

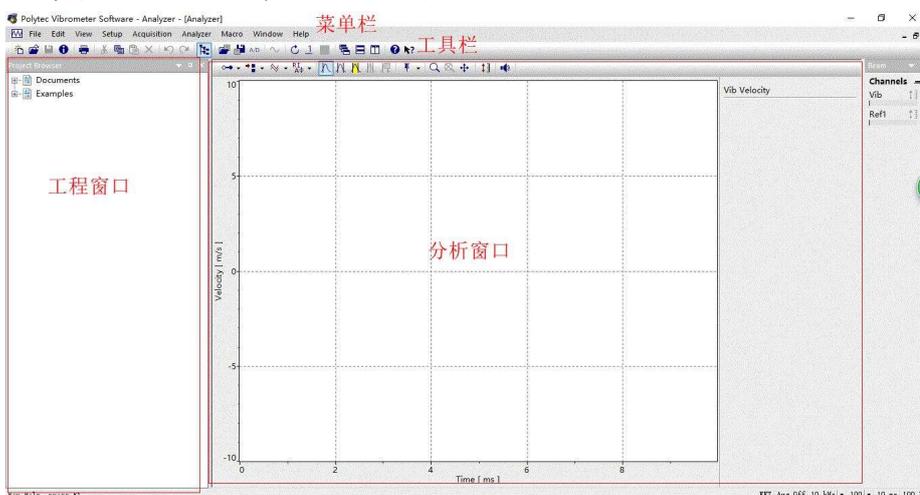
# VIB5.5 软件操作指导

本文简要介绍 VIB5.5 软件操作的主要步骤，详细的软件介绍请参考软件手册。

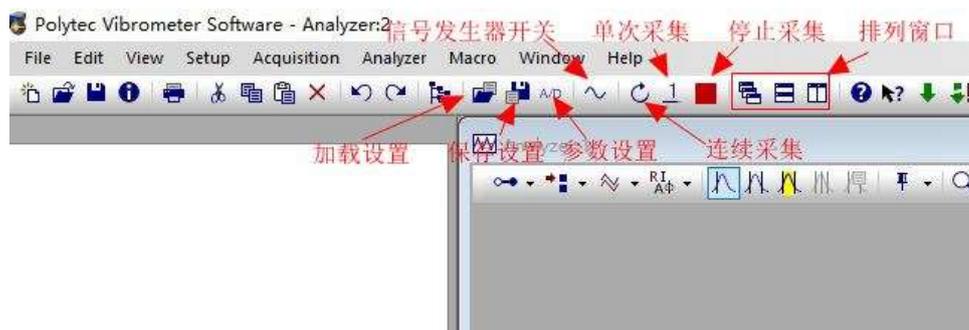
## 1. 准备



软件安装完成后桌面会出现两个图标“VibSoft 5.5”和“VibSoft 5.5 Desktop”。“VibSoft5.5”是数据采集图标，主要用于连接数采硬件进行数据采集。“VibSoft5.5Desktop”是数据分析图标，用于分析已经保存的文件。不管哪一个模式都需要加密狗才能打开软件。双击打开“VibSoft5.5”，界面如下所示。



主要工具图标如下图所示



## 2. 参数设置



在工具栏点击参数设置图标 ，或者选择 Acquisition→settings，出现参数设置窗口。测试物体不同，参数的设置也不同。如果你没有经验该如何设置，请参考以下表格。具体的参数解释请参考软件手册第五章。

Page	Setting
General	Measurement Mode: FFT Averaging: Off
Channels <sup>1</sup>	Vibrometer: Active, Range 10 V, Coupling DC, Quantity Velocity Reference 1: Active, Range 10 V, Coupling DC, Quantity Voltage
Filter	Vibrometer Channel: Filter Type No Filter, Int/Diff Quantity Velocity (0) or Displacement (1) Reference 1 Channel: Filter Type No Filter
Frequency	Bandwidth: 10 kHz From: 0 kHz To: 10 kHz FFT Lines: 100
Window	Vibrometer Channel: Function Rectangle Reference 1 Channel: Function Rectangle
Trigger	Source: Off
SE	Vibrometer Channel: Not active Reference Channel 1: Not active
Vibrometer <sup>2</sup>	Velocity: Lowest available measurement range Tracking Filter: Slow Low Pass Filter: 1.5MHz (Off) High Pass Filter: Off
Generator	Active: Active

