

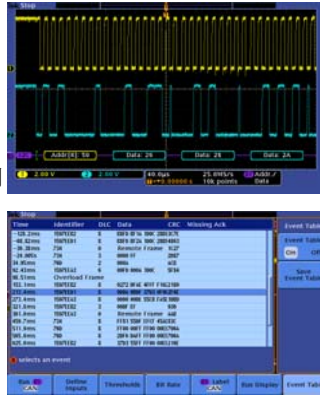
# MSO/DPO3000系列与安捷伦DSO5000A系列比较

## 竞争比较资料

### 串行触发和解码

#### 泰克MSO/DPO3000系列

- ✓ 串行总线支持 – 所有型号都支持I<sup>2</sup>C, SPI, CAN, LIN, RS-232/422/485/ UART和I<sup>2</sup>S/LJ/RJ/TDM
- ✓ 总线显示 – 同时查看最多2条串行总线
- ✓ 总线解码 – 解码总线上的每个数据包, 并用十六进制、二进制、十进制或ASCII显示值
- ✓ 串行触发 – 触发数据包内容
- ✓ 事件表 – 以表格列表形式查看捕获的数据包
- ✓ 搜索 – Wave Inspector®导航功能自动搜索和标记数据包内容上的用户自定义事件



#### 安捷伦DSO5000A系列

- ✗ 串行总线支持 – I<sup>2</sup>C, SPI, CAN, LIN, RS-232/UART (仅适用于4通道产品)
- ✗ 总线显示 – 只显示一条串行总线, 且固定在屏幕底部
- ✗ 总线解码 – 以十六进制使用硬件解码总线上的每个数据包, 但并不是一直在时间上对准
- ✓ 串行触发 – 触发数据包内容。标配串行触发有限
- ✗ 没有事件表
- ✗ 没有自动搜索

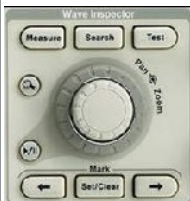


向右滚动, 部分解码后的文字位移; 现在其与数据没有正确时间相关

### 导航和搜索

#### 泰克MSO/DPO3000

#### 安捷伦DSO5000A系列



- ✓ Wave Inspector®控制功能
- ✓ 滚动/缩放控制, 简便地滚动长记录
- ✓ 播放/暂停按钮, 在屏幕中自动滚动波形
- ✓ 搜索/标记控制功能, 搜索感兴趣的事件, 标记事件, 然后按标记浏览记录

- ✗ 只使用水平标度控制功能进行缩放
- ✗ 手动滚动水平位置, 滚动数据
- ✗ 没有自动搜索功能

- ✗ 水平位置导航
- ✗ 没有自动搜索功能

### 主要技术数据比较

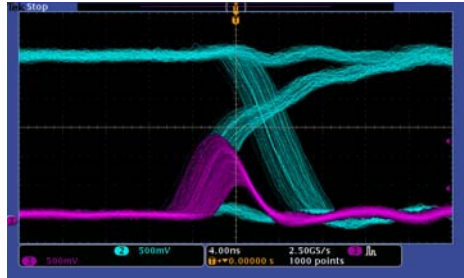
	泰克 MSO/DPO3000系列	安捷伦 DSO5000A系列
通道数量	✓ 2, 4 (+16条数字通道MSO)	✗ 2, 4
带宽	✓ 100, 300, 500 MHz	✓ 100, 300, 500 MHz
最大采样率 (所有通道打开)	✓ 2.5 GS/s	✗ 2 GS/s
最大记录长度(所有通道打开)	✓ 5 M点	✗ 4 M点 – 要求选项
输入阻抗	✓ 1MΩ, 75Ω, 50Ω	✗ 1MΩ, 50Ω
导航和搜索	✓ Wave Inspector®控制功能	✗ 水平位置, 缩放
电源测量 (选配)	✓ 内置	✗ 基于PC

# MSO/DPO3000系列与安捷伦DSO5000A系列比较

## 竞争比较资料

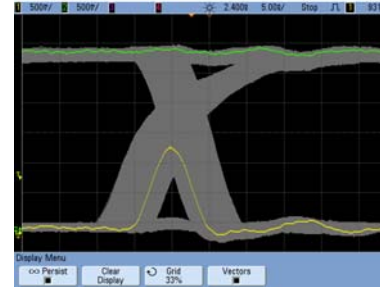
### 捕获间歇性脉冲

#### 泰克MSO/DPO3000系列



- ✓ >50,000 wfms/s最大波形捕获速率
- ✓ 用不同颜色表示不同通道
- ✓ 辉度等级，显示发生频次
- ✓ 在停止时保留辉度等级
- ✓ 另外还提供了可变余辉

#### 安捷伦DSO5000A系列

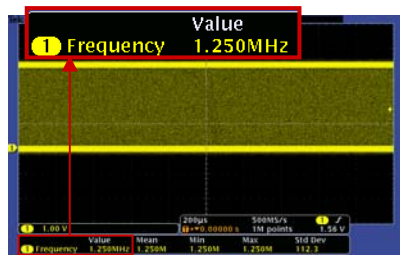


- ✓ 100,000 wfms/s最大波形捕获速率
- ✗ 在辉度模式下没有辉度等级 – 不管是正在运行还是停止运行
- ✗ 在停止运行时不能区分通道历史，只能区分最后一次采集
- ✗ 没有可变余辉

### 测量和数学运算

#### 泰克MSO/DPO3000

- ✓ 可以使用所有记录长度 – 测量、平均和数学运算高达5 M点，FFT高达1 M点
- ✓ 高级数学运算，支持任意表达式
- ✓ 使用屏幕或光标进行选通测量



#### 安捷伦DSO5000A

- ✗ 测量、平均、FFT和数学运算只使用1000个显示的点
- ✗ 数学运算选项有限
- ✗ 除缩放外，没有选通控制功能



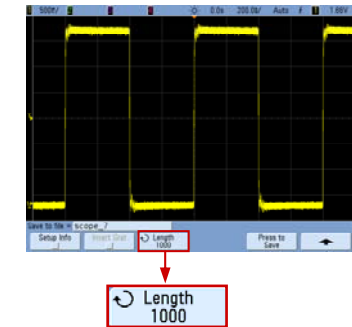
### 长记录长度

#### 泰克MSO/DPO3000

- ✓ 用户可以选择记录长度 – 所有通道上高达5 M点记录长度，包括MSO型号上的数字通道

#### 安捷伦DSO5000A

- ✗ 不能直接控制记录长度
- ✗ 在打开多条通道时记录长度会下降
- ✗ 在Run模式下根本不能实现最大8 M的记录长度



\* 8 M最大记录长度要求选项 (标配2 M)

安捷伦DSO5054A屏幕图