自动力值及一个清晰的彩色触摸面板用户界面，可快速进行硬度测试和数据处理。

内置相机（可选）

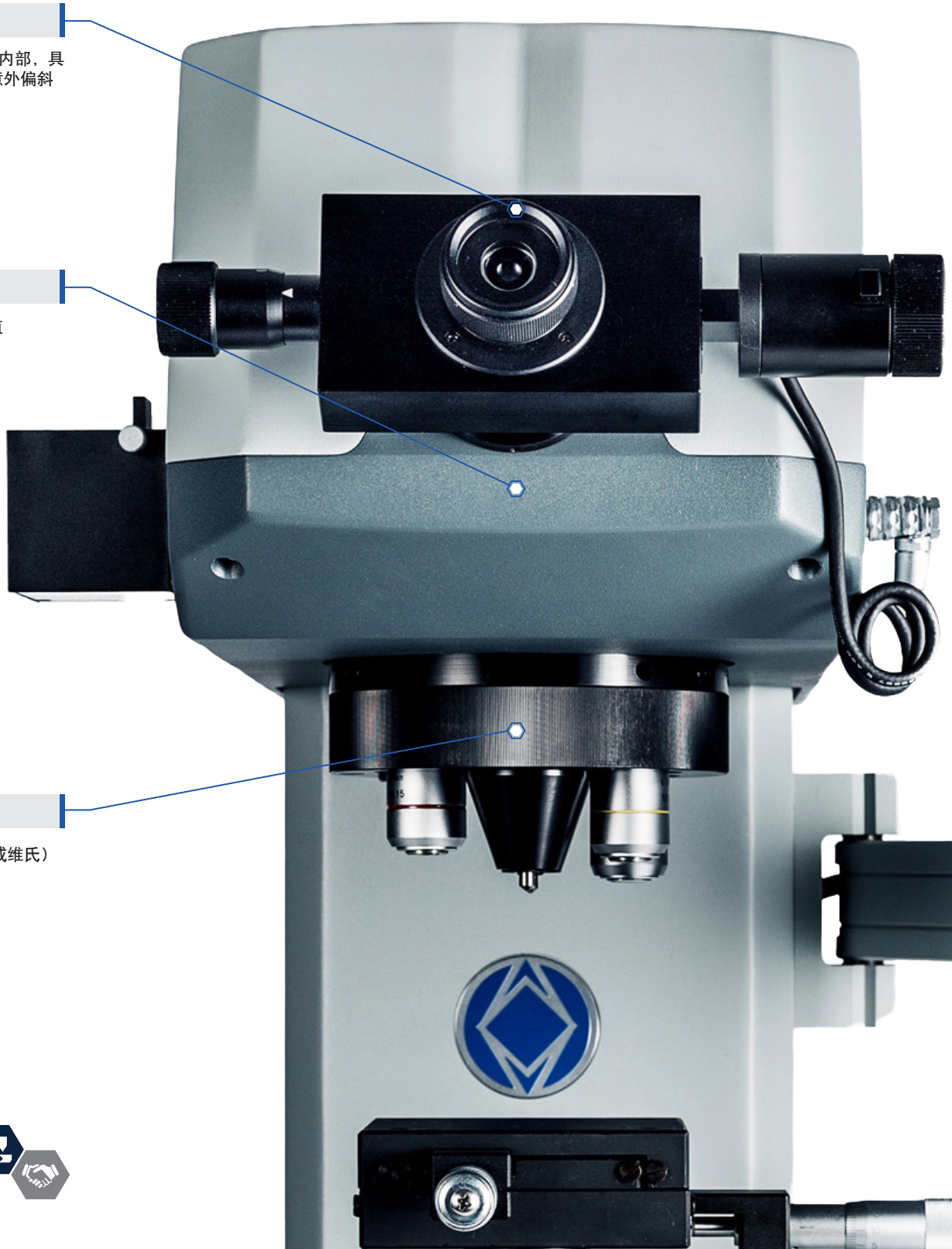
- PC 测量使用的相机置于机身内部，具有防尘作用，同时防止出现意外偏斜

0.01- 2kgf 试验力范围

- 试验力范围宽，分为 9 个力值

4 到 6 位转塔

- 多达两个压头位置（努氏和/或维氏）
- 快速、安静的电动操作
- 多达四个物镜位置



为主导产业打造高级功能

标乐拥有来自于 Wilson Instruments、Wolpert 和 Reicherter超过一百年的专业知识及经验。VH1x02设计，生产，DiaMet硬度测试软件，硬度块均由标乐公司自己完成，从而保证了整个系统的集成。智能软件功能可帮助用户实现标准的可追溯性。

航空航天



汽车行业日趋严格的制造公差及更先进的热处理工艺要求硬度测试系统要耐用，并同时在关键测试数据生成过程中保持精确控制。系统及其接口必须易于使用，但是要足够灵活以满足该行业更多的需求。

汽车制造



Wilson VH1102和1202具有优异的性能，整个系统可靠、易于使用，具有优异的精确性和可重复性，而且培训要求低。如果选用DiaMet全自动硬度测试软件，通过创建全自动测试程序，一小时之内能完成超过100点的打压及测量。

热处理



智能 UI

Wilson 智能界面具有”测试”，”统计”，”设置”等Tabs菜单，采用大尺寸 7” 彩色 TFT 显示屏，使用更加方便舒适。显示屏安装在一个可360度旋转的臂架上，可以调整获得完美的人机工程学工作位置。VH1102 和 VH1202 带有集成 USB 端口，单击按键即可导出数据。可将数据以 CSV 格式保存在 U 盘中，从而可以在任何安装有 MS Excell 的 PC 上进行数据评估。它的高级功能包括扩展的统计功能、省电模式、凹形或凸形试样形状校正，并可根据 ASTM E140 和 ISO 18625 将硬度值转换为洛氏、布氏硬度值或抗拉强度。



