

TV200 笔式测振仪

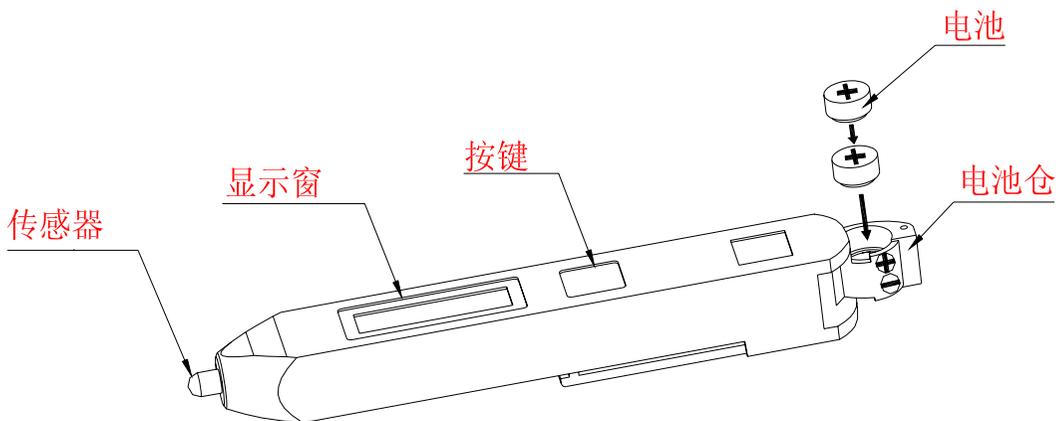
使用说明书

 时代集团公司
北京时代之峰科技有限公司

目 录

一、结构示意图.....	2
二、使用方法.....	2
三、性能指标.....	3
四、注意事项.....	4
五、附录 ISO2372 机器振动分级表.....	5

一、结构示意图



二、使用方法

将传感器顶住被测部位并尽量保持测振笔与被测表面垂直。按下按键即可开始测量。

此机测量范围为 $0.1 \sim 199.9\text{mm/s(rms)}$ ，超出此测量上限时显示 **1**，如松开按键，液晶显示“HOLD”，松键前一刻的测量值将保持 40 秒左右，并自动关机。

当液晶显示“BATT”时，表示应当更换电池，否则不能保证测值准确。换电池时，请将两节电池同时更换。

三、性能指标

测量参数：	振动速度真有效值 (mm/s)
测量范围：	0.1mm/s ~ 199.9mm/s。
频率范围：	10Hz ~ 1kHz
幅值线性相对误差：	±5%±2 个数。
频率响应相对误差：	频率在 20Hz f 1000Hz 为±10% 10Hz f < 20Hz 为 $\begin{matrix} +10 \\ -20 \end{matrix}$ %
显示方式：	3 位半液晶显示，显示周期约 0.5s。
电 源：	2 节扣式电池 (LR44 或 SR44)
电 池 寿 命：	连续工作时间约 10h ,间歇使用约 400 次。
使用环境：	温度 0 ~ 40 ; 相对湿度<85%
测试条件：	室温：20 ±5 ; 相对湿度<80%
外型尺寸：	150mm × 22mm × 18mm。
整机重量：	约 55g (含两节电池)

四、注意事项

注意 1：更换电池应注意电池正极朝向“ \oplus ”。

注意 2：本机无数据记忆功能，如需保留测试数据需做书面记录。

注意 3：测量点应选在轴承、轴承支座或者其他对动力有明显响应并能表示机器整体振动特性的结构部件上进行测量；为确定每一测量位置的振动特性,有必要在三个相互垂直的方向上进行测量。

测量时保持笔式测振仪与被测物体表面垂直。笔式测振仪传感头应与被测物表面紧密接触，压力约为 5~20N，以使被测物体振动准确传送至传感器。

ISO2372 机器振动分级表

振动速度有效值 mm/s	类	类	类	类	
0.28	好	好	好	好	
0.45					
0.71					
1.12	满意	满意	满意	好	
1.8					
2.8	不满意	不满意	满意	满意	
4.5					
7.1	不允许	不允许	不满意	不满意	
11.2					
18		不允许	不允许	不允许	不满意
28					不满意
45					不允许

注 1： 类为小型电机（小于 15Kw 的电动机）； 类为中型机器（15Kw~75Kw 的电动机）； 类为大型原动机（硬基础）； 类为大型原动机（弹性基础）。

注 2： 测量速度有效值（RMS）应在轴承壳的三个正交方向上。