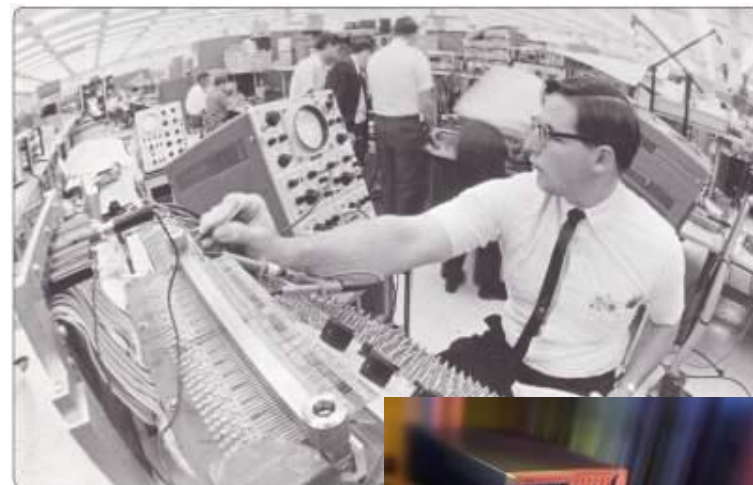




# 泰克：65年创新传承



- **1946**
  - 由Howard Vollum, Jack Murdock创建
  - 研制出“Vollumscope”示波器
- **1940s – 50s**
  - 为电视机和收音机早期开发提供技术
  - 第一台便携式示波器
- **1960s – 70s**
  - 推动计算机、太空时代和彩色电视机开发
  - 第一台数字测试测量设备
  - 第一台计算机图形终端
  - 第一次荣获艾美奖
  - 成立索尼/泰克公司 (1965)
  - 第一台1GHz示波器
- **1980s – 90s**
  - 领导市场从模拟技术转向数字技术
  - 数字示波器转型
  - 成立彩色打印事业部
  - 世界上第一台基于Windows的测试仪器
- **2000 – 2011**
  - 重新把重点放在核心的测试测量业务上
  - 革命性的RF测试仪器
  - 世界上第一台20 GHz示波器
  - 变革网络管理市场
  - 世界上第一台混合域示波器

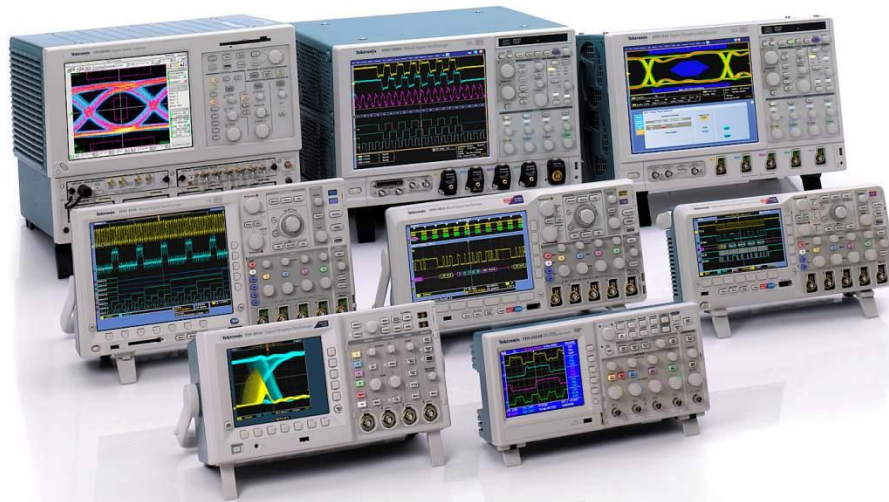


# 泰克产品系列

- 示波器、探头和应用软件
- 误码率分析仪
- 逻辑分析仪
- 信号发生器**AWG**
- 频谱分析仪
- 相干光信号分析仪
- 协议分析仪
- 多通道高速**PPG**
- 多通道码型源
- 视频测试设备
- 服务方案事业部

# 泰克：示波器的世界标准

- 世界上每10名工程师中，有8名工程师会采用泰克仪器，帮助他们加快未来设计的调试和测试速度
- 由于最广泛的示波器系列、最丰富的产品功能、最全面的分析能力及屡获大奖的服务和支持，泰克总有一款示波器能够满足您的需求





# 示波器、探头和应用软件

## 基础示波器

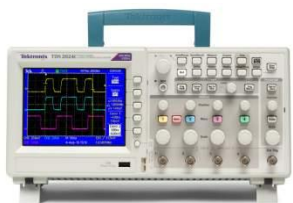
为准确地查看快速变化信号的细节信息，您需要示波器拥有完善的性能。



### TDS1000C-SC系列

即时高效，异常简便

- 带宽高达100 MHz
- 价格低廉，为教学环境提供了增强功能和工具



### TDS2000C系列

专业设计，让您的工作更轻松

- 带宽高达200 MHz
- 16种自动测量、波形数学运算和光标，简化分析
- 终身保修



### TDS3000C系列

您需要的性能，您承受得起的价格

- 带宽高达500 MHz
- 紧凑的电池供电设计
- USB主控端口和PC连接软件



### THS3000系列

便于携带，应对挑战性环境

- 带宽高达200 MHz
- 高达5 GS/s 的最大采样率，200 ps 分辨率
- 21 种自动测量



### TPS2000B系列

从工作台到现场提供强大的生产效率

- 最多4条隔离通道，安全进行浮地或差分测量
- 便携式电池供电设计

# 示波器、探头和应用软件

## 台式示波器

多功能混合信号设计调试工具，您可以使用一台仪器查看和分析时间相关的模拟信号、数字信号和串行信号。



### MSO2000和DPO2000系列

- 带宽最高200 MHz
- 1M记录长度
- 7" WVGA显示器



### MSO3000和DPO3000系列

- 带宽高达500 MHz
- 5M记录长度
- 9" WVGA显示器



### MSO4000B和DPO4000B系列

- 带宽高达1 GHz
- 20M记录长度
- 10.4" XGA显示器



### MDO4000系列

- 带宽高达1 GHz
- 4条模拟通道、16条数字通道、1条RF通道
- 在一台仪器中以时间相关方式采集模拟信号、数字信号和RF信号

# 示波器、探头和应用软件

## 高性能示波器

业内最优秀的信号保真度、验证和检定功能，帮助您缩短设计周期



### MSO5000和DPO5000系列

- 带宽高达2 GHz
- 高波形捕获速率，高级触发、协议解码和搜索功能



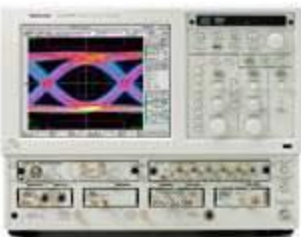
### DPO7000C系列

- 带宽高达3.5 GHz
- 高波形捕获速率，高级触发、协议解码和搜索功能
- 特别适合调试、检定和分析第一代串行数据设备、RF设备、存储设备和通用设备



### MSO/DSA/DPO7000D 系列

- 带宽最高33 GHz
- 业内最高的波形捕获速率、最佳的信号保真度、最低的噪底及唯一支持高达6.25 Gb/s数据速率的基于硬件的串行码行触发功能
- MSO70000还包括16条逻辑通道及超高精度80ps定时分辨率

