Digi-Pas®

Innovation & Technology Driven™

使用手册

高精密二维数码水平仪兼测振仪

型号: DWL3500XY

www.digipas.com

REVISION 4.30

说明：操作手册内容不断更新，请参阅网站上最新版本的使用指南

知识产权

该手册包含知识产品相关信息。版权所有，无 JSB TECH Pte Ltd 公司授权，不得复印、拷贝、转让等。

该手册信息在复制、存储于 CD 或从官网下载时，信息正确无误。JSB TECH Pte Ltd 公司将继续完善及保护产品版权。

Digi-Pas® 严格按照 ISO9001 & ISO14001 标准生产、测试，并获得如下机构认证:

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有. Digi-Pas® 为 JSB TECH Pte Ltd 注册商标。

目录

第一章：产品概要

- 技术规格
- 概要

第二章：调试

- 操作流程
- 设备安装与调试

第三章：用户界面

- 单轴界面
- 双轴界面
- 主菜单按钮功能

第四章：特色及设定

- 绝对水平校准
- 新测量基准
- 电脑同步软件
- 角度尺
- 测振仪
- 设定菜单

第五章：存储与清洁

第六章：保证书

附录：用户校准

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

第一章：产品概要

技术规格

DWL3500XY

测量范围 (单轴)	0.000° to ± 20.000°
测量范围 (双轴)	0.000° to ± 10.000°
分辨率	0.001° (≤20µm/M) (0.0002 in/ft)
精度	± 0.001° at 0.000° ~ ± 2.00° (≤20µm/M) (0.0002 in/ft) (3.6 角秒) ± 0.003° 在其他角度
重复精度	0.001° (≤20µm/M) (0.0002 in/ft)
交叉误差	可忽略 (± 0.00025°)
测振仪（相对重力）	2.0
显示	彩色 TFT 液晶
电源*	4 x AAA 1.5V 电池/ USB
材质	PC ABS / 铸铁
连接	USB 2.0 数据线 (≤ 5 米) Bluetooth 蓝牙(≤ 30米) (可选)
电脑同步软件	基础版 专业版 (可选)
操作温度	-10°C to +50°C (已校准) 14°F to 122°F (已校准)
尺寸 (mm)	188 x 62 x 37
净重	1100 克
自行校准	可以

技术规格如有变更，恕不通知。

*产品可通过外部 USB 电源供电。

注意:

产品性能符合美国、日本、英国及德国等权威机构校准及测试标准，如 NIST，JIS，DIN，经过 ILAC，A2LA 等国际著名实验机构认证。详细信息请查阅 www.digipas.com/Calibration.html。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

Device Overview

前视图

后视图

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

第二章：调试

操作流程

1. 将四节 AAA 电池放入电池仓，然后按下红色电源按钮或者将 USB 数据线连接外部电源供电。注意，产品性能可能会受到外部供电电源影响。

2. 开启设备后，给予一定时间，让设备稳定下来。
3. 设备启动。

注意：为获得最高精度，在使用前，请进行校准或绝对水平校测。

将产品固定在设备或工件上

产品侧面的两个螺纹孔专为固定在机器或设备上而准备。

将产品固定在用户指定的设备或工件上。旋动两颗定位螺丝（M5）,然后根据用户需要，安装好专用型号的螺丝。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

第三章：用户界面

单轴界面

单轴显示及按钮功能

单轴操作

将水平仪置于待测表面。

请确保待测设备及检测面干净平整。

绿色箭头指向表示偏高方向。

用户可以通过 HOLD 按钮进行固定阅读。红色小手图标 表示屏幕暂停，要继续操作，请再次按下 HOLD 按钮。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

双轴界面

双轴显示界面及按钮功能

双轴操作

将水平仪置于待测表面。

请确保待测设备及检测面干净平整。

移动的牛眼随检测位置变化而改变，类似传统的水泡。绿色箭头指向偏高方向。

当检测稳定后，牛眼将不断闪动。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

主菜单显示图标及按钮功能

DWL3000XY 装置

DWL3000XY 蓝牙装置

主菜单图标特色

绝对水平设置

为了确保每次检测精度与产品最高精度一致。

新测量基准（相对置零）

确保相对于参考角度而检测到的新测量角度，可将任何角度设置为 0.000°。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

电脑同步菜单

电脑同步软件连接方式，可根据用户需要，进行选择（USB / 蓝牙）。

该特色仅适用于 DWL3500XY 带有蓝牙功能的设备。

角度尺

确保用户实时连续获取角度测量的动态曲线图

测振仪

振动曲线图，帮助客户分析是否需要对机械设备进行安装、调试与维护。

设置菜单

方便用户对产品各项参数进行更改。

帮户菜单

帮助用户快速、便捷的熟悉产品各项按钮功能。对于 DWL3500XY 蓝牙装置，请参考帮助图标 。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

