

# 示波器波形频率

发布日期：2025-09-24

当选择Run(运行)时，示波器通过先填充预触发缓冲器来运行。填充预触发缓冲器后开始搜索一个触发，并在搜索该触发时继续通过此缓冲器流动数据。搜索触发时，示波器溢出预触发缓冲器；首先输入到缓冲器的数据先被推出(FIFO)。找到触发后，预触发缓冲器将包含触发前发生的事件。如果未找到触发，示波器产生一个触发并显示数据，就象发生触发一样。在这种情况下，显示屏顶部的Auto(自动)指示灯的背景闪烁，表示示波器正在强制触发。按Single(单次)键时，示波器将填充预触发缓冲器存储器，并继续通过预触发缓冲器流动数据，直至自动触发覆盖了搜索并强制触发。在追踪结束处，示波器将停止并显示结果。是德科技示波器div怎么看？示波器波形频率

当示波器的扫描速度为10ms/DIV时，显示正弦信号一个完整的周期，如果显示信号的5个完整周期，扫描速度应为？解释：显示屏上固定显示点数不变，即采样点数（设为N）原来分布在1个周期上，此时1个T对应N个点；现在要分布在5个周期上，即每个T对应N/5采样点，采样速度：由 $N/T \rightarrow 0.2N/T$ ，即扫描速度变慢10ms乘以550ms/DIV（注意数值上是反比）。触发 • 示波器的触发功能可以在信号的正确点处同步水平扫描，这对表现清晰的信号特性非常重要。触发控制可以稳定重复波形，采集单脉冲波形。 • 触发器使重复波形能够在示波器屏幕上稳定显示，实现方法是不断地显示输入信号的相同部分。可以想象，如果每一次扫描的起始都从信号的不同位置开始，那么屏幕上的图象会很混乱。示波器波形频率是德科技示波器使用方法步骤视频教程。

自动测量可在QuickMeas(快速测量)菜单中进行以下自动测量。时间测量计数器占空比：重复脉冲列的占空比是正脉冲宽度和周期的比率，以百分比表示。频率周期上升时间\*：信号的上升时间是正向边沿的下阈值交叉点和上阈值交叉点之间的时间差。下降时间\*：信号的下降时间是负向边沿的高阈值和低阈值之间的时间差。+宽度：是从上升沿的中阈值到下一个下降沿的中阈值的时间。-宽度：是从下降沿的中阈值到下一个上升沿的中阈值的时间比较大时的X\* XatMax(比较大时的X)是从显示屏的左方开始\*\*\*次出现波形Maximum(比较大)时的X轴值（通常为时间）。\*\*小时的X\* XatMin(小时的X)是从显示屏的左侧开始\*\*\*次出现波形Minimum(小时小)时的X轴值（通常为时间）。相位和延迟相位\* Phase(相位)是从源1至源2计算出的相移，以度表示。延迟\* Delay(延迟)测量\*\*接近于触发参考点的源1所选边沿与源2所选边沿在波形中阈值点处的时间差。

3. 如何让一个抖动的跳动的波形稳定下来波形抖动，人们往往会认为是源信号不稳定引起的，而多数情况下，却是触发电平没有调节到位引起的。在示波器TRIGGER(触发控制)区域，有一个触发电平控制旋钮LEVEL(顺时针转动会增大电平，逆时针转动会减小电平。在旋转触发电平旋

钮时，会改变触发电平，同时，液晶屏上会实时的显示当前的触发电平电压值。 | 如果想快速让触发电平恢复至零点，可以按一下触发电平旋钮。 一般情况下，让触发电平的值处在波形的有效电压范围之内即可。例如：示波器的补偿信号是0~3V的方波，所以，让触发电平处于0~3V即可让抖动的波形稳定下来。是德科技数字示波器的工作原理。

在电子信息通信类专业学习中，大家都会接触到示波器，之前本人也在各种论坛、博客以及星球内上传过各种示波器的教程。但是发现还是有很多大侠提议需要连载篇来督促自己每日的学习。"FPGA技术江湖"就是这么一个宠粉的公众号，那就满足各位大侠的需求，将相关的教程以及学习资料整理整合后变成了“一周玩转示波器”。每日十分钟，坚持下去，量变成质变。\*\*\*给大侠带来一周玩转示波器，第三篇水平系统调节（水平刻度HorizontalScale水平位置(HorizontalPosition)自动测量（便携示波器、手持示波器、平板示波器）。是德科技示波器波形不稳定怎么调节？示波器波形频率

是德科技示波器光标测量怎么调？示波器波形频率

模拟示波器要提高带宽，需要示波管、垂直放大和水平扫描\*\*\*推进。数字示波器要改善带宽只需要提高前端的A/D转换器的性能，对示波管和扫描电路没有特殊要求。加上数字示波管能充分利用记忆、存储和处理，以及多种触发和超前触发能力。廿世纪八十年代数字示波器异军突起，成果累累，大有\*\*\*取代模拟示波器之势，模拟示波器的确从前台退到后台。但是模拟示波器的某些特点，却是数字示波器所不具备的：操作简单——全部操作都在面板上，波形反应及时，数字示波器往往要较长处理时间。垂直分辨率高——连续而且无限级，数字示波器分辨率一般只有8位至10位。示波器波形频率