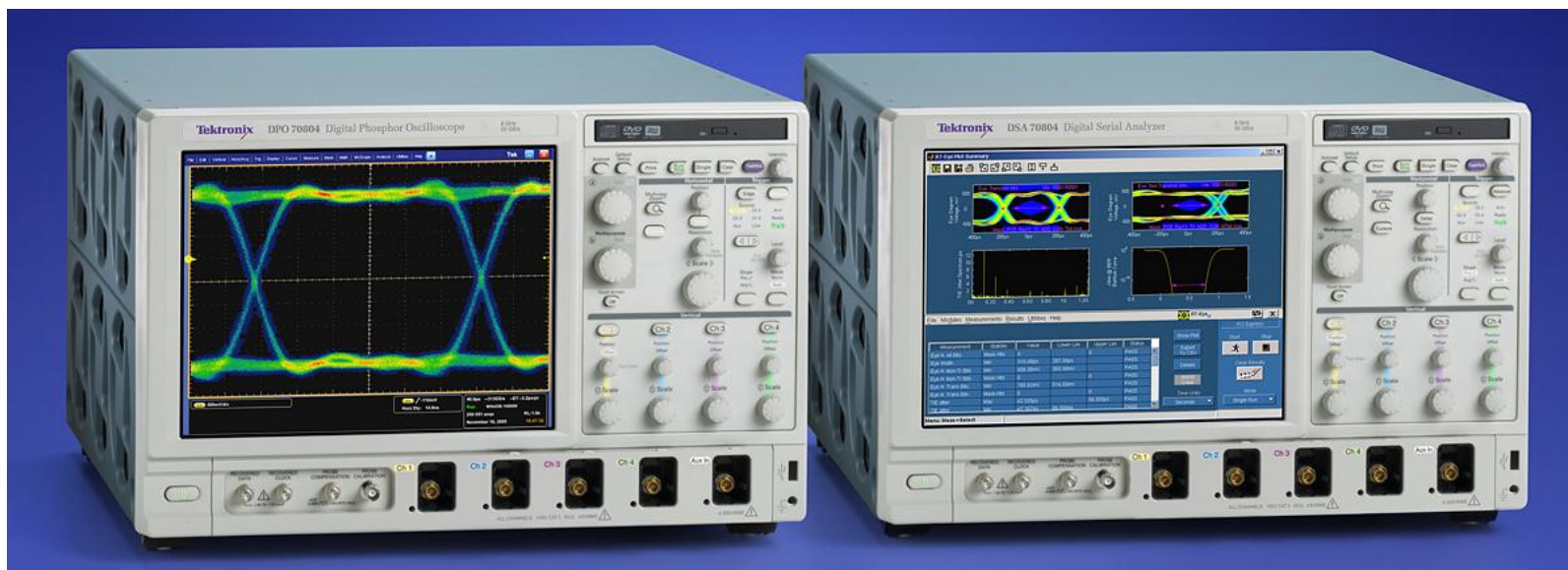


### DSA8300系列

- 最高的TDR带宽、最快的S参数测量及最完善的分析工具
- 完整的网络和链路分析解决方案

# 超高性能数字荧光示波器

- 新超高性能数字荧光示波器：  
**DPO/MSO73304DX**



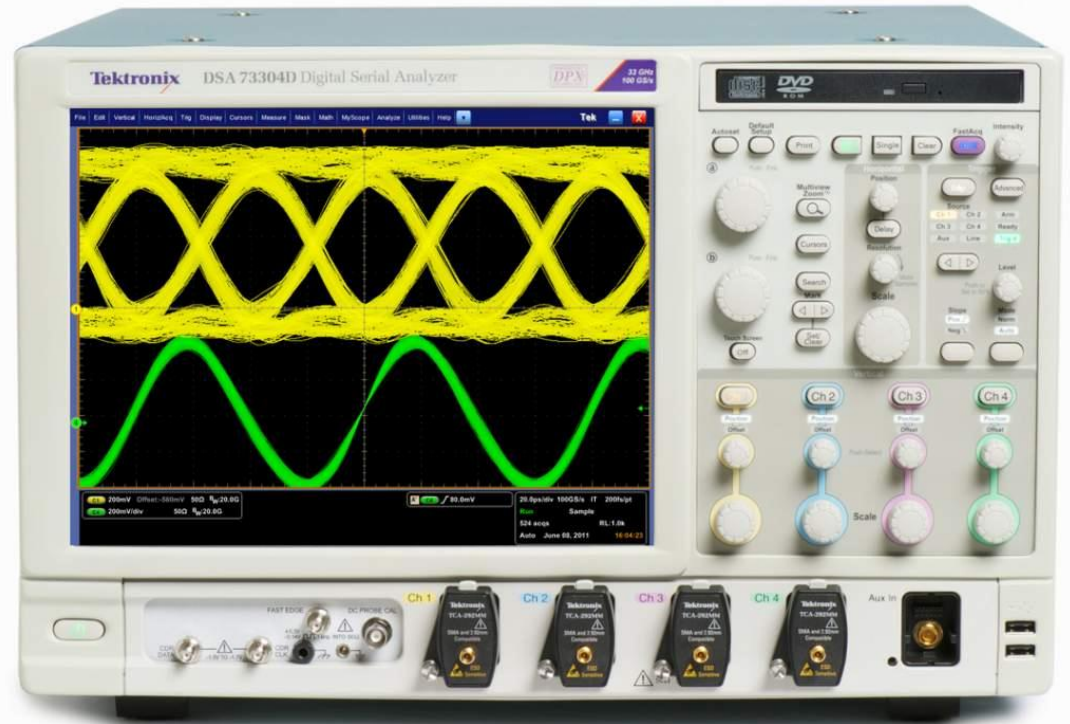
性能毫无折中的第三代数字示波器



# Discover MSO/DPO7000DX Series

## The Leader in Performance MSOs

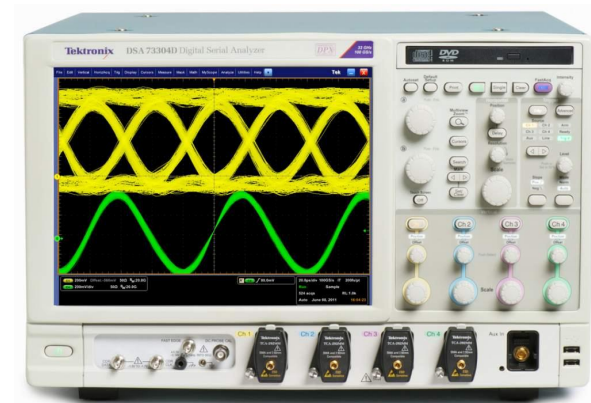
Powerful combination of  
33GHz bandwidth and  
100GS/s sample rate



# Key Specifications

Analog BW	Sample Rate	Rise time
<b>33 GHz</b>	<b>100GS/s</b>	<b>9 ps</b>

- 10 TS/sec Equivalent Time Sample Rate
  - 50x nearest competitor
- Input sensitivity at 62.5mV full scale
- Low jitter
  - Jitter Noise Floor: <250fs
- Record length for long time trend / jitter evaluations
  - 1G Points
  - Waveform acquisition rate of >300,000 wfms/sec

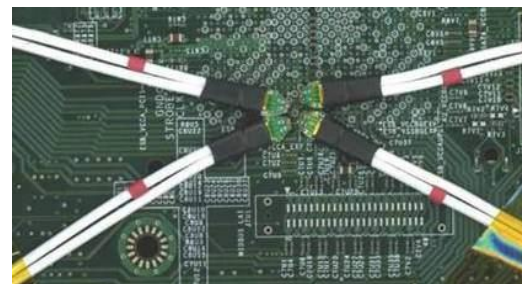


Notes: Typical rise time is measured at 20%/80%  
Specifications subject to change

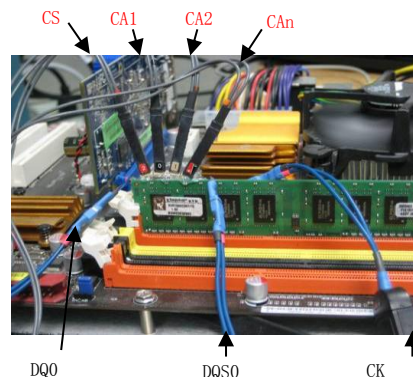
## TriMode™ access challenging test points with accuracy

### Probe connection challenges solved with TriMode™

- Connectivity options with high signal fidelity up to 33GHz
  - Measurement convenience with probe length of 1.3 meters
  - Wide variety of connectivity/solder down options
- A single probe-DUT connection for Serial Data
  - Perform differential and common mode voltage limit measurements with a single probe point
- Flexible Signal Access Solutions for DDR Memory
  - Component Interposers
  - Analog Probing
    - DQ, DQS, Clock
  - Digital Probing
    - Address, Command, Control



TriMode™ high-speed circuit access



Analog/Digital DIMM Probing

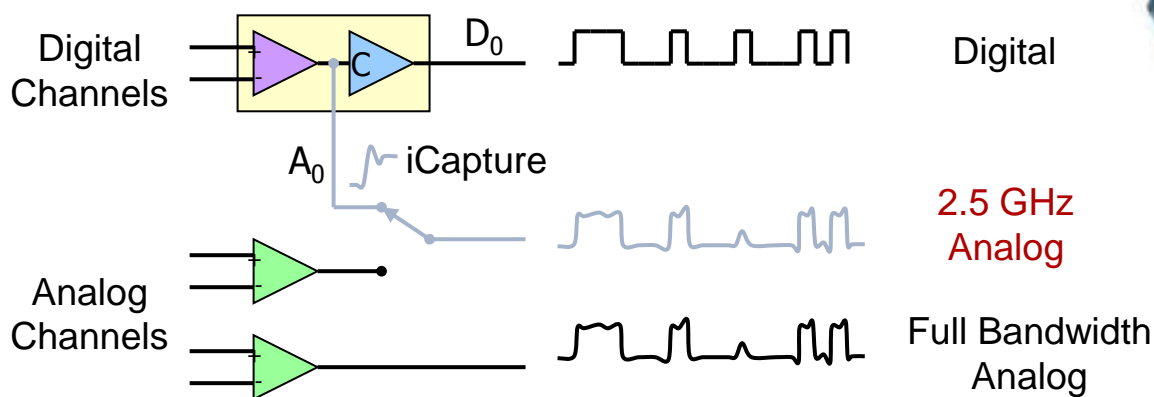


Socketed DDR Component Interposer

## iCapture™ - One Connection for Analog and Digital

### MSO70000 Series – The industry's only single-probe connection for analog and digital

- Measurement flexibility while preserving signal access
- No need to reconfigure probing
- Quickly route any digital channel to any analog channel – *Simultaneously*
  - See both digital and analog views of the same signal
  - Validate signal connection and logic threshold
  - Check signal integrity and improve timing resolution



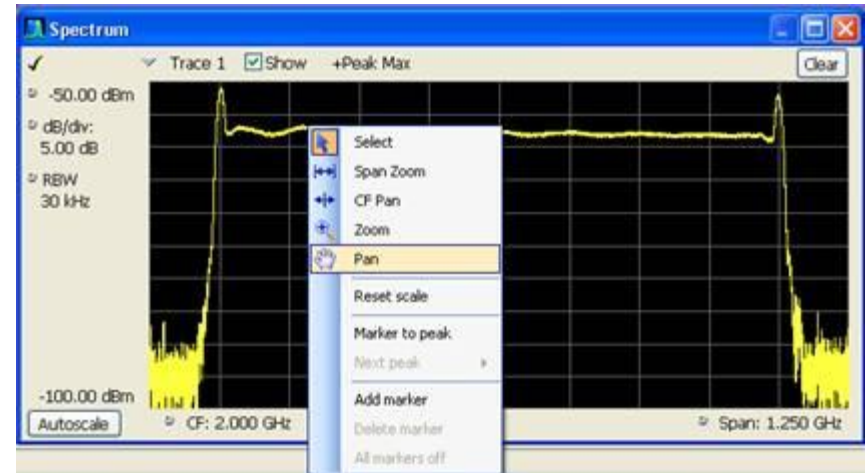
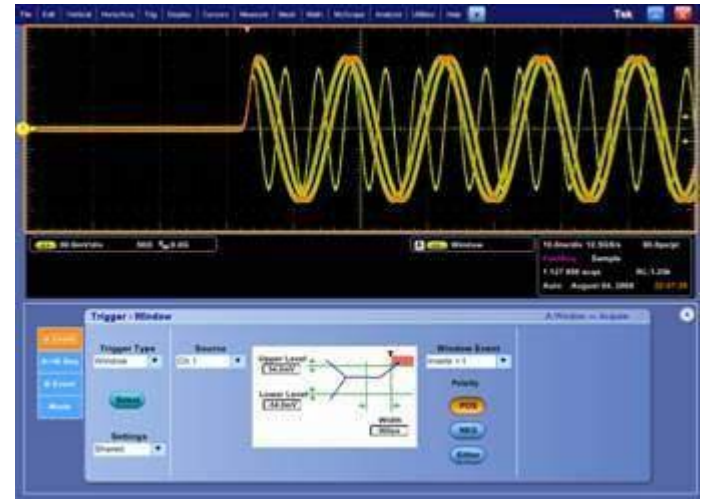




# SignalVu: RF信号分析软件

同时集成两个领域的最大优势

- 为RF应用提供最强大的示波器
  - 33 GHz模拟带宽
  - 完善的触发功能
  - 深存储
  - 4通道采集
  - 信号处理 (数学运算)
- 为RF测量提供最强大的用户界面
  - 时间概况
  - 拖放式测量
  - 卷动和缩放
  - 多个标记相关
  - 自动脉冲测量
  - 保持对示波器的控制