自动力值选择

- 只需在触摸屏菜单上选择试验力，标乐硬度计将自动完成剩下的工作

大尺寸彩色 LCD

- 7”彩色LCD，更易操作
- 仅显示必要信息，其余信息可以在清晰的表格菜单结构中找到

USB 输出

- 可将数据以 CSV 格式导出到 Excel

DiaMet™ – 让硬度测试变得轻松自如

DiaMet 取消了所有不必要的步骤，使用户可以在最短的时间内完成设置和试样的测试。DiaMet 专为使用触摸面板而设计，具有全新的外观，简单、实用、智能化！

选项卡界面

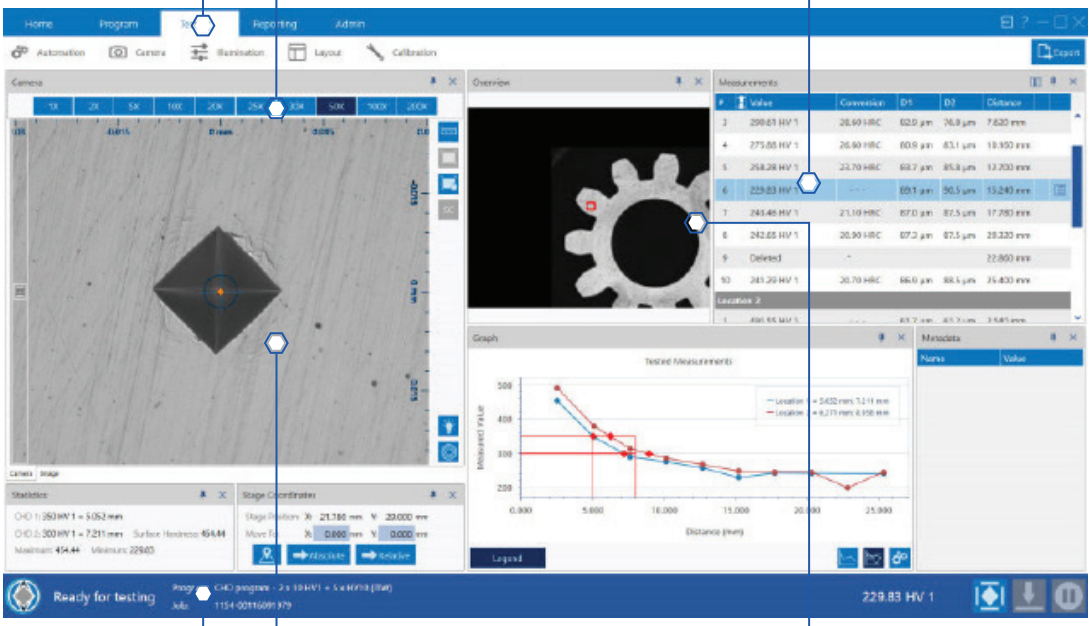
没有结构复杂的菜单。可以直接从程序跳转到测试，再到报告。

放大倍数

直接访问所有有效的放大倍数。可以在测试程序中预先设置所需的放大倍数。

触摸优化

现在可以通过触摸控制硬度计。点击、轻扫、滑动试样即可获得准确结果。



状态栏

DiaMet　状态栏提供概览功能，用以监控硬度计、程序和作业状态。

XYZ 控制

除了传统的点选和箭头拖动来移动工作台外，DiaMet 还采用了 Stickynav，即测试台在屏幕上跟随您的手指移动。

概览