第四章：特色及设定

绝对水平显示及按钮功能

绝对水平设定

将产品置于待侧面，按下 MODE 按钮，开始检测，然后直到进度条满格。

⚠ 请确保待测设备及检测面干净平整。

注意：设备会自动检测处于单轴还是双轴状态。

然后，将产品旋转 180°，再次按下 MODE 按钮，开始检测。

完成以上设定后，界面上将会显示 ABS 图标，表示绝对水平校准完成。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

相对置零界面及按钮功能

相对置零设定

将水平仪置于待测表面，按下 MODE 按钮，设定任一角度为 0.000º

请确保待测设备及检测面干净平整。

注意，设备会自动检测处于单轴还是双轴状态。

ZERO 图标表示设备处于相对置零状态。基准线显示测量角度。

用户通过 HOLD 按钮，可固定阅读当前测量值。出现 图标，表示固定当前测量江都，要继续操作，请再次按下 HOLD 按钮。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

电脑同步软件显示界面及按钮功能

同步菜单设定

状态栏显示当前选定 USB 连接,要切换为蓝牙连接,可滚动右移按钮，然后按下 MODE 按钮即可。

关闭设备后重新开机，即可重启设备，从而重新设定。

一旦启动蓝牙，显示屏幕上将出现 ᛒ 图标。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

角度尺显示界面及按钮功能

角度仪设定

将水平仪置于待测表面。

请确保待测设备及检测面干净平整。

角度仪实时连续显示动态角度线性变化。

用户通过 HOLD 按钮，可固定阅读当前测量值。出现图标，表示固定当前测量值，要继续操作，请再次按下 HOLD 按钮。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

测振仪屏幕显示及按钮功能

测振仪设定

将水平仪置于待测表面。

按下自动设定按钮，将变化曲线置中。

请确保待测设备及检测面干净平整。

当设备检测到振动，曲线图上会显示相应振幅变化。

要改变缩放及曲线速率，请按下选定按钮或速度选择按钮。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

设定菜单显示界面及按钮功能

自动关闭	设定关机时间
自动屏保	设定屏保时间
测量单位	切换单位
蜂鸣器	开启/关闭蜂鸣器
亮度显示	根据用户需要设定LCD亮度

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

第五章：存储及清洁

存储

将设备存储在-20℃ to 60℃ 温度下。当设备不用时，请将电池取出。

清除

1. 请保持设备干燥、整洁。使用前，请用无尘布擦拭仪器表面灰尘。请勿使用腐蚀性化学试剂、洗涤剂去清洗仪器。
2. 清洗时，勿将设备浸入液体中。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

第六章: 保证书

Digi-Pas® 数显水平仪特此证明对原购方在工艺和原材料方面是毫无瑕疵的。JSB TECH Pte Ltd将会针对在正常操作和使用情况下两年内（从购买之日起）有任何有瑕疵的部件,进行维修或更换。对误用、滥用转让或由买家更换后的产品不予以保证,买方自己提供的软件或接口、非法修改、以及超出使用条件范围外的产品同样不予保证 。JSB TECH Pte Ltd并不保证仪器软件的操作以及固件使用的持续性无差错 。 我司具有独家解释权, 在此重申, 我们对延期使用,以及间接或偶然的损坏不负责任。特此声明,JSB TECH Pte Ltd针对适销性或特殊用途拒绝予以保证 。

代理商:

生产商:

JSB TECH PTE LTD

Email:info@digipas.com

www.digipas.com

JIM-2-03001-99

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

附录：用户校准

校准仪器:

大理石平台	AA 级 (Levelled to 水平测量 ≤1.0 角秒)
垂直度校准仪	平整度 : ≤ 2.0μm 垂直度: ≤ 2.0μm 平行度: ≤ 2.0μm

校准流程:

确保 DWL3500XY 产品处于关闭状态.同时按下 CAL 及 ON/FF 按钮，液晶屏会出现 “Calibration 1”。

Position 1

1. 将产品置于 Position 1，按下MODE按钮，直到倒计时为“0”，显示屏会出现“Calibration 2”。

Position 2

2. 将产品翻转180° 到 Position 2，按下MODE按钮，直到倒计时为“0”，显示屏会出现“Calibration 3”。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有

Position 3

3. 将产品水平放置在大理石平台，如图，Position 3，在倒计时过程中，请固定好产品切勿移动。按下 MODE 按钮，直到倒计时为“0”，显示屏会出现“Calibration4”。

Position 4

4. 将产品翻转 180°，如图，Position 4，在倒计时过程中，请固定好产品切勿移动。按下 MODE 按钮，直到倒计时为“0”，显示屏会提示校准完成，进入测量状态。

温馨提示:

为获取高精度，产品在校准过程中必须用家具固定好。在倒计时过程中请勿移动，以免影响产品精度。

© 2012 JSB TECH Pte Ltd 版权所有