# 示波器探头



## 有源电压探头

降低探头负荷，准确地进行高频测量

- 测试高阻抗、高频率电路单元
- 捕获参考地电平的单端信号



## 差分电压探头

为数字设计调试和检验提供高速差分探测解决方案

- 特别适合高速串行标准中使用的差分信号
- TriMode™ 使用一个DUT连接点，进行差分测量、单端测量和共模测量



## 高压探头

为参考地电平的电压测试提供安全的探测解决方案

- 用于“升高”或“浮动”电压系统
- 单端测量、差分测量或隔离测量



## 无源电压探头

执行基本示波器测量，高可靠性和测试准确性

- 宽动态范围，大输入电阻
- 强健耐用的机械设计



## 电流探头

高灵敏度，准确地进行电源和负荷分析

- 准确地测量低电平电流成分和频率成分
- 业内领先的测量灵敏度，最低1mA



## 逻辑探头

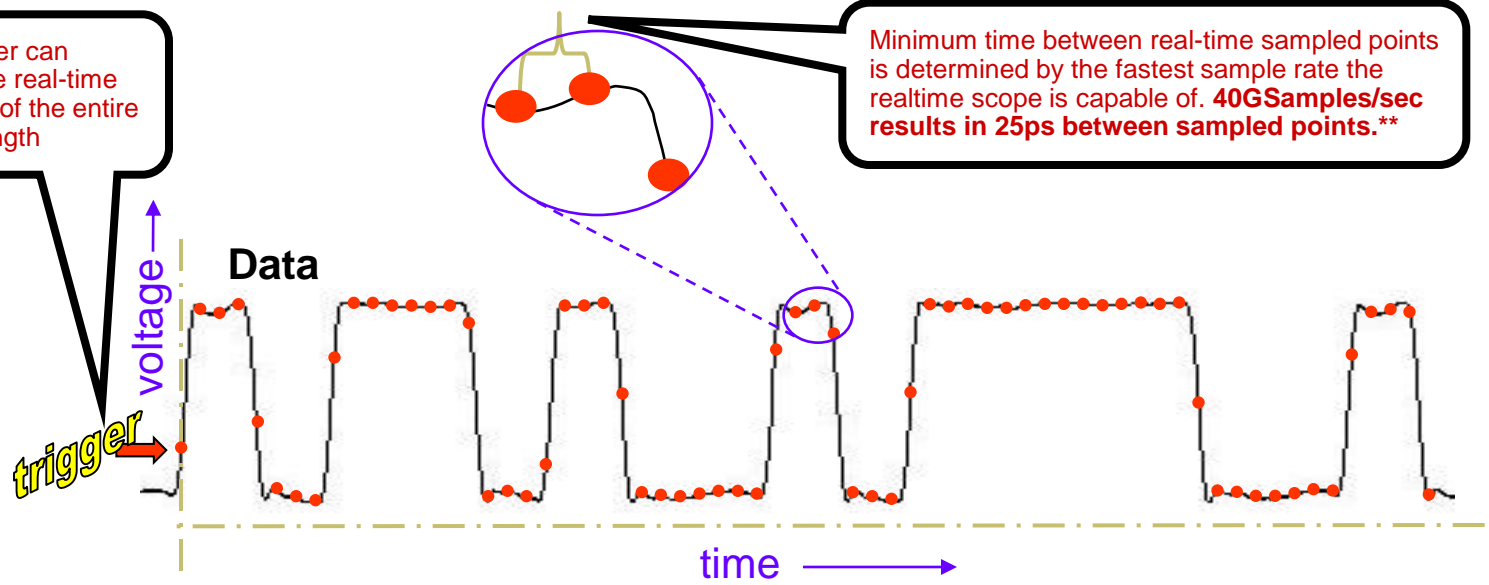
业内唯一的2.5 GHz差分逻辑探头

- DUT负荷低，捕获重要的信号
- 多种连接选项，高信号保真度

# RT: 一次触发完成波形捕获!

One trigger can initiate the real-time sampling of the entire record length

Minimum time between real-time sampled points is determined by the fastest sample rate the realtime scope is capable of. **40GSamples/sec results in 25ps between sampled points.\*\***

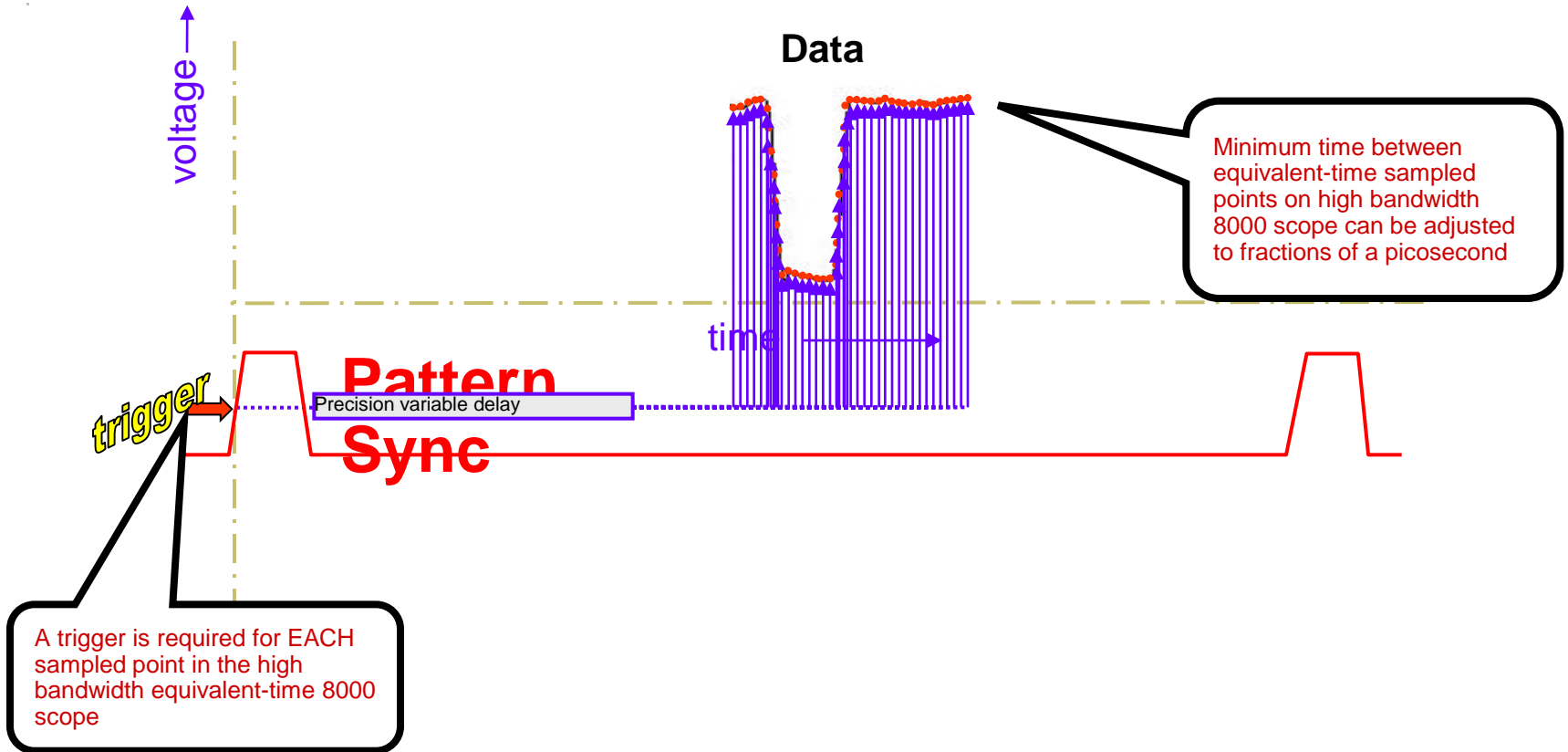


▶ *A realtime scope does not require a separate signal to trigger: the signal under test can act as the trigger for initiating fast real-time sampling to acquire a waveform.*

- \*\*Maximum resolution is higher through interpolation



ET: 需要同步触发信号，多次触发完成捕获



▶ *An equivalent-time 8000 series sampling oscilloscope requires a trigger signal: this is generally a user-supplied clock, a recovered clock, or a pattern sync signal synchronous to the signal.*

## 讨论：实时示波器适合做什么？

- 单次触发完成波形捕获

配合各种高级触发方式捕获异常信号，进行单板调试

捕获高速的单脉冲-激光脉冲

- 捕获内存长

捕获大量的波形进行眼图测试；

捕获大量的波形进行抖动分析，尤其是找出数据中的低频抖动例如扩频时钟(SSC)

- 带宽高达33GHz

对XAUI、2XAUI等高速信号进行测量与分析。

# 讨论：采样示波器适合做什么？

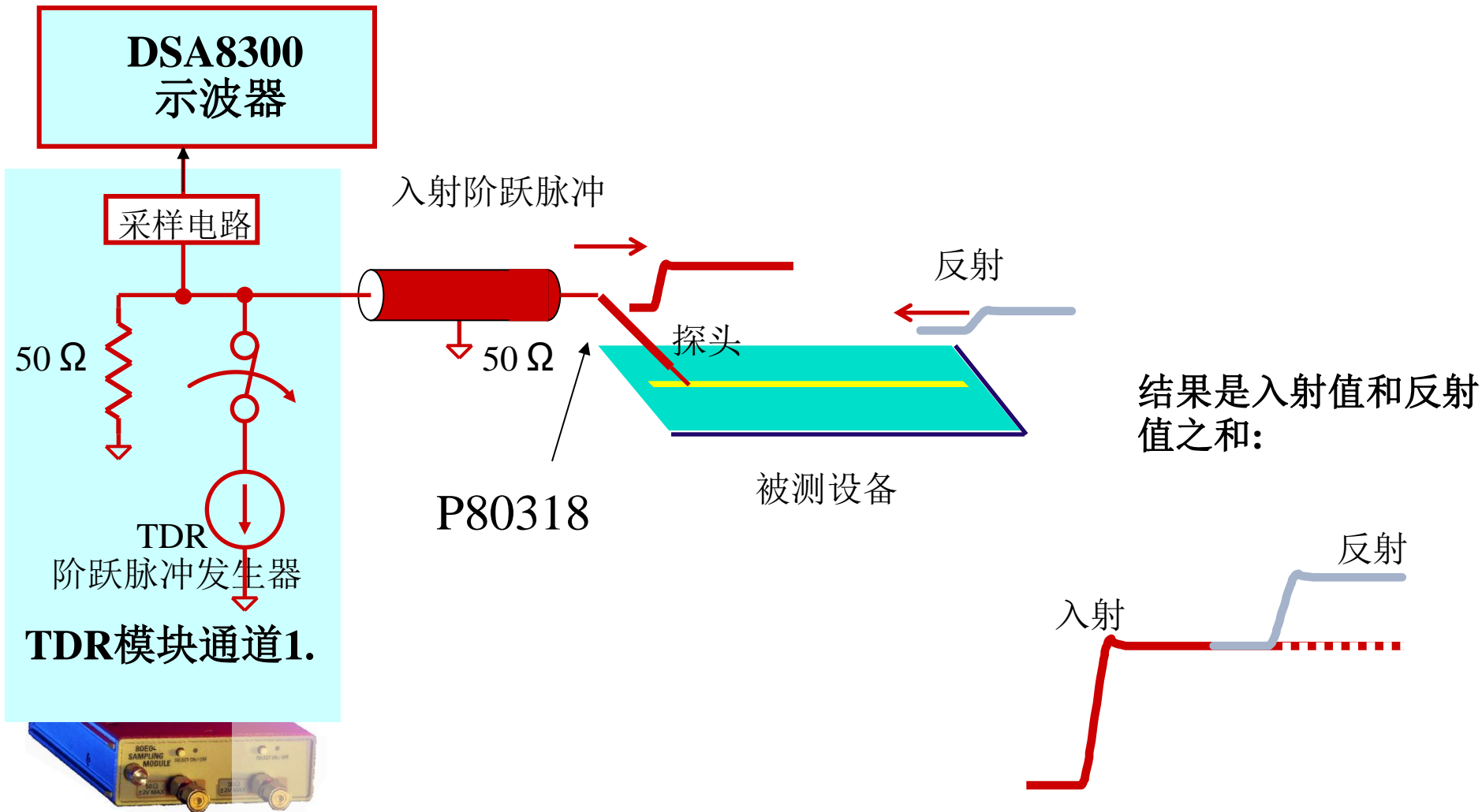
- 带宽高达**70GHz**以上  
进行高速的周期脉冲测试  
进行高速的串行数据分析
- 噪声低、高垂直分辨率**16bit**  
进行高速的眼图测试以及噪声分析。
- 超低的触发抖动  
进行高速的串行数据抖动分析