使用概览窗口*轻松导航和快速移动。工作区缩放和平移功能。

（*此选项需结合扫描选项使用）。



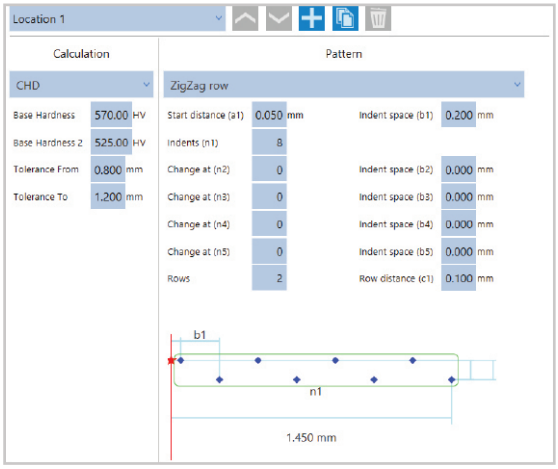
专业控制和评估软件

通常高度的自动化伴随着设置和操作的高度复杂性。DiaMet软件突破传统，注重操作的快捷性和方便性，以补偿经验欠缺的操作员的操作，同时提供专业用户所需的丰富功能和灵活性。设置所需的测试方式后，任何操作员都可以运行维氏或努氏压痕系列，最少只需点击四次或触摸四次（取决于显示器选项）。

DiaMet 经过优化可以根据 ISO 6507、ISO 4545、ASTM E384 评估宏观维氏、显微维氏和努氏压痕。DiaMet 的一项标配特性能够进行自动努氏和维氏对称度计算。这种额外验证功能具有清楚的视觉显示功能，有助于确保测量结果符合标准。

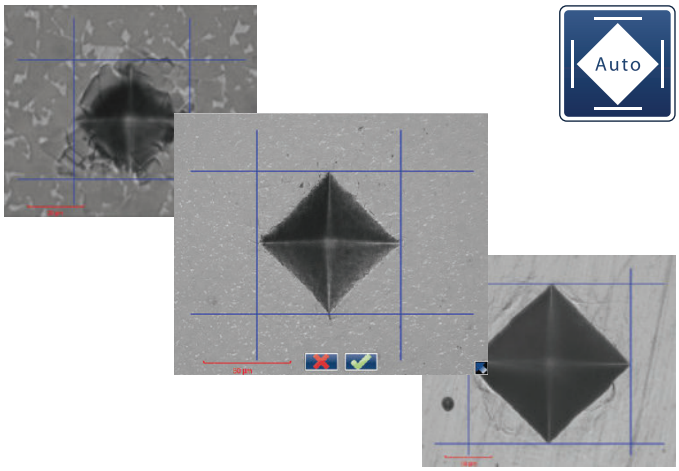
用户定义程序

用户利用一组简单的工具可以通过程序自定义测试方式。程序可以保存、编辑、复制或修改。预制程序可以加载和修改以适应特定的应用需求。这些自动测试序列可以节省设置时间，提高定位的准确性。



