

高精度二维电子数码水平仪产品系列

型号：DWL 2000XY，DWL 3000XY，DWL 3500XY 和 DWL 8500XY 系列

Q：与单轴数码/气泡水平仪相比，机械师专用双轴数码水平仪具有哪些优势？

传统气泡水平仪、钟摆式数码水平仪和倾角仪的局限性在于：1)单轴, 2)测量角度范围小, 3)仪器尺寸大。而精确水平及角度测量、校准和表面平面度分析等都是二维平面操作，仅靠两条独立的垂直线进行测量是不够的。Digi-Pas 双轴精密数码倾角仪采用先进的 MEMS 技术，使其具备了同步双轴测量和广泛的角度测量范围能力。这是传统单轴数字/气泡水平仪所不具备的。

- 高效省时--- 通过双轴 MEMS 技术，在二维(X-Y)平面进行的找平和角度测量操作（俯仰和滚动）可同时进行，彻底告别了使用传统单轴水平仪校准精密机器时必须经历的乏味的反复试错过程。那种重复而单调的调整操作耗时费力而且低效率，技术人员很容易丧失工作热情。此外，一套 Digi-Pas 双轴数码水平仪就能替代 2 套单轴数码水平仪完成相同任务，从而能够节约成本。
- 可信可靠--- Digi-Pas 双轴 MEMS 技术的倾角仪已通过专有先进制造工艺专利技术，对非线性和工作温度变化进行了补偿和校准。其在宽测量范围内的测角准确度和稳定性能获得了诸如 NIST、UKAS、DIN 和 JIS 等第三方独立认证机构的验证认可。由于具备双轴操作、大角度测量范围及测振仪功能等优势，Digi-Pas 倾角仪绝不仅仅是水平测量工具，它为平面角度平整、测量、诊断和校准提供了一个全面的解决方案。
- 严谨高质--- 它具有显示数值和图形数据的数显牛眼及内置测振仪。机器安装人员可实

时监控和指导校准操作，并能通过对待校准机器安装前后的状态进行比较，确认其位置变化稳定度。此外，双轴智能牛眼避免了传统气泡水平仪依赖人眼观察和经验值所产生的误差。

- 高效省时--- 可通过无线或 USB 与电脑或移动设备连接，实现“单人操作”

Digi-Pas 双轴精密数码水平仪在通过无线蓝牙连接时，水平测量工作只需“单人操作”便可完成。

使用 Digi-Pas 双轴倾角仪意味着机器安装将更加省时，保养维修将更加高效，操作将更加专业，大限度地提高精密机械性能，为用户提升产品质量（如精度和产量）和更高的满意度。

Digi-Pas 双轴数码倾角仪为精密水平和角度测量提供了一个全面解决方案，是替代过时的气泡水平仪和角度测量范围有限的传统单轴数码水平仪的最好选择。

Q :Digi-Pas® 数码水平仪，是否经过国际第三方校准机构的检测校准与认证?/测试/认证？

是的。Digi-Pas 精密数码水平仪，经过美国、英国、德国以及日本等国际第三方权威计量校准机构校准与测试，并获得 NIST、JIS 、UKAS 以及 DIN 认证。

Q：为什么我要用到"自行校准"功能？

测量工具和仪器一般需要定期校准，从而确保精度的一致性。操作不当、运输和储存，例如掉落使仪器受到物理震动，或者在规定的储存温度范围之外放置，这些因素都会影响他们的精度。

Digi-Pas®数码水平仪有内置智能模块使得用户可以轻而易举的完成自行校准，仅需要把你的数码水平仪调回出厂设置的精度。

Q：为什么我对着一面看到的读数跟在反转 180°后看到的读数不同？

1. 当水平仪放置在粗糙，污浊，或者不平面时，可能会出现这种情况。数码水平仪很敏感，可以感知放置的任何不平面。所以要确保接触面干净和平滑，以获得良好的重复性。例如，如果要检测你的水平仪在 0.01° 或者 0.001°的精确度，通常需要一块 AA 级大理石平台（或平面度小于 3 μ m 的台面）。
2. 数码水平仪在使用，运输以及存储过程中，可能会遭受极端的物理环境或者温度变化，这些都会影响仪器的精确度。Digi-Pas®水平仪有内置智能功能，所以用户可以毫不费力的自校准，只要把你的数码水平仪调回出厂设置的精确度。
3. 另外，用户可选择简易的“快速解决方案”通过在不同被测量面执行绝对零位设定来实现对偏移量的补偿。因此，高精度的测量度数是可以实现的，同时亦不再需要其他的校准设备。