# 采样示波器能完成什么测试？

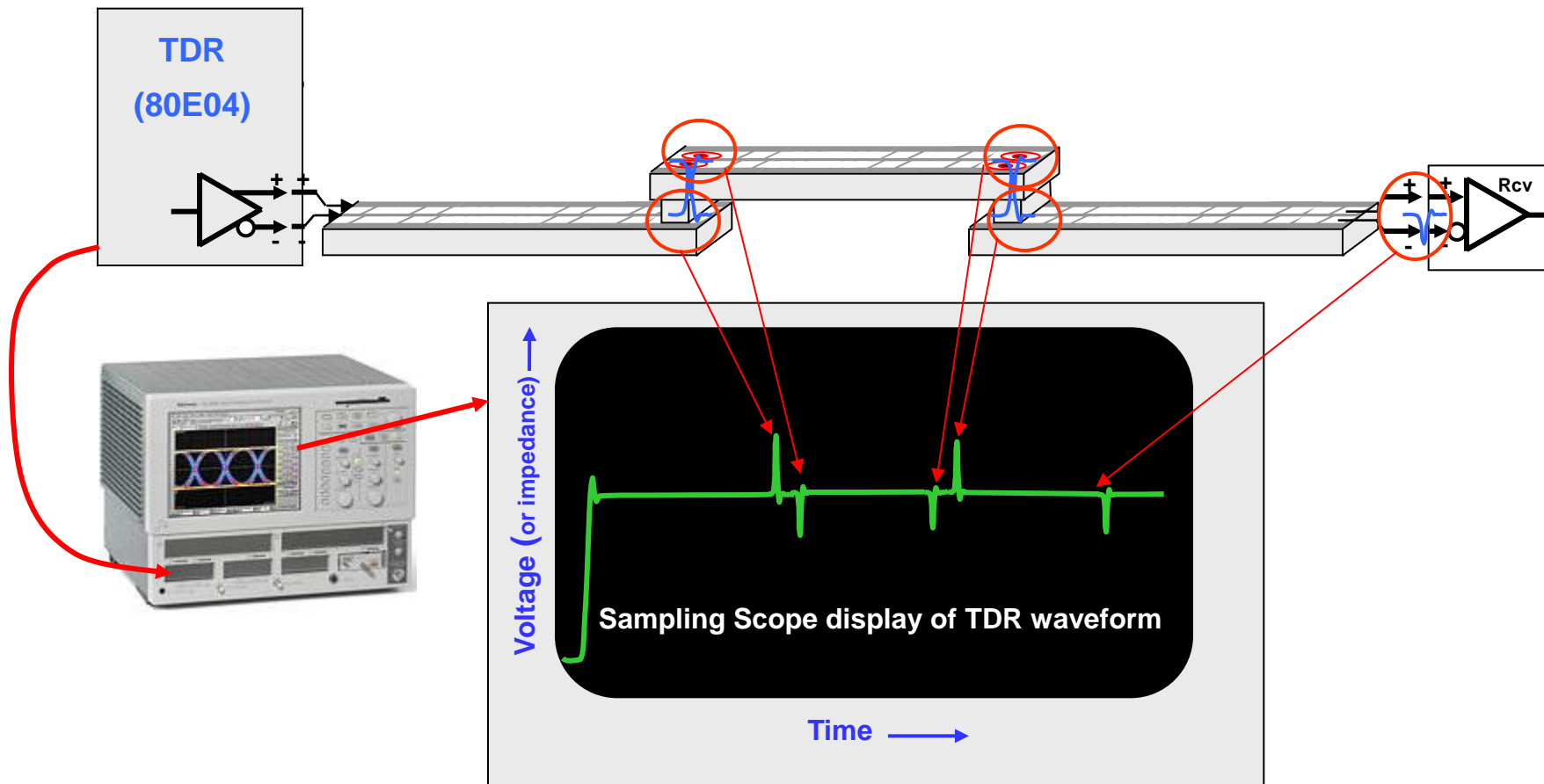
- **高数据率的光/电信号眼图测试：**
  - 数据通信领域
  - 芯片制造商
  
- **快速边沿（Fast Edge）光/电信号测试：**
  - 高能物理研究
  - 计量研究单位
  
- **时域反射（TDR）测试：**
  - PCB生产与研发单位
  - Cable生产与研发单位



# TDR概述及原理——从PCB走线开始分析



# TDR的应用——Reflection(反射)



▪ TDR on an Equivalent Time scope is used to measure the quality of the serial data interconnect: A step is generated and returning reflections are sampled (**it's like radar for serial data cables and boards**)

# TDR指标

15

ps 反射TDR  
上升时间

50

GHz S参数测  
量

450

uV 典型本底噪声, 60 GHz时\*

1,000,000

pts记录长度, 在IConnect  
S参数计算中

*业内领先的全面集成的远程TDR和取样模块*

\* 非TDR模块 (80E09)

# 泰克公司TDR测试方案—TDR Modules

	Typical TDR Rise Time at Full Bandwidth		Bandwidth Performance* <sup>4</sup>
	Incident* <sup>3</sup>	Reflected* <sup>3</sup>	
80E10	12 ps	15 ps	50 GHz, 40 GHz and 30 GHz (user-selectable)
80E08	18 ps	20 ps	30 GHz, 20 GHz (user-selectable)
80E04	23 ps	28 ps	20 GHz

TDR模块主要参数表

# 155Mb/s-10Gb/s, 25, 28, 40, 100Gb/s 光通信系统测试方案

- 单一主机可以提供多速率标准光信号的测试

Digital Sampling Oscilloscope:

- Tektronix DSA8300

光模块:

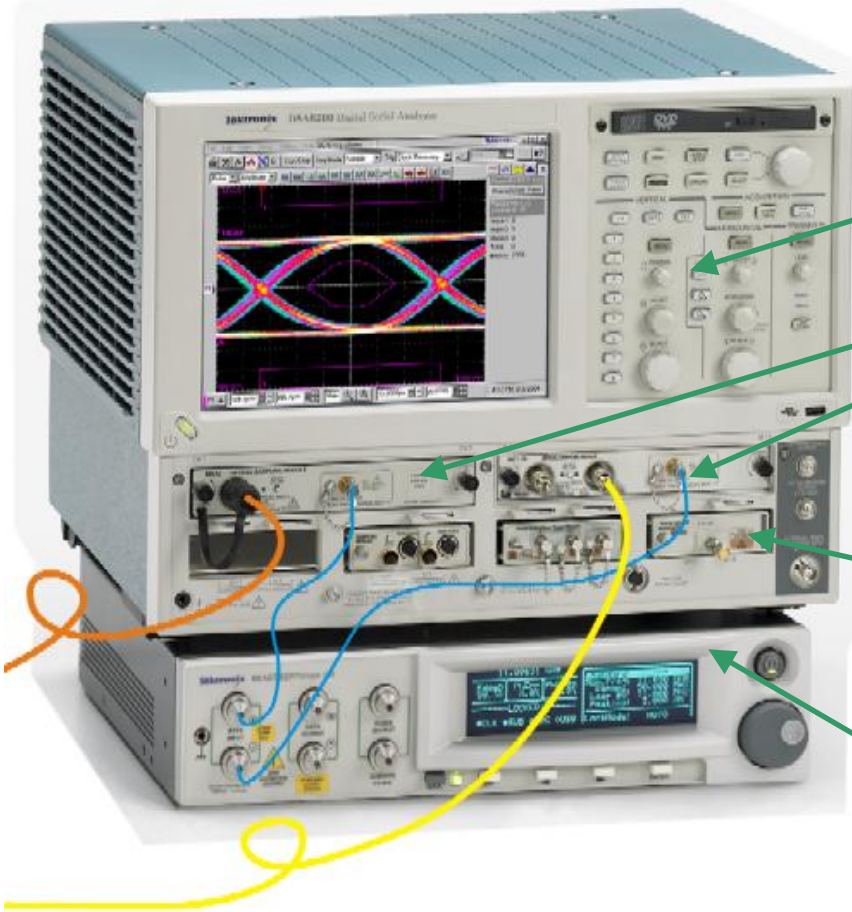
- 80C12-10G or 80C08C for 10 Gb/s signaling
- 80C10B-F1<sup>1</sup> for 25, 28 and 40 Gb/s signaling (40 Gb/s is part of the upcoming 802.3bg)

大于 10 Gb/推荐使用:

- 82A04 Phase Reference module for high accuracy/ low jitter

时钟恢复模块

- Tek 80A07 to 12.5 G, above SyntheSys or future solution up to 28.6 Gb/s; SHF for 40G – or use your own CR



## TLA6000和TLA7000系列

业内最高的采集状态速度及为特定应用设计的配套软件包，验证微处理器、FPGA或存储器设计性能



### TLA6400系列

完善的信号完整性系列工具，前所未有的低廉价格

- 调试、验证和优化数字系统的功能
- 完善的一系列信号完整性调试工具，迅速隔离、识别和检定难检问题
- 广泛的应用支持



### TLA7000系列

突破性的实时数字系统分析解决方案

- 捕获当前最快速的微处理器和存储器设计中的逻辑细节
- 确定难检错误的根源
- 易读的大型显示器及模拟信号和数字信号时间相关视图



### TLA7SA00系列逻辑协议分析仪

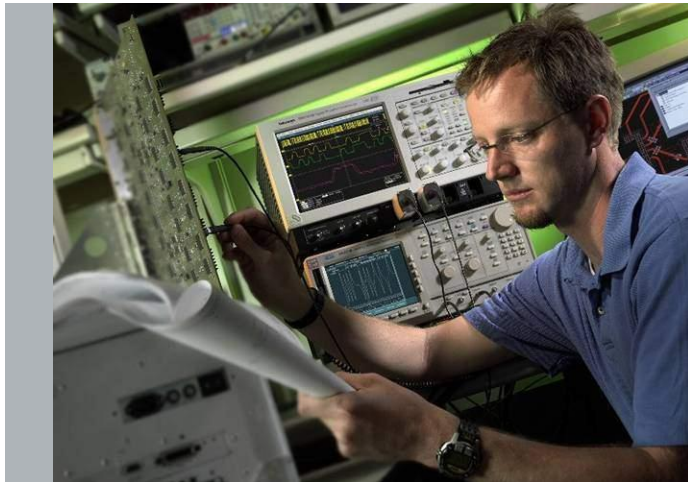
从物理层到协议层完整的调试解决方案

- 速度快，捕获难问题的来源
- 杰出的洞察力，大显示器和快速系统数据吞吐量
- 兼容所有其它TLA模块，实现跨总线定时关联



# TLA7000泰克逻辑分析仪主机箱

更快 + 更加易于操作 = 更大的生产效率

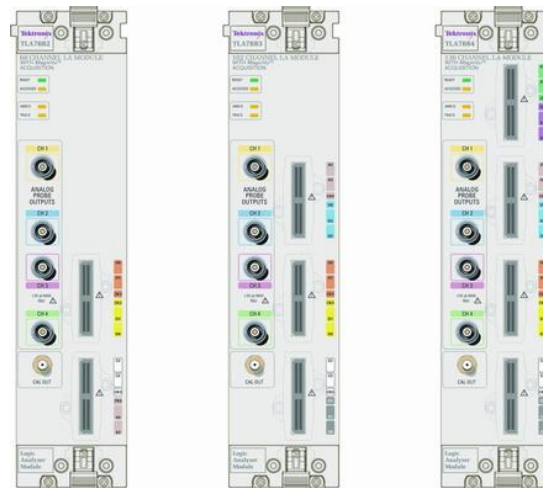


**Tektronix**<sup>®</sup>

# TLA7BBx

## Banner Specification Overview

DIGITAL CHARACTERISTICS	TLA7BB2	TLA7BB3	TLA7BB4
Digital Channels	68	102	136
High Speed Timing (MagniVu)	50GS/s (20ps)		
Deep Memory Timing	800/1600/3200/6400 MS/s		
State Speed	1.4GHz/2.8Gbps		
Memory Depth	Standard 2Mb, Maximum 64Mb		
Probes	P68xx and P69xx		
Analog Mux	3 GHz		