备注 1，根据数采硬件的不同，通道的数量也不同。

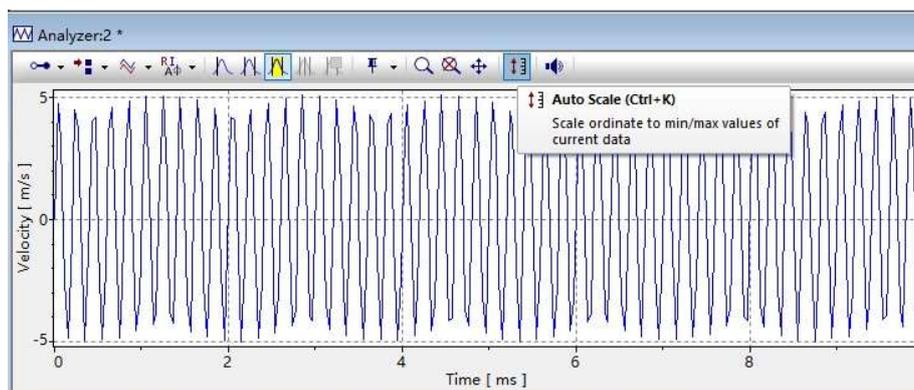
备注 2，只有当软件和 LDV 控制器通过通信线缆相连接时，此设置页才会显示

### 3. 测量数据

参数设置好后就可以开始测量了。点击  为连续测量， 为停止测量。 为单次测量，只采集一个采集周期。在真正测试开始前先检查控制器量程设置是否合适。推荐判断依据：最大速度在量程的 1/2-3/4 之间。

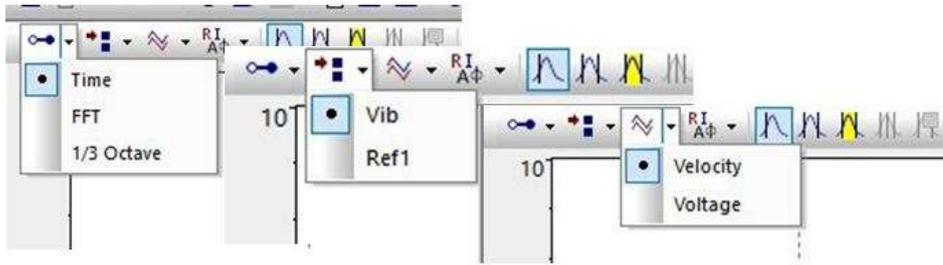
### 4. 分析数据

测量完成后，数据便显示在分析窗口。如果数据太小，你可以使用如下图所示的“Auto Scale”功能自动放大数据。也可以手动放大，方法为：移动鼠标到坐标轴以外，鼠标就会变成放大图标 ，按住鼠标左键，拖拽你要放大的区域。点击图标 ，为取消前一次的放大。



