

# ATT 操作步骤

## (1) 静水零点校准

校准方法为，在安装使用前，将测流装置管段放在静水中观察其零点并对零点进行修正,如下图所示将管段放在实验室的静水条件中，观察零点的变化。取 1 小时观察五声道零点变化，结果如图 1 所示。

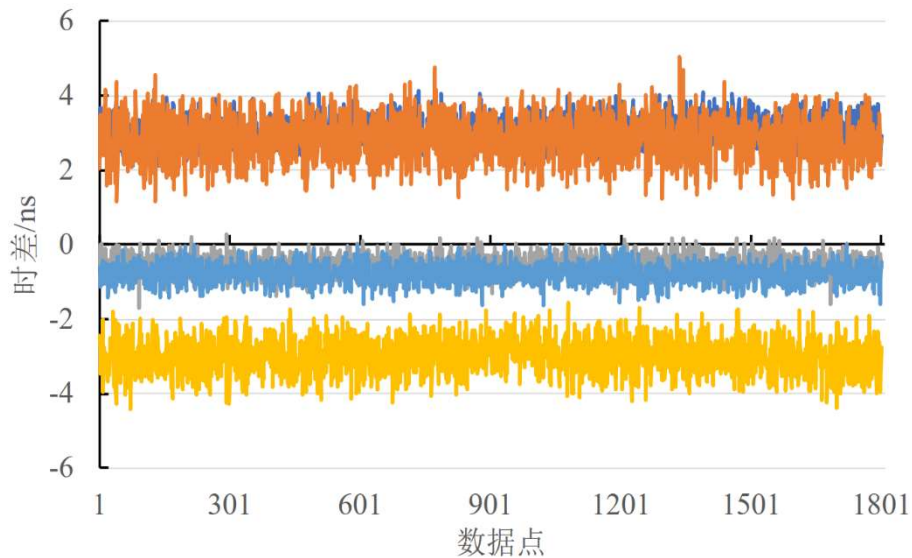


图 1 静水声道时间差变化

## (2) 实流标定环境及方法

检定时,超声测流装置位置为被检表安装位置，超声测流装置，标准罐即为容积法使用的量器，两种方法中的标准表和探头在同一条管线上.

### (3) 设备连接

将校准过几何参数的超声测流装置安装在标定水槽侧壁上，将超声探头与采集盒子用线连接，采集盒子与电脑通过蓝牙连接，通过电脑实现可视化实时监测。其中，配套流速传感器 3 对，流速精度 2mm/s；水位传感器 2 支。

### (4) 检查主机程序

在测流装置安装完成后，首先应检查换能器及电缆安装的正确性，确认电缆延时修正数据，然后检查主机程序，几何参数输入、零点修正及相关参数设定准确。

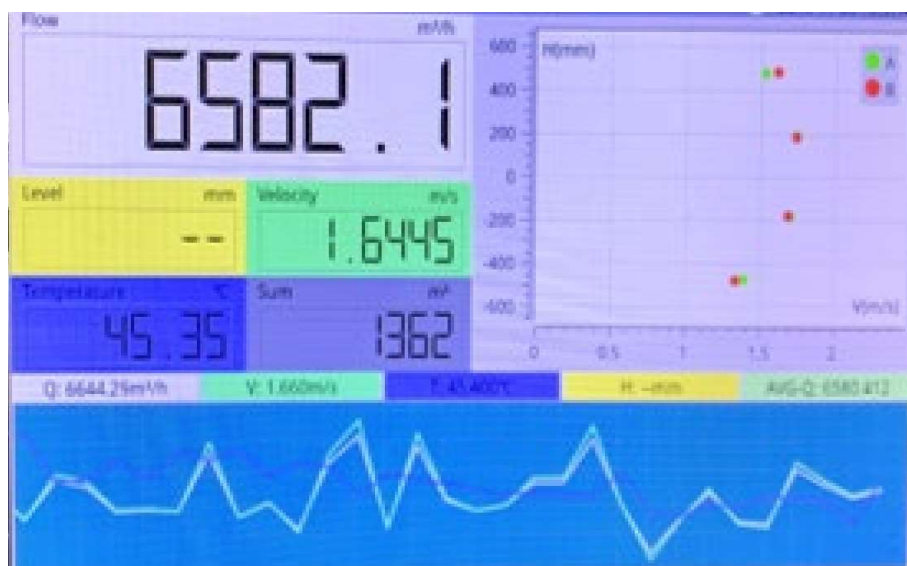


图 2 主机程序面板

### (5) 数据观测

再在通水时检查主机中显示声道轴向流速分布，流量等数据的合理性，还要检查声速的合理性和一致性，实际测量的介质温度。