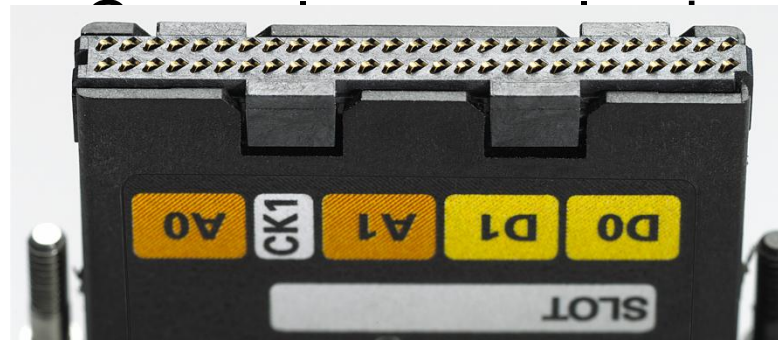


# TLA7000支持的逻辑探头

## *P6960 & P6980 Connectorless D-Max™ Probing Technology*



- 34 Ch high density
- Single-ended & differential
- cSpring (cLGA) connection
- Via-in-pad land pad capability

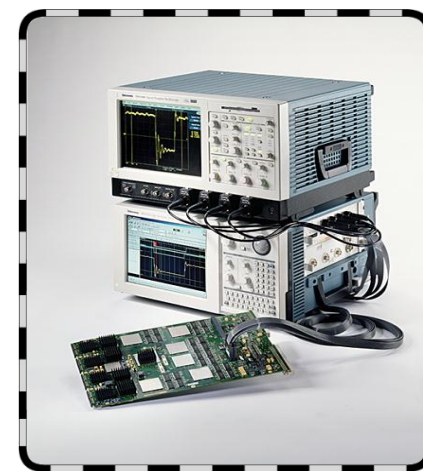
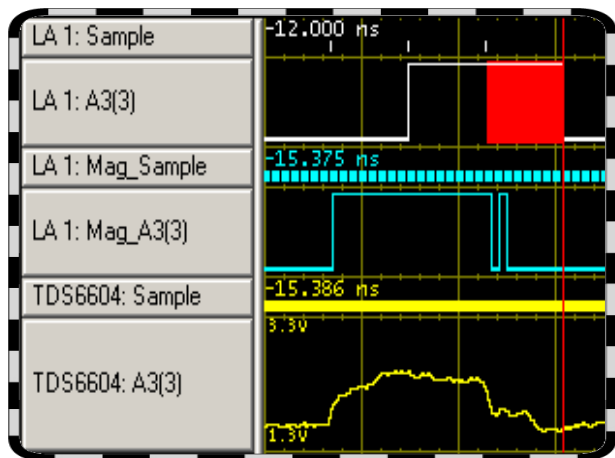
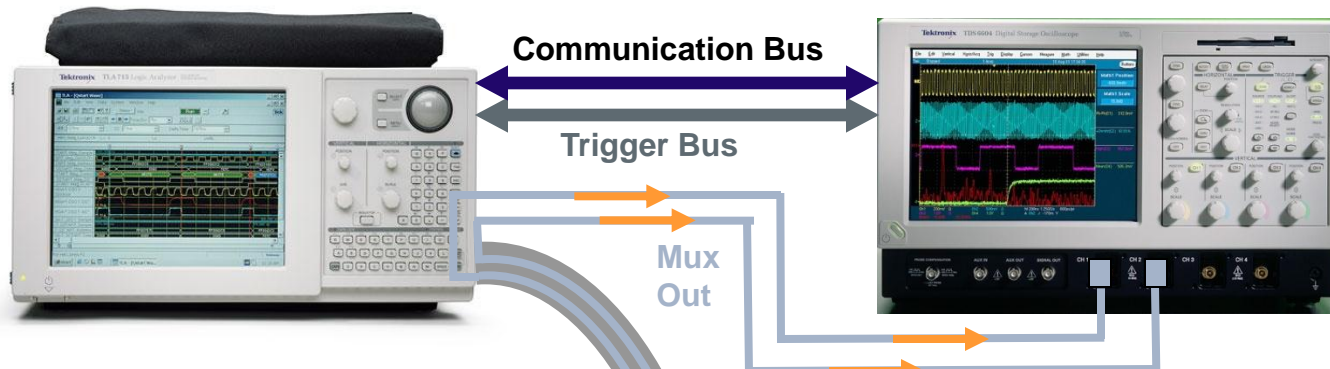


## Analog Probes

# 一个逻辑探头完成模拟/数字信号联合观测

TLA

TDS





# BERTScope BSA、CR和DPP系列

新

迅速放心地识别数字码流中的误码



## BERTScope® BSA系列

BERT的信心，示波器的洞察力

- 以新的方式测量串行数据系统的信号完整性
- 填补眼图分析与BER码型生成之间的空白
- 简便地隔离有问题的码和码型顺序，然后使用高级误码分析功能进行分析



## BERTScope®时钟恢复CR系列/数字预加重处理器DPP系列

多功能精密时钟恢复和分析

- 测量和显示从100 kHz到12 MHz的PLL频响
- 当前市场上最高的抖动测试环路带宽
- 增加可控数量的预加重，调节信号，用于误码率分析仪



## BERTScope® BA系列

为自定义串行系统误码测试和FEC设计提供测试指导

- 100Kbps-1.6Gbps速率码型产生和误码测试支持
- 内置眼图和抖动分析
- 内置FEC模拟器

## AFG3000和AWG5000/7000系列

为有效地检定和调试当前复杂的设计，您通常要求一个激励信号，它可以是简单脉冲，也可以是非常复杂的RF或高速串行信号。



### AFG3000系列

无可比拟的性能、通用性和易用性

- 使用一台仪器满足多种应用需求
- 包括12种标准波形、任意波形功能和信号损伤选项
- 同类最优秀的性能，保证准确地复现信号
- 大显示器和25种快捷键，易学易用



### AWG5000系列

为当前复杂信号提供最通用的信号发生器

- 14位垂直分辨率、高达1.2GS/s的采样率、4条模拟通道和32条数字通道输出，提供了理想的多功能混合波形生成解决方案
- 独特的模拟和数字输出性能组合，允许您在一台仪器中生成模拟和数字IQ及IF信号



### AWG7000C系列

最优秀的信号和损伤生成解决方案

- 高达24 GS/s的采样率，以高达12 Gb/s的速率生成高速测试信号
- 杰出的通用性和易用性接口，简化设计流程，快速找到答案



### AWG7000A系列

最优秀的信号和损伤生成解决方案

- 高达50GS/s的采样率，以高达25 Gb/s的速率生成高速测试信号
- 杰出的通用性和易用性接口，简化设计流程，快速找到答案






# 任意波形发生器——一种在未来不可或缺的信号源

- 任意信号发生器的几个用途
  - 产生基带IQ信号
  - 产生中频/射频信号
  - 混合模拟/数字测试
  - 产生多路信号
  - 替代一些传统信号源(如函数信号产生器)
  - 替代一些定制信号源(如特殊脉冲发生器、雷达模拟信号, 低频相位标准等)
- 任意信号发生器能输出“现实世界”各种信号
  - 信号加扰的产生:插入噪声、毛刺、交调等
  - 模拟复杂的信道



# AWG5000C: 基带和通用应用

<b>Picture</b>			
<b>Model</b>	<b>AWG5014C</b>	<b>AWG5012C</b>	<b>AWG5002C</b>
<b>Maximum Sample rate</b>	<b>1.2GS</b>	<b>1.2GS</b>	<b>600MS</b>
<b>Maximum Waveform Length</b>	<b>16M points/ch, 32 M points / ch (option)</b>		
<b>Analog Channels</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Vertical resolution</b>	<b>14 bit</b>		
<b>Digital (Marker) channels</b>	<b>8 (2/ch)</b>	<b>4 (2/ch)</b>	<b>4 (2/ch)</b>
<b>Digital Data output (Ch1 &amp; Ch2)</b>	<b>NA</b>	<b>28 (option)</b>	<b>28 (option)</b>

# AWG7000C：全球首屈一指的任意波形发生器

AWG7000C	AWG7122C		AWG7082C	
采样率	12 GS (24GS by Interleave)		8 GS	
输出上升时间/带宽 (3dB)	35 ps, 7.5GHz (option 02 /06)		42 ps, 6.2GHz (option 02 /06)	
最高序列长度	16,000			
垂直分辨率	8bit或10bit可选			
波形长度要求	X4 (x8 : 复用模式)	X4		
最高有效射频输出带宽	9.6GHz@24GS/s	4.8GHz@12GS/s	3.2GHz	3.2GHz
最大波形长度	64M点 (AWG7122C复用模式下128M点)			
时延校准范围和精度	±100 ps , 1ps步进			
仪器类型	独立式			

# AWG70000 高性能任意波形发生器

## 长久领先，创新纪录



# 三个问题评定任意波形发生器的性能等级

## 信号播放速度有多快？

- 采样率决定着可以生成的信号类型
- 采样率是游戏的“门票”

## 信号有多干净？

- 动态范围(或ENOB)决定着信号的“理想”程度
- 更好的性能意味着AWG支持更多测试干扰

## 信号有多长？

- 波形存储器决定着每个独特信号有多长
- 长度越长，信号越“接近现实”