自动测量

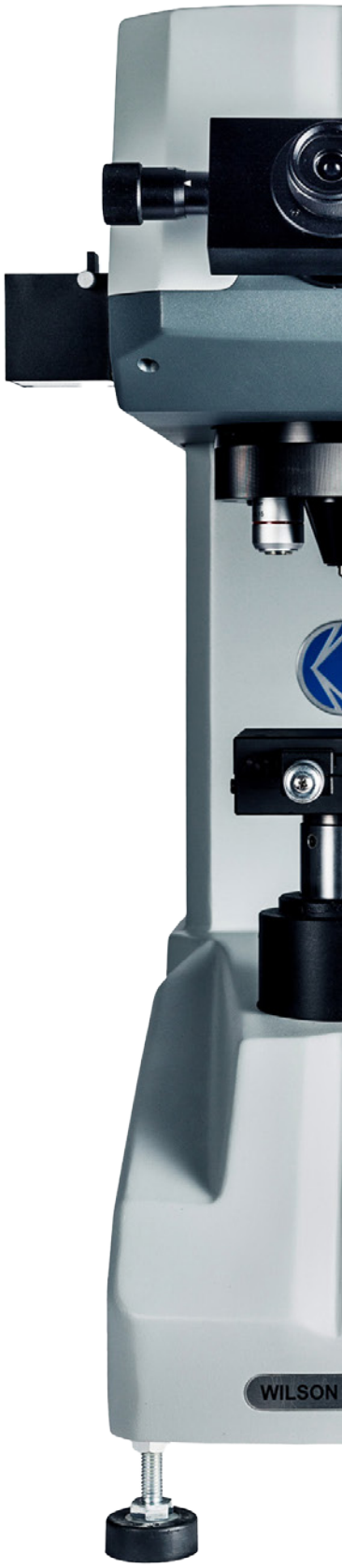
有了这种优化的测量算法，不再需要手动进行游丝定位。当然如果对测量算法不满意，也可以通过操控游丝来调整测量结果。手动测量模式可以通过触摸和/或鼠标使用。必要时可以启用维氏和努氏自动压痕对称度检查功能。





始终完美贴合用户的应用

Wilson VH1102 和 VH1202 可进行完美配置以贴合您的应用和预算。在偶尔需要测试时，它可以采用独立模式进行操作，也可以使用我们的DiaMet基本版软件对其进行升级，以提高可重复性和舒适性。100 X 100mm 自动台结合DiaMet软件可将硬度计升级为半自动系统，能够进行XY向运动。全自动系统自动聚焦功能允许在没有操作员值守的情况下运行大批量压痕；节省了时间，提高了产量！



硬度计型号和特点

	单机	DiaMet 基本版	DiaMet 半自动版	DiaMet 全自动版	DiaMet 企业版
模拟千分尺	●	●			
数显千分尺	○	○			
自动测量		●	●	●	●
自动调节亮度		●	●	●	●
XY 自动台			●	●	●
自动聚焦				●	●
扫描、映射和模板					●

