



数显水平尺使用说明书

校正

1. 水平尺正面面对操作者置于水平面上，短按 ON/OFF 按钮，符号“-1--”出现：



2. 短按 C 按钮，符号“H”出现并闪烁：



3. 符号“H”闪烁3下后，符号“-2--”出现：



4. 水平旋转仪器 180°，置于原位背对操作者，短按 C 按钮，符号“H”出现并闪烁，符号“H”闪烁 3 次后显示当前水平面的角度，校正完毕。



功能按键说明

开关按钮 (ON/OFF)

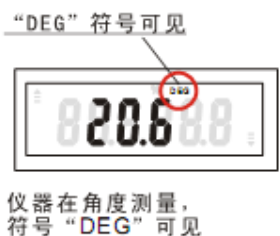
在关屏状态下，短按此键它闸怨立即显示角度，便可开始测量；待测状态下，短按此键进入关屏状态；在待测状态下，长按此键关机；在关机状态下，短按此键重新开机，符号“-1--”出现，需要重新校正。

保持按钮 (HOLD)

当需要锁定读数以便记录时，在测量位置保持静止（建议静止 5 秒以上）时短按“HOLD”按钮。符号“H”闪烁，当“H”停止闪烁，计数被保持，可将水平尺拿离测量面进行观察记录。锁定读数状态下，短按“HOLD”按钮可取消保持功能，并且符号“H”消失。

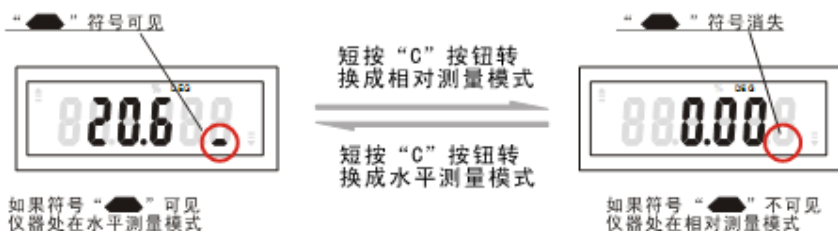


角度/斜率转换按钮 (M) & 水平测量模式/相对测量模式转换按钮 (C)



短按“M”按钮
转换成斜率测量
短按“M”按钮
转换成角度测量

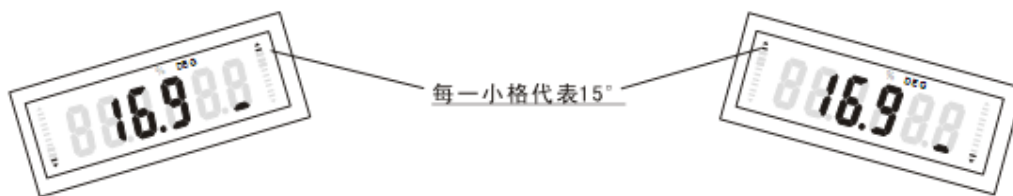




方向箭头

当水平尺右端高于左端，
右端的前头朝上，
左端的箭头朝下

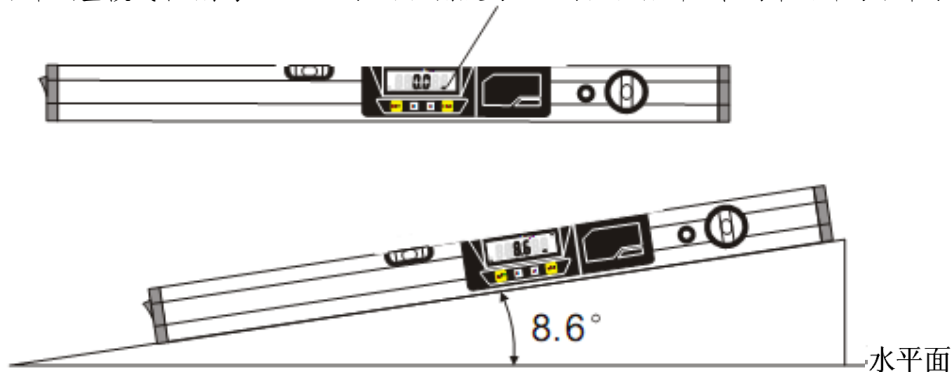
当水平尺左端高于右端，
右端的前头朝下，
左端的箭头朝上



水平测量模式

在水平测量模式下(符号“☉”可见), 放置水平尺在要测量角度的平面上, 倾角仪显示的角度为测量面相对于水平零位的角度 (为获得精确的读数, 建议放置食品在测量平面上超过 5 秒后再读数)。

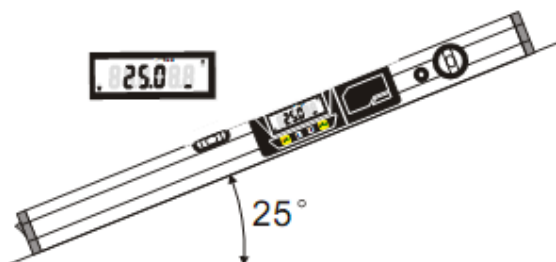
在水平测量模式下(符号“☉”可见), 角度为 0° 时, 仪器所处的平面即为水平零位)



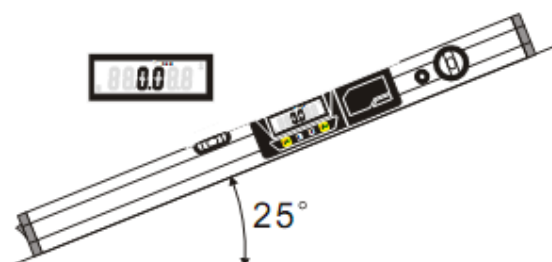
相对测量模式

设置一个参考点, 它允许你设置任何角度为零角度用于去测量其它角度, 例如: 你想要一个与水平面为 25° 的平面作为测量其它平面的角度的基准面, 详细步骤如下:

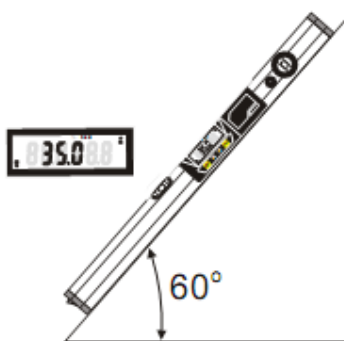
- 1、水平测量模式下 (符号“☉”可见) 放置仪器于水平面 25° 的斜面上;
- 2、短按 C 键切换到相对测量模式 (符号“☉”消失, 显示为 0.0°);
- 3、把倾角仪放置在要测量的斜面上 (这里以水平面 60° 的斜面为例), 显示的角度就是相对于水平 25° 的斜面的角度 (实际显示为 35.0°);



现在显示的是水平测量模式的 25°



现在显示的是相对测量模式的 25°



现在显示的是相对测量模式的 35°

斜率测量说明

斜率应用举例:

假设 L 的长度是 1 米, 现在我们想知道在高度 H 的尺寸。

用数显尺测量出斜面的斜率为 57.744%, 通过公式: $H=L \times \text{斜面的斜率}$

现在, $L=1$ 米, 斜面的斜率 57.744%, 求得: $H=1\text{m} \times 57.744\% = 0.57744\text{m} = 57.744\text{cm}$ 。

通过这个公式, 在已知长度的情况下, 我们很容易可以求出在斜面上相应点的高度 H。

$$\tan 30^\circ \times 100\% = H/L \times 100\% = 57.744\%$$