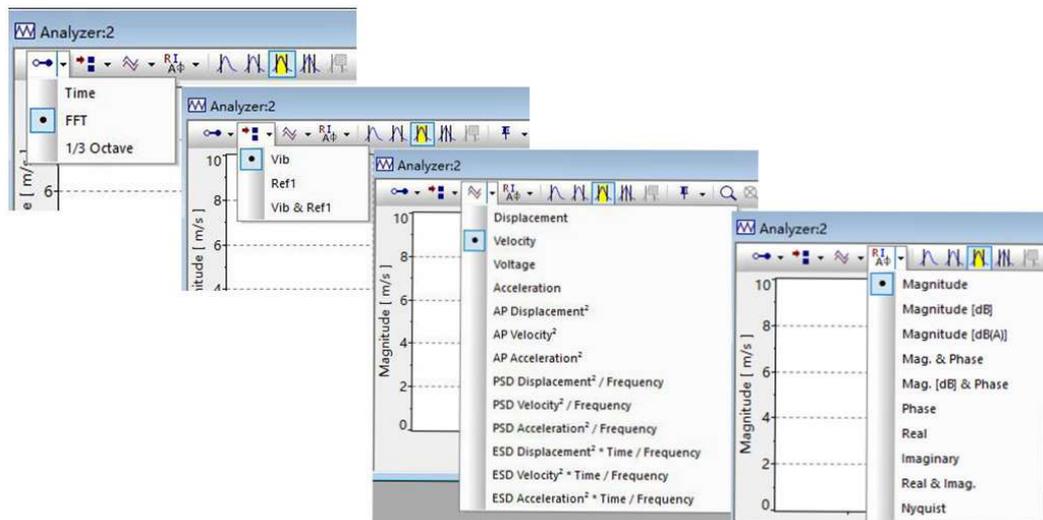
选择你要分析的数据的通道和类型：

时域模式下有以下选择：



- Time 模式
- 显示哪个通道 (Vib 还是 Ref1)
- 信号类型，速度还是电压 (速度就是电压\*系数) 如果测量信号为位移或者加速度等其它量，在 AD→channel→quantity 中设置。

频域模式下有如下选择：

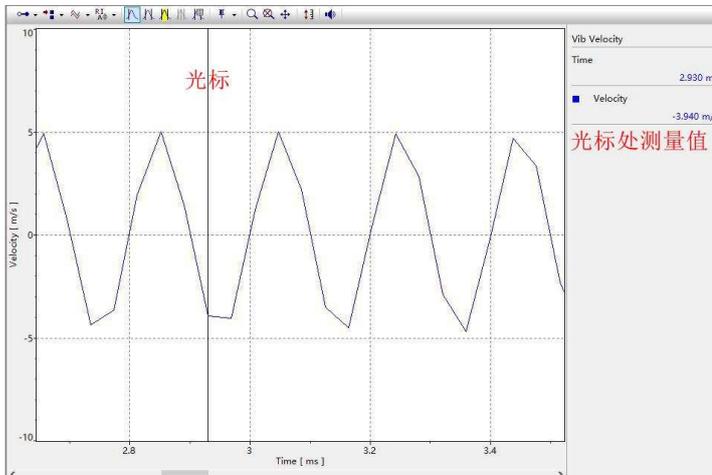


- FFT 模式
- 显示哪个通道 (Vib & Ref1 为 Vib/Ref1)
- 信号类型，位移、速度、电压、加速度、功率谱等
- 显示方式，线性坐标、dB 坐标、相位等