Q：用户能对 DWL3000XY 自行校准吗？校准时需要哪些工具？

是的。用户可对 Digi-Pas 高精度二维数码水平仪 DWL3000XY 系列产品自行校准。但是，恰当的设置程序，大理石桌面以及直角尺是必备的。

Q：仪器/设备出售时，有没有包含校准证书或符合性声明？

是的，每一台设备/仪器出售时都会附带制造商的出厂校准证书，以及 Digi PAS 实验室按 ISO9001 标准的符合性声明。校准证书和符合性声明，保证每一台设备/仪器进行了严格的测试和符合相关规范，可溯源到 NIST，JIS，DIN UKAS。

Q：“Absolute Level”有什么作用？

绝对校准特色意思是确保每次测量结果与设备最大精度一致。不管设备是否进行因为客户的微小误操作引起的测量补偿。

Q：每次测量角度前都必须进行“绝对水平”操作么？

是的。绝对水平能确保仪器在最大出厂精度下工作。

注意：一旦仪器断电，绝对水平设置就会归零。

Q：测振仪如何使用？他对精密仪器设备的水准测量有怎样帮助？

众所周知,振动是由不正确的水平安装引起的。高精密设备的运行,依靠高精度及敏感度(机器安装位置以及承重不均引起的晃动)。典型应用于影像测量系统(VMS),SEM,TEM 等为了捕获高清晰图像。另外,对高精密 CNC 机械设备的微小振动进行监控与调试,能提高产品产能并降低次品率。

Digi-Pas® 高精密双轴数码水平仪兼测振仪 DWL3000XY,能帮助客户延长高精密仪器设备的振动监测,以及周围环境的地面振动情况,从而分析并确认振动范围及模式,分析设备水平,帮助调试并保护机械设备。

Q : 二维精密水平仪能固定在被测机器或设备上吗 ?

可以。Digi-Pas® 二维精密水平仪底座预先设有安装螺孔。

Q :Digi-Pas® 二维精密水平仪在没有 PC 同步软件的情况下能够保存数据么 ?

不能。仪器没有内部存储器,所以必须通过专业版电脑同步软件将数据保存到电脑里。

Q : 无线蓝牙连接的有效范围是多少 ?

本仪器采用工业用蓝牙'Class 1'标准,有效距离 30 米,可适用于绝大多数工业应用。

Q : 数码水平仪掉落时,精度会受到影响吗 ?

与任何检测仪器/工具一样，将水平仪不慎掉落在地板上或储存在特定温度环境下，都会对精度产生影响。这是由于撞击或者环境温度的热胀冷缩而引起的结构变形所致。

然而，不同于传统水泡式水平尺或市场上其他电子水平仪，Digi-Pas 所有产品都具备客户自行校准特性。该特色确保客户因为不慎掉落而送检校准机构。现场使用时，自行校准功能可帮助客户将数码水平仪快速恢复到产品出厂时的精度，无需担心产品精确可靠性问题。

Q：二维电子数码水平仪系列产品的电池使用寿命？

四节 AAA 电池可持续使用 5 个小时（不包含蓝牙状态）。产品内置智能电源管理系统，可自动进行屏保，从而保护电池电量，延长电池使用寿命。

同时可以通过 USB 外接电源，达到仪器设备无限期的电池使用寿命。当设备与电脑同步时，USB 数据线会自动连接电源，对仪器进行供电。

Q：Digi-Pas®二维精密水平仪的保修期是多久？

产品的保修期是从购买之日起两年。

Q：购买 Digi-Pas® 二维精密水平仪（DWL-3000XY，DWL-3500XY&DWL-8500XY）包含哪些附件品？

产品配备一个耐用仪器箱、USB 连接线（3m）、4 节 AAA 电池、3 个底座固定螺栓、制造商校准证书。