# AWG70000A任意波形发生器

- **新!** 50 GS/s采样率
- **新!** 高达-80dBc的动态范围
- **新!** 16 G样点的波形存储器



没有任何其它**AWG**系列能与**AWG70000A**系列的性能全面竞争

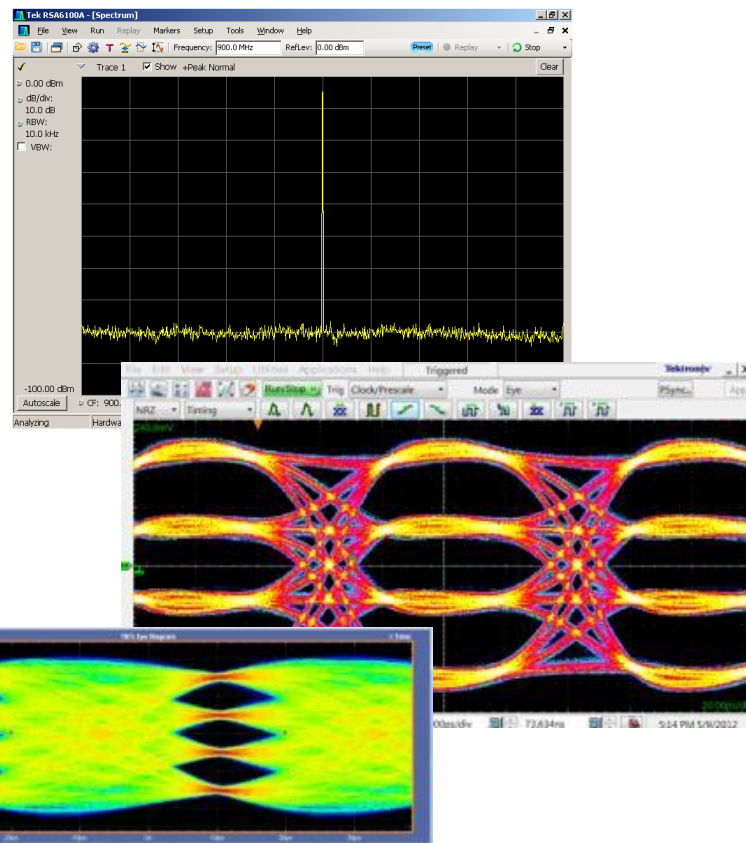
## AWG70000A主要指标:

- 采样率: 高达**50 GS/s**
- 波形存储器: 高达**16 G**样点
- 动态范围: **>-80 dBc**



# 满足行业需求的采样率

- 宽带RF信号，高达20 GHz的载波
- 高达12.5 GB/s的串行数据信号
- 宽带基带信号，适用于相干光学系统
- 快速上升沿，准确生成脉冲式信号



“50 GS/s的采样率，并能够同步两台AWG，使我们能够每个光学载波生成30-GBaud信号，支持233 Gb/s的数据速率，是以前记录的两倍多。AWG70000的性能和信号纯度，远远超出了这一苛刻试验的要求。” -- S. Chandrasekhar, 贝尔实验室

# 产品技术数据



## AWG70001A

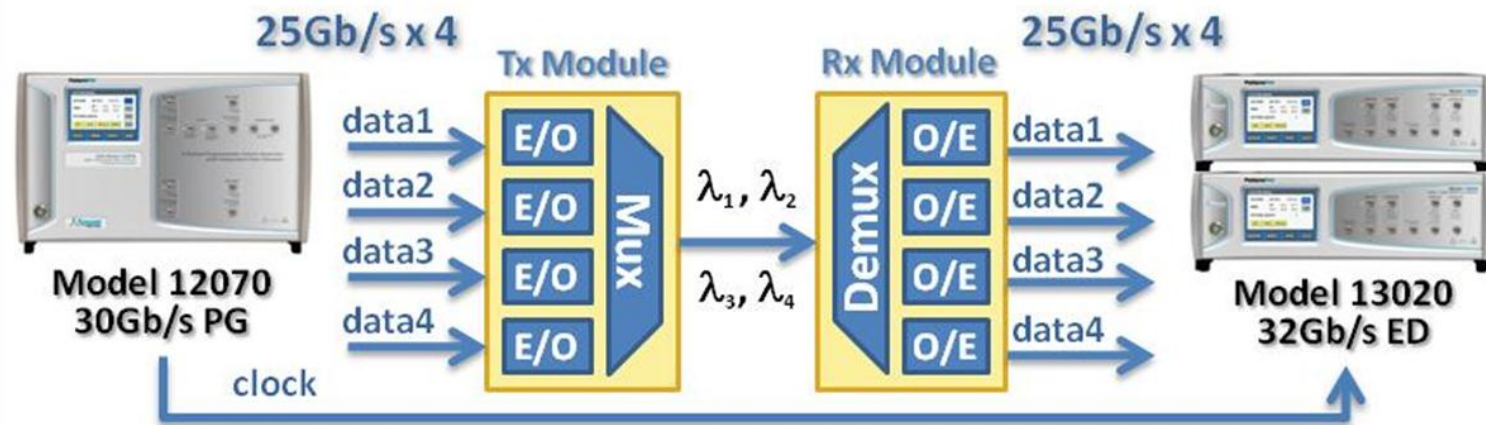
通道数量	1
采样率	1.5 KS/s - 50 GS/s
最大输出频率	20.0 GHz
动态范围 (SFDR)	> -80 dBc
DAC分辨率	10位
波形存储器 (每条通道)	2 G样点 (标配) 16 G样点 (选配)

## AWG70002A

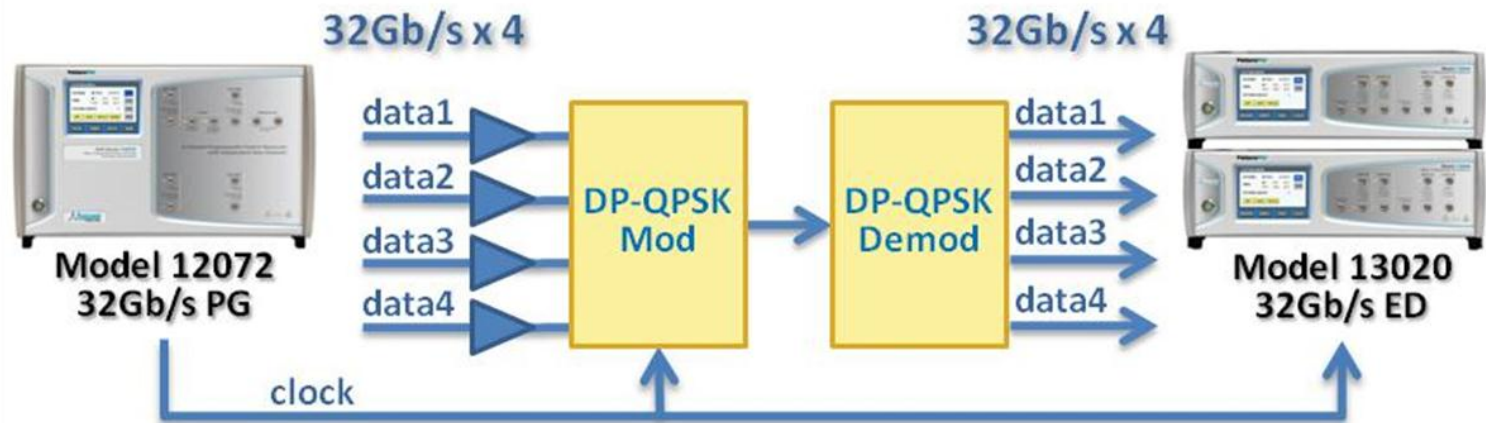
通道数量	2
采样率	1.5 KS/s - 25 GS/s
最大输出频率	10.0 GHz
动态范围(SFDR)	> -80 dBc
DAC分辨率	10位
波形存储器 (每条通道)	2 G样点(标配) 8 G样点(选配)