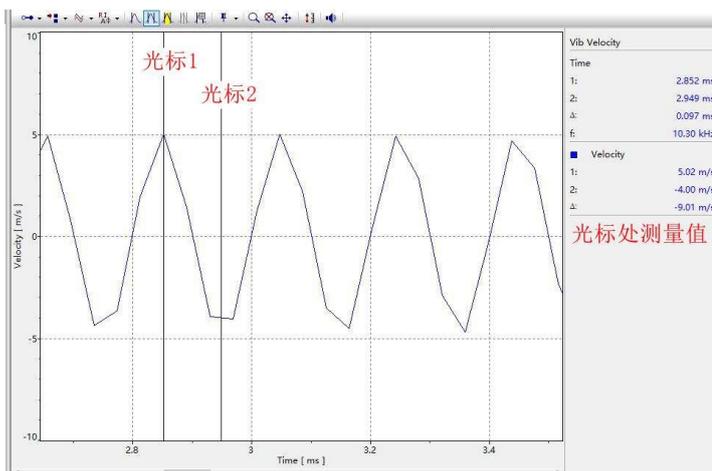
具体信息请参考软件手册第七章。

### 设置光标读取数据:

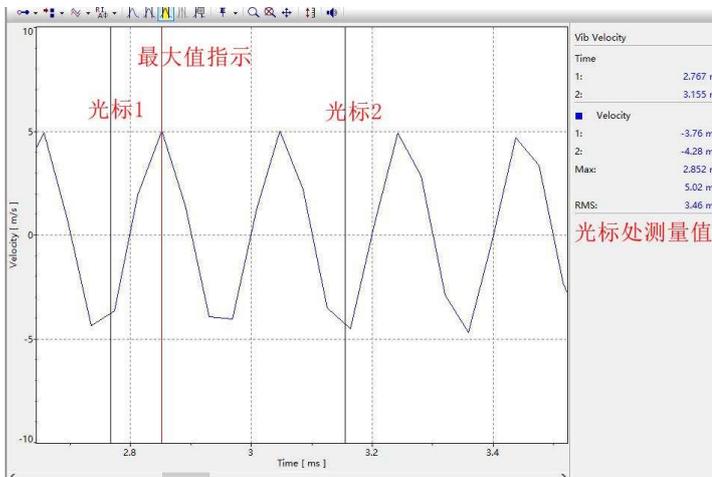
单光标测量，点哪测哪:



差值光标测量前后光标的差值:

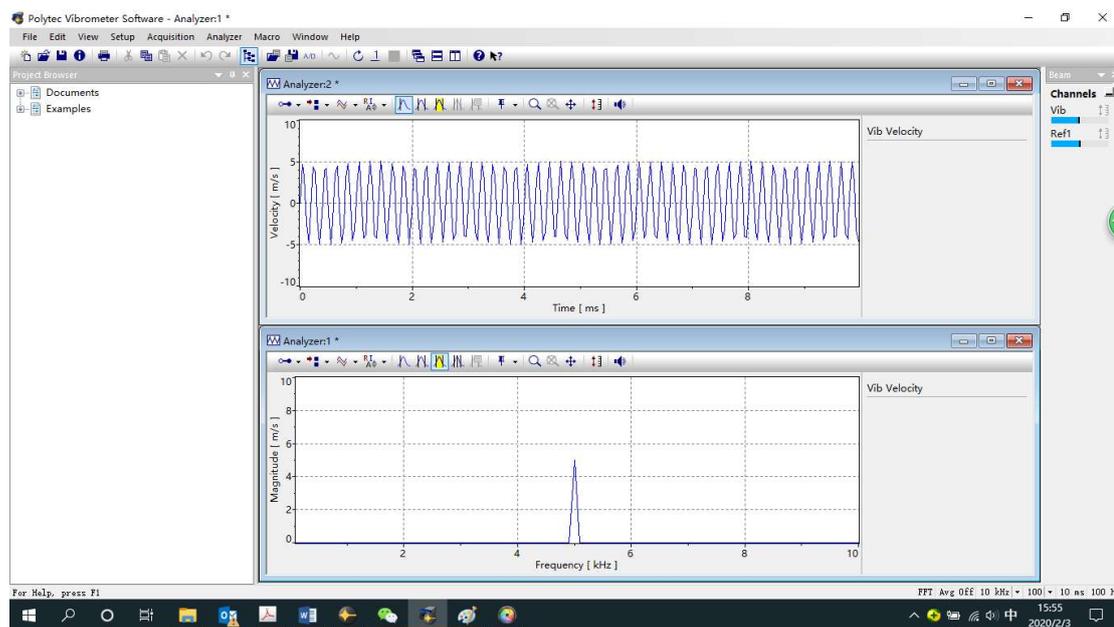


最大值光标，自动测量光标范围内的最大值:



可以打开多个分析窗口同时观察时域、频域或者多路信号。

命令为：Window→New Window



## 5. 保存数据

测量完成后，软件不会自动保存数据，需要选择 File→Save As 保存工程文件，文件格式为 pvd 格式。也可以将测量数据导出为 txt 格式：File→export→ASCII。

具体信息请参考软件手册第八章。