● 标准配置　　○ 可选配置

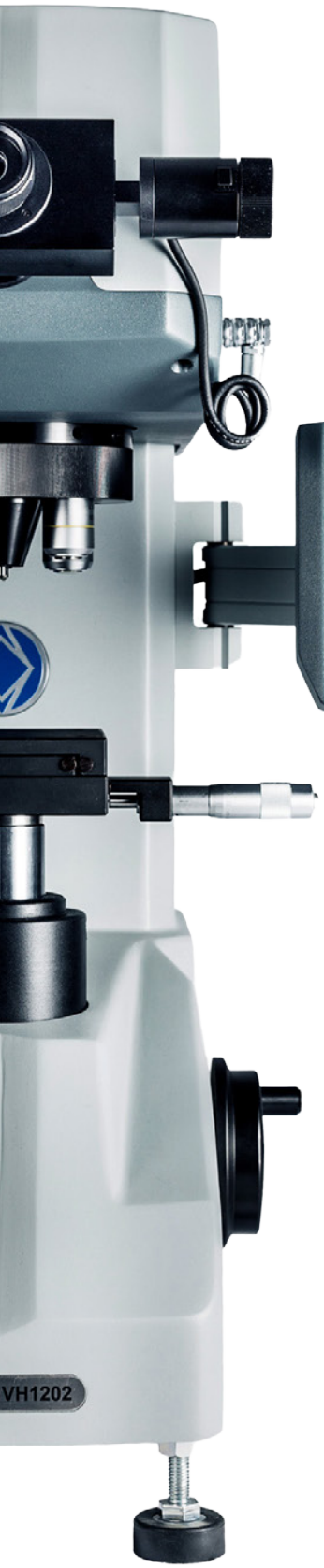


单机

利用高质量测微目镜有效地测量压痕，并在7”彩色屏幕上得到读数。数据可使用 USB 端口导出。

或　　HK 或 HV

显微硬度测试 – DiaMet™ 软件选项





DiaMet 基本版

基本版允许在 PC 进行简单、方便的压痕测量，数据存储快捷、安全。标准自动测量功能减少了总体测试时间，提高了操作的可重复性。

或



DiaMet 半自动版

如果使用半自动版本，用户定义的预编程压痕图样由100 x 100mm XY 自动台完成。这为操作员节省了宝贵的时间。



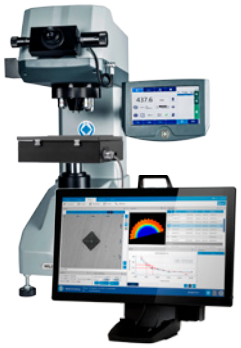
DiaMet 全自动模式

在全自动模式下，XY 自动台定位增加了 Z 轴自动聚焦功能。这允许软件完全控制打压与自动测量，不需要操作员的任何干预。



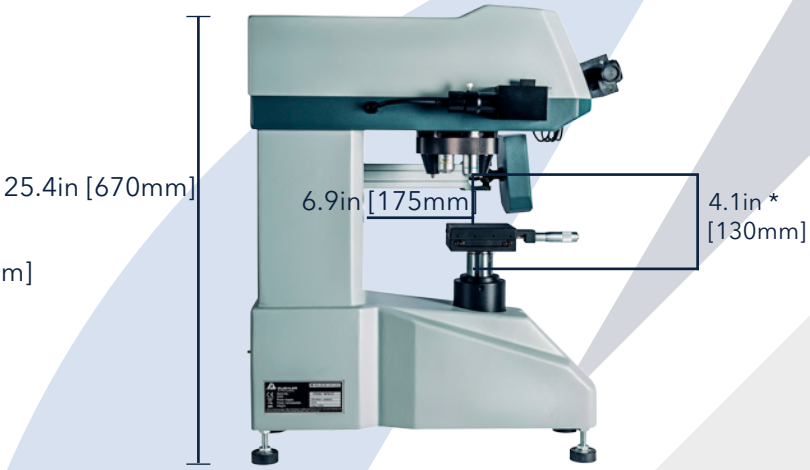
DiaMet 企业版

企业版在全自动系统的基础上增加了尖端的功能，例如硬度映射、扫描、测试点模板。



技术规格





大致重量： 110lbs [50kg]
* 带手动 XY 测试台

	VH1102	VH1202
标尺	HV（维氏），HK（努氏）	
转塔	电动	
压头	1 个压头位置 可选择维氏或努氏	2 个压头位置 可选择维氏和/或努氏
标准物镜	10x 和 50x 常规物镜	5x、10x、50x 长距离物镜
总放大倍数	100x、500x	50x、100x、500x
加载力值	0.01 – 0.025 – 0.05 – 0.1 – 0.2 – 0.3 – 0.5 – 1 – 2kgf	
力值精度	±1.5%（< 200g时 ）,±1%（> 200g时）	
加载类型	电动砝码	