# 多通道高速PPG

100G  
Ethernet

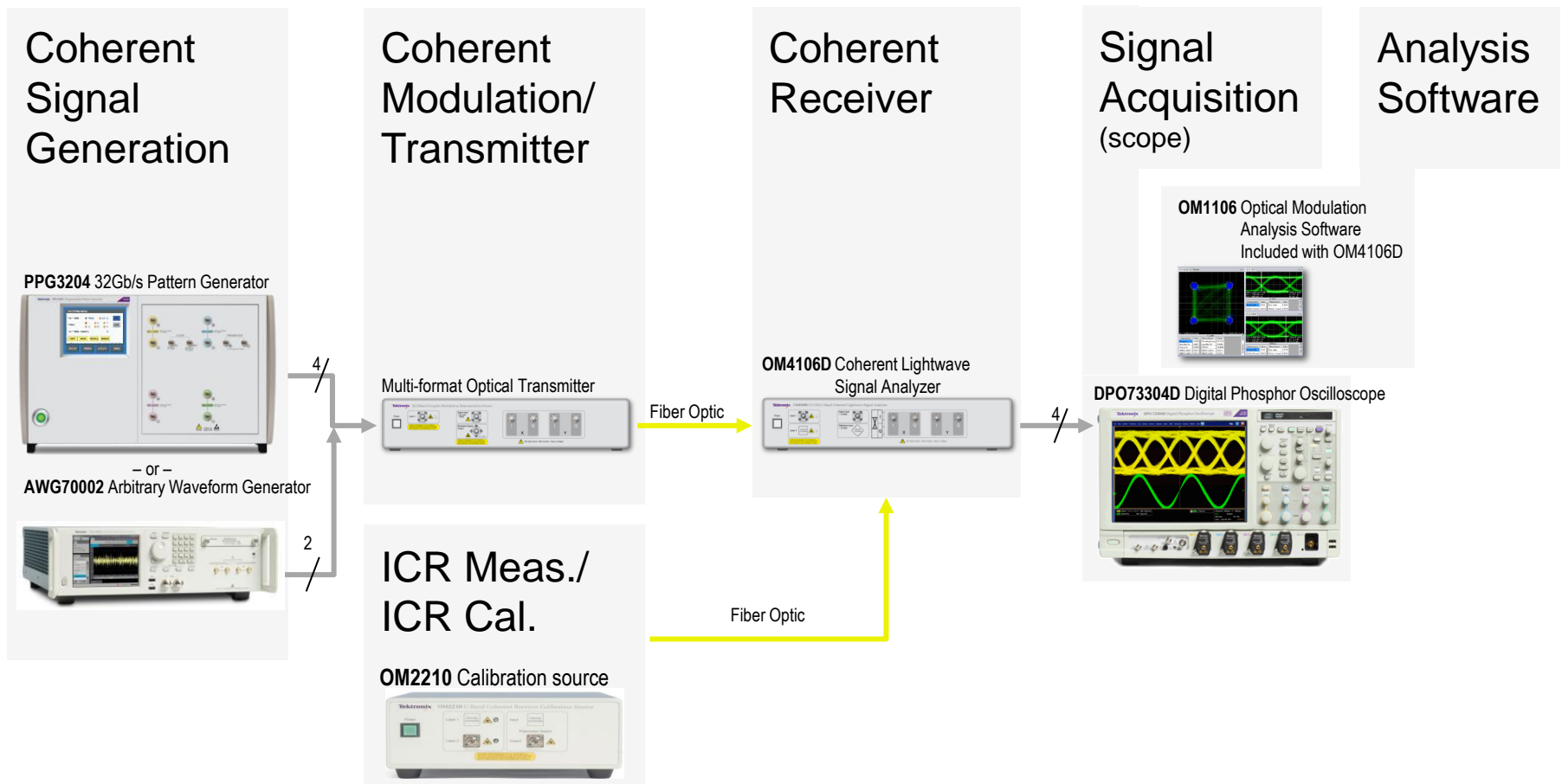


DP-QPSK



# Coherent Optical System

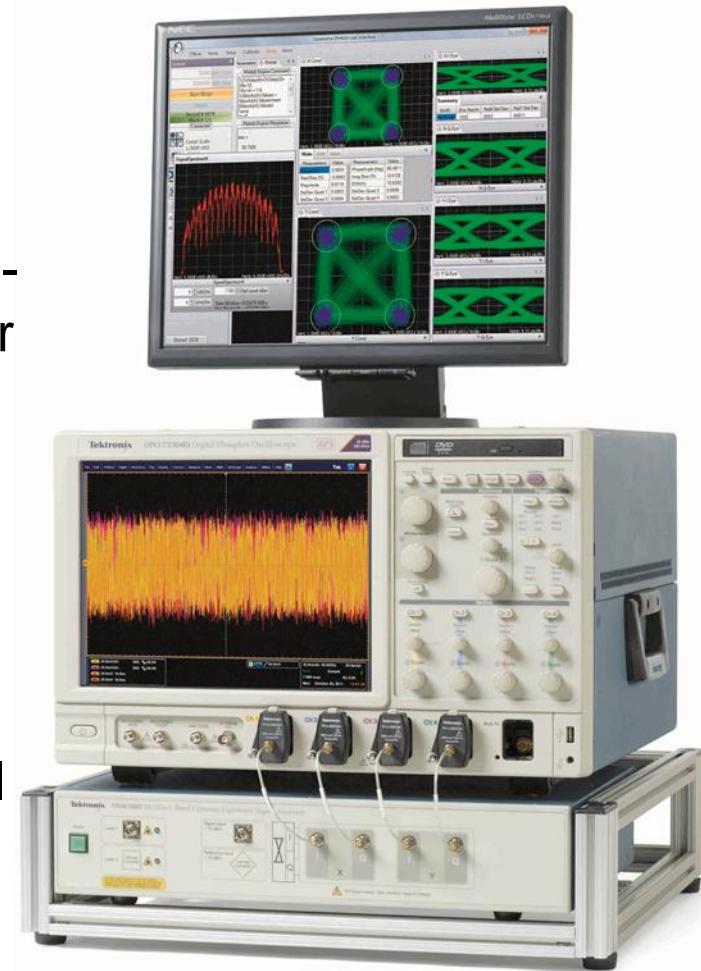
Tektronix offers complete end-to-end testing of coherent modulation formats.



CONFIDENTIAL

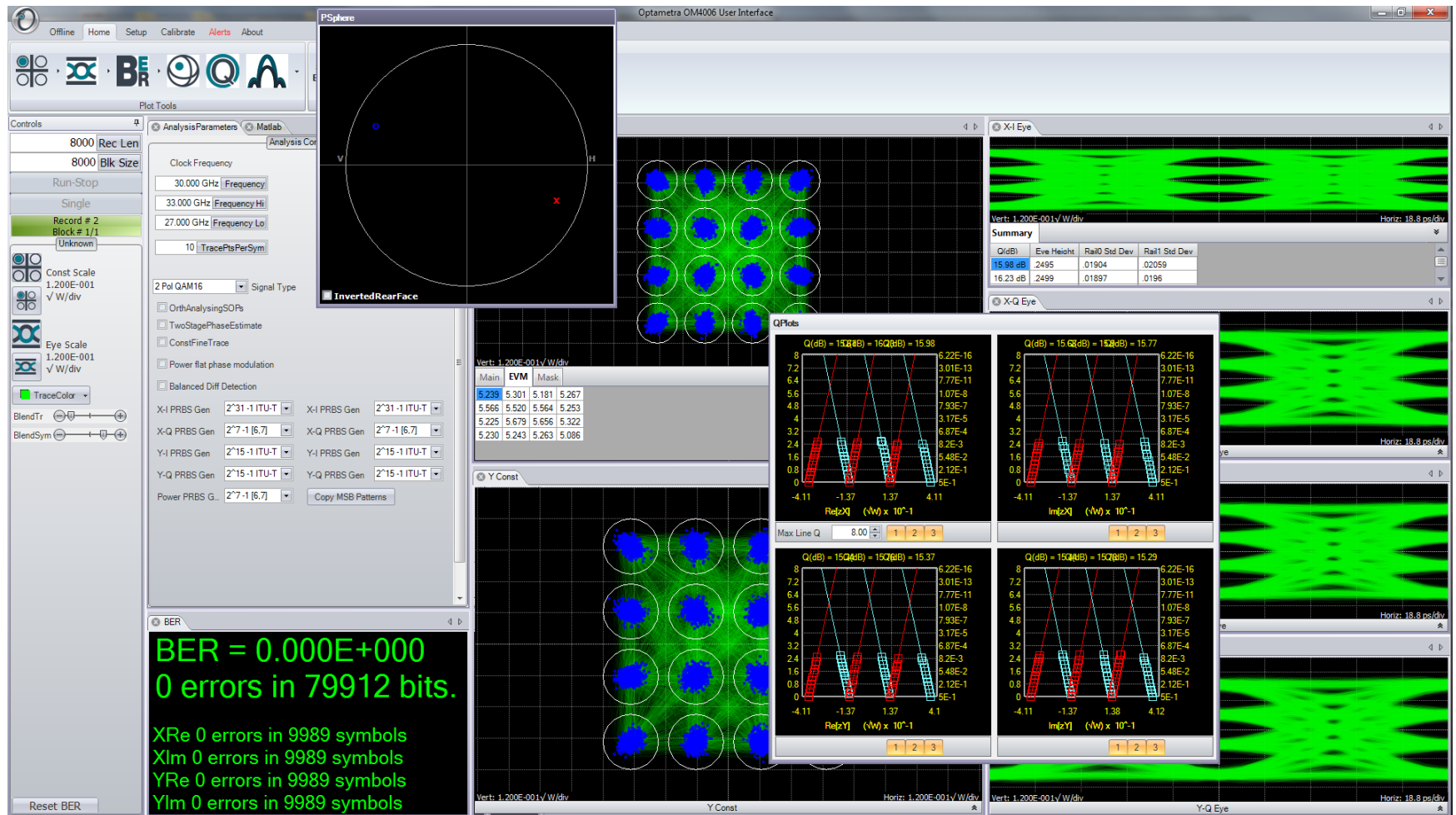
# OM4106D 33 GHz 相干光信号分析系统 for > 100 Gb/s

- Advanced dual-polarization in-phase and quadrature receiver with integrated signal and reference tunable laser sources
- Open-architecture MATLAB-based computational engine offers powerful phase-recovery analyses with polarization, bit-error rates, and record/playback
- Intuitive graphical user interface controls frequently-used instrument functions:
  - Laser control
  - Modulation schemes
  - PRBS or user-generated data
- Accessories available to easily verify optical calibration





# Measurements Available for QAM Signals





# PG3A 多通道并行码型发生器

	PG3AMOD	PG3ACAB
Max data rate (all channels)	300 MHz	
# of Channels	64	
Memory	32M Vectors	
Data models	Flat or block based	
Output levels	Ext. Probes determine Voltage	
Form factor	Plug-in module for TLA7000 mainframes	External cabinet for use with any TLA
PGApp – Windows XP compatible application	Convenient pattern entry with multiple pattern fills, import and export utility	



## RSA5000、RSA6000和H600系列

泰克实时频谱分析仪为面对最具挑战性和微波和RF设计提供信心

新

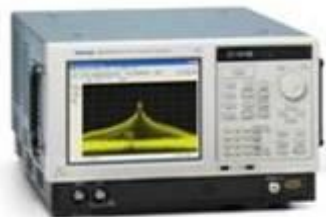


### RSA5000系列

以中端仪器的价格提供最高带宽和先进的DPX技术

2倍带宽, 2倍存储, 先进的实时分析功能达到中端分析仪中的最高水平

- 取代传统分析仪, 不影响RF性能, 具有最佳实时功能和完整的分析套件适用于嵌入式RF、频谱管理、无线电通信设计
- 使用业内唯一的集成地图解决方案, 迅速定位信号



### RSA6000系列

即时查看和发现没有见到的现象

- 独特的DPX™实时RF频谱显示技术, 简便发现其它频谱分析仪漏掉的设计问题
- 业内领先的动态范围和带宽组合, 让您立即对设计稳定性树立信心



### H500系列/SA500

现场实时信号捕获测试和分析

- 独特的DPX™实时RF频谱显示技术, 军标便携式设计, 内置GPS
- 快速发现非法信号干扰和定位

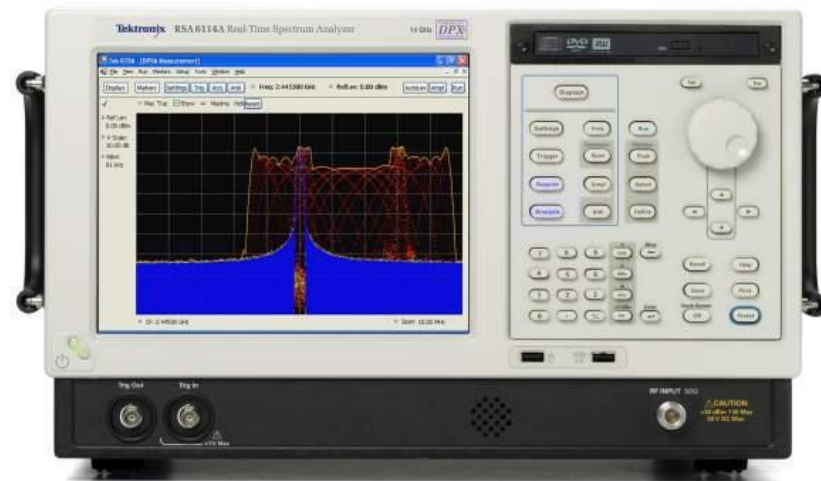
# 新一代数字RF信号分析平台

## 功能强大的接收机——实时频谱分析仪

- 发现
  - DPX技术，无以伦比的发现问题的工具
- 触发
  - 专利技术的频率模板触发，从频域重新定义定位特定信号的工具
- 捕获
  - 长达秒级的捕获能力，为分析提供存储保障
- 分析
  - 多域分析，全面覆盖流行的测试项目

