

PTS-C20 裂缝宽度观测仪操作说明

—武汉博泰斯特仪器设备有限公司

一 概 述

该裂缝宽度观测仪可广泛用于桥梁、隧道、墙体、混凝土路面、金属表面等裂缝宽度的定量检测。设备主要由背挂式彩色显示屏主机、彩色显微放大探头构成。

二 技术规格：

电子刻度标尺测量范围：0~4mm（更换探头后最大可达8mm）

电子刻度标尺最小刻度：0.01mm

测量精度：0.01mm

操作温度：-20~60℃

供电：7.4V锂电池一块

尺寸：主机 200×140×45 mm

探头 40×45×65 mm

重量：主机1200克，探头150克

三 操作说明

(1) 仪器连接：将显微放大探头电缆上的接口连接到主机侧边的航空插座中。

(2) 开机：打开电源开关，探头照明灯点亮表示二者连接正常。屏幕显示产品信息后自动进入测试程序，此时液晶屏幕中间显示出红色电子刻度标尺和电子卡尺。

(4) 裂缝测量：

4.1 直接将探头紧靠被测裂缝的两端，即可在液晶显示屏上看到被放大的裂缝，微调探头使裂缝与红色电子刻度标尺垂直交叉，可通过比对红色电子刻度标尺和裂缝边缘人工读出裂缝的宽度值。

4.2 该仪器也可通过电子卡尺数显读数，按键盘上的第一排左右键可移动屏幕中左侧的电子卡尺到待测量裂缝的左侧边缘，按键盘上的第二排左右键可移动屏幕中右侧的电子卡尺到待测量裂缝的右侧边缘，这时仪器实时显示左右卡尺中间的距离即可得到该裂缝的准确测量值。按键盘上的上下箭头可移动红色电子刻度标尺在屏幕中的上下位置。（每按一下按键，移动电子卡尺的

距离为0.01mm)

(5) 仪器设置：按键盘上的“SET”键进入设置模式，其中可选择量程为：2, 4, 6, 8mm（标配为4mm探头）也可选择背光为：节电模式或常开模式。按上下左右键选择，按“OK”键确认。

(6) 仪器校验：该仪器出厂前已经标定好，同时主机带有经过计量认证部门检验过的标准刻度板一块，上面刻有标准宽度为0.01、0.02、0.10、1.00和2.00mm的刻度线。将探头放在不同宽度的刻度线上，通过比对红色电子刻度标尺和刻度线，读出刻度线宽度。当误差小于 $\pm 0.01\text{mm}$ 时，仪器方可正常使用。（误差超过 $\pm 0.01\text{mm}$ 时，请将仪器送回厂家重新校验）。

四 故障排除以及维护说明

- 如连接探头后开机，发现探头照明灯闪烁（不亮）或者屏幕提示没有摄像头，请检查探头插座是否插紧，重新连接后开机即可。
- 观测裂缝时，裂缝边缘图像模糊不清，请检查被测表面是否高低不平。
- 安装新电池请保证前三次充电12个小时以上（以后每次充电4小时即可充满），长期不用请取出锂电池。

五 注意事项

- 请务必使用本仪器配套的锂电池充电器充电；
- 请避免仪器因跌落或进水造成的损坏。