符合标准	ASTM E384 & E92; ISO 6507, 9385, 4546	
光源	LED	
XY 测试台选项	手动 100 x 100mm 测试台，行程：25 x 25mm XY自动台 行程：100 x 100mm 可移动（需使用 PC 软件）	
数据输出	USB 和 RS232	
软件选项	选项包括从基本相机套件到全自动系统	
工作温度	50 - 100°F [10 - 38°C]	
湿度	10 - 90% 无冷凝	
电源	100 - 240VAC, 60/50Hz	

订货信息

VH1102 和 VH1202 套装选项

硬度计	单机 模拟 XY 台	单机 数字 XY 台	DiaMet 手动（包括 AM）模拟 XY 台	DiaMet 手动（包括 AM）数字 XY 台	DiaMet 半自动（XY 台和 AM）	DiaMet 全自动版	DiaMet 企业版
VH1102 维氏硬度计	W1102D01	W1102D03	W1102D31	W1102D33	W1102D35	W1102D37	W1102D45
VH1102 努氏硬度计	W1102D02	W1102D04	W1102D32	W1102D34	W1102D36	W1002D38	W1102D46
VH1202 维氏和努氏硬度计	W1202D01	W1202D03	W1202D31	W1202D33	W1202D35	W1202D37	W120245

附件

零件号	描述
W5XLWD	5x 长工作距离物镜
W10XLWD	10x 长工作距离物镜
W20XLWD	2x 长工作距离物镜
W40XLWD	40x 长工作距离物镜
W50XLWD	50x 长工作距离物镜
W100XLWD	100x 长工作距离物镜

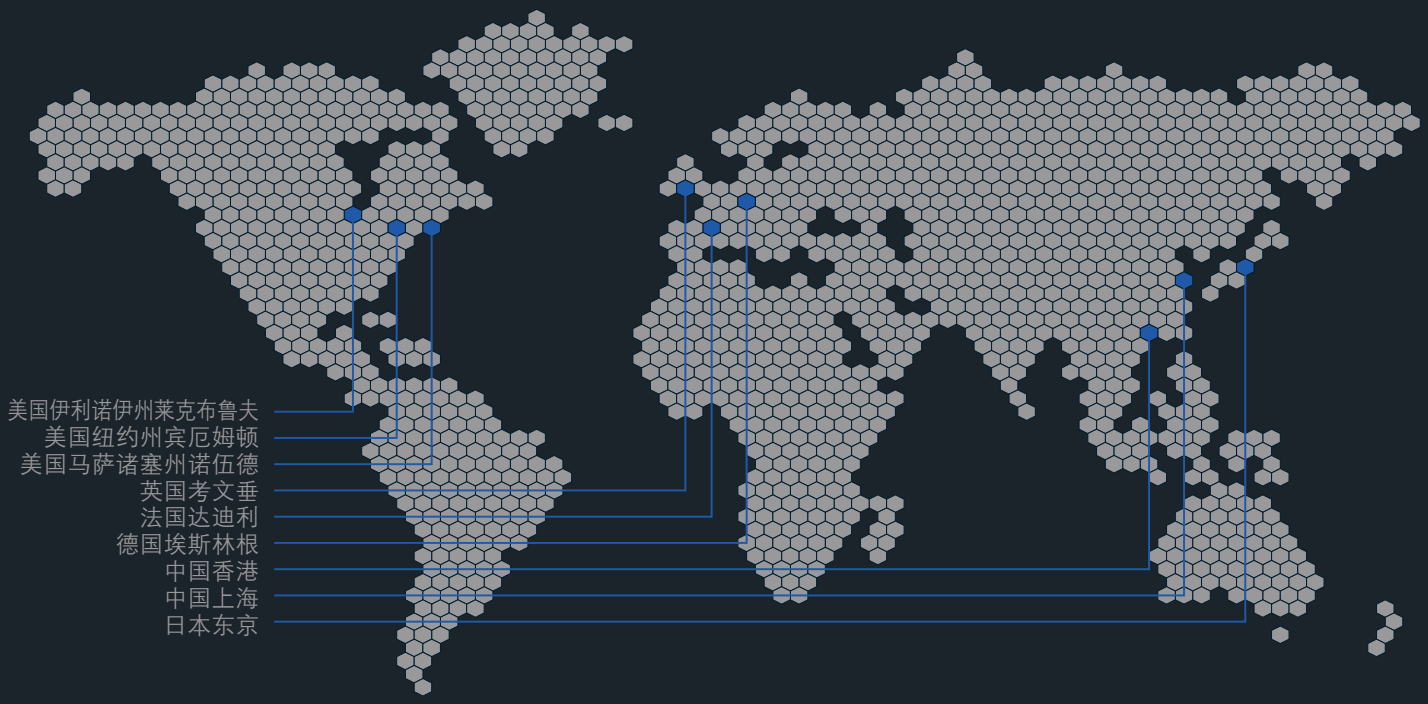
零件号	描述
W9170506	模拟 XY 测试台
W9170507	数字 XY 测试台（不包括线缆）

Wilson® 测试块和压头

提供 Wilson 测试块和压头，可满足各种维氏、努氏、洛氏、布氏应用需求。我们内部生产的测试块通过众多国际标准认证（包括 ASTM 和 ISO），确保提供最高质量的测试参考标准。测试块和压头采用最新的标准化和光学测量技术进行认证。标乐自己拥有校准实验室，符合 NIST 可追溯性标准，并经 A2LA® 认证符合 ISO/IEC 17025。有关测试块和压头的更多信息，请参见当前产品目录或访问 www.buehler.com.cn。



标乐公司全球办事处



BUEHLER®

Solutions for Materials Preparation, Testing and Analysis

BUEHLER
41 Waukegan Road, Lake Bluff, Illinois 60044
P: 847 295 6500 | 800 BUEHLER (800 283 4537)
W: www.buehler.com | **E:** info@buehler.com

North America-South America Offices
BUEHLER Worldwide Headquarters
P: 847 295 6500 | 800 BUEHLER (800 283 4537)
W: www.buehler.com | **E:** info@buehler.com

Europe Offices
BUEHLER Germany - Esslingen
European Headquarters
P: +49 (0) 711 4904690-0 | **F:** +49 (0) 711 4904690-13
E: info.eu@buehler.com

BUEHLER France - Dardilly
P: +33 (0) 800 89 73 71 | **F:** +33 (0) 800 88 05 27
E: info.fr@buehler.com

BUEHLER United Kingdom - Coventry
P: +44 (0) 800 707 6273 | **F:** +44 (0) 800 707 6274
E: info.uk@buehler.com

Asia-Pacific Offices
BUEHLER Japan
P: +81 03 5439 5077 | **F:** +81 03 3452 7220
E: info.japan@buehler.com

BUEHLER Asia-Pacific
P: +86 400 000 3418 | **F:** +86 21 6410 6671
E: info.asia@buehler.com

BUEHLER 中国 - 上海
依工测试测量仪器（上海）有限公司
P: +86 400 000 3418 | **F:** +86 21 6410 6671
W: www.buehler.com.cn | **E:** info.cn@buehler.com

Buehler 公司致力于不断的产品改进，如有技术规格修改恕不另行通知。

© 2016 BUEHLER, a division of Illinois Tool Works Inc. First Edition_0614