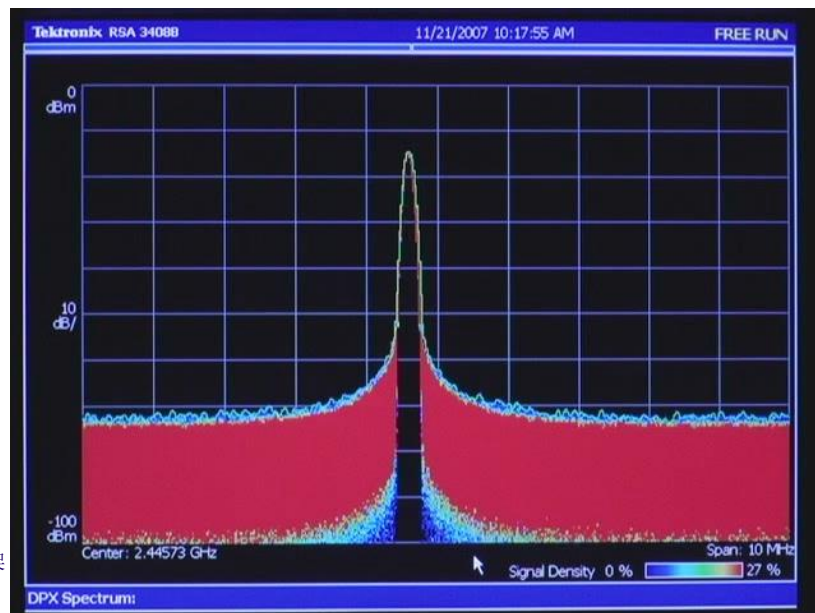
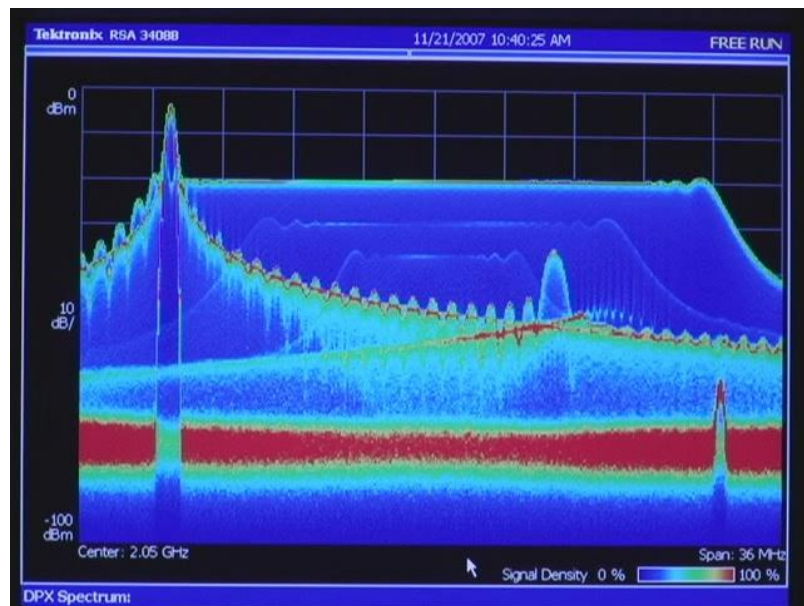
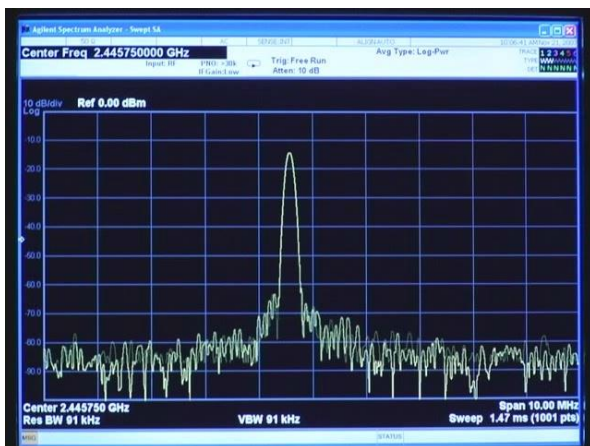
*业内领先的宽带频谱分析仪*

*迎接最棘手的数字RF测试挑战*



# 实时频谱显示技术(DPX)用于频谱监测

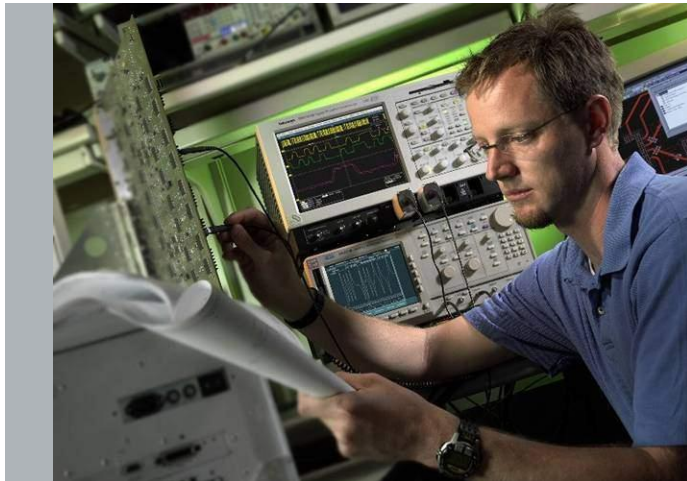
- 实时信号分析仪
- 100% 发现驻留时间超过 5.8us 信号
- 发现复杂电磁环境下的同频信号





# 多合一方案

频谱监测  
矢量信号分析  
雷达测试  
实时信号捕获  
多域联合分析  
大容量数据存储

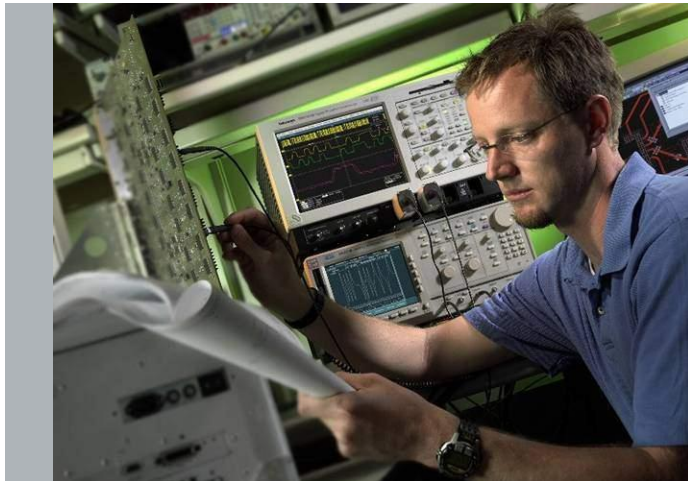


## 实时频谱分析仪

**Tektronix**<sup>®</sup>

# Tektronix™

## 多通道测试平台解决方案

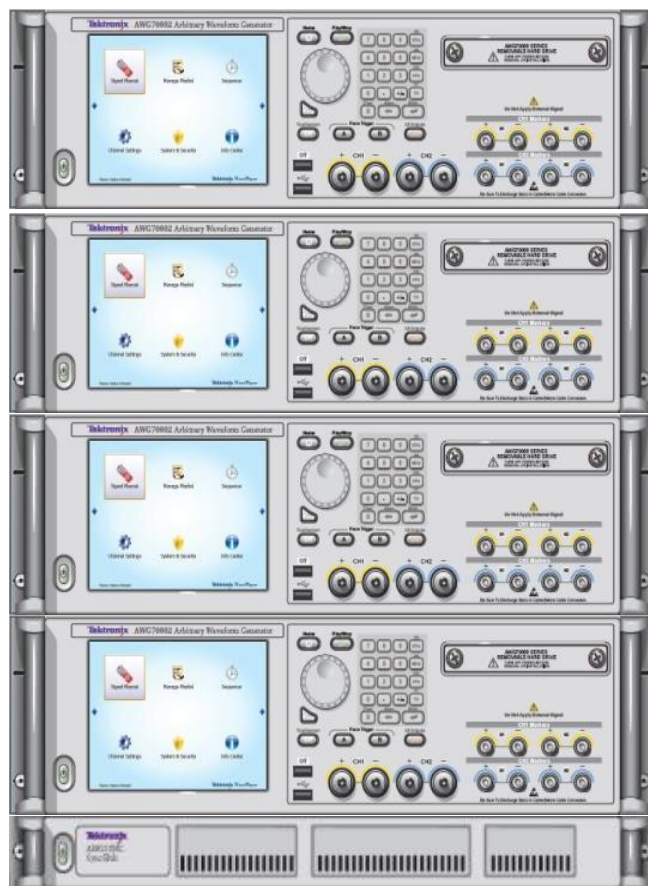


**Tektronix®**



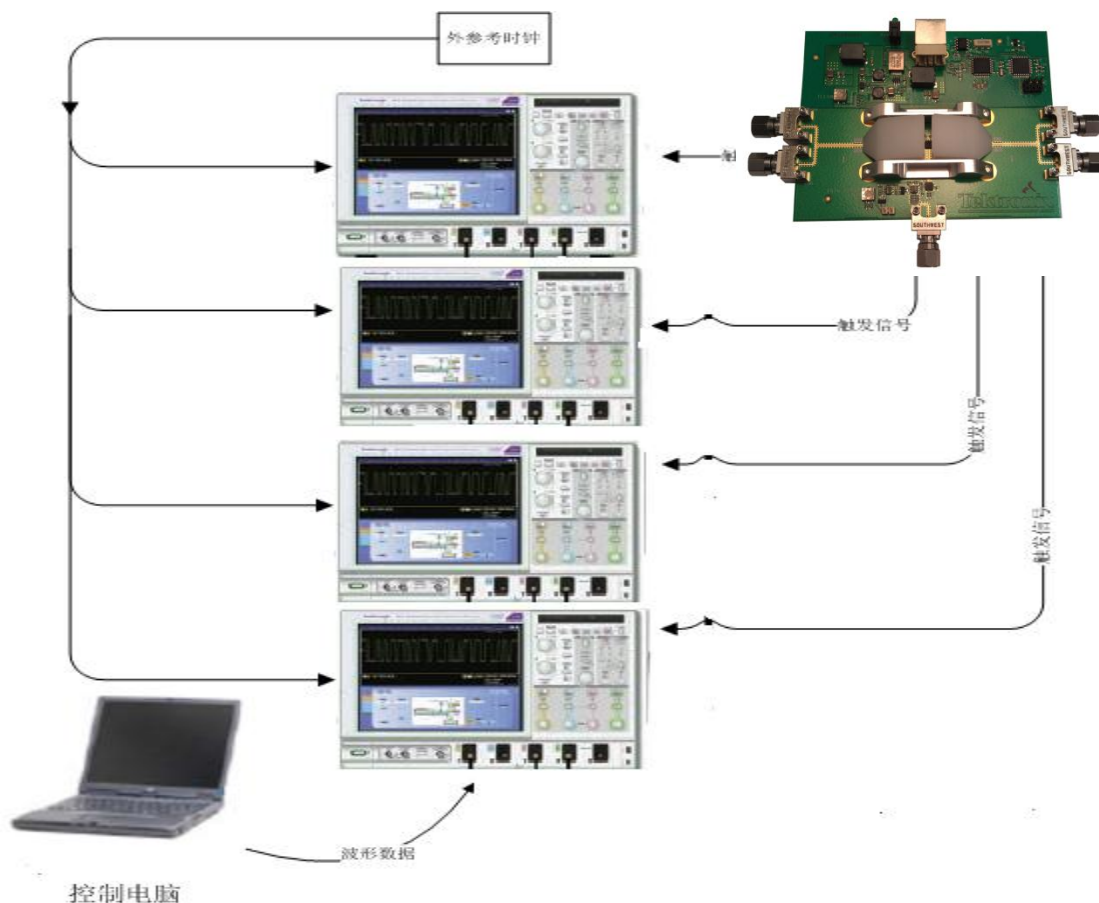
# 多通道信号产生解决方案

- 泰克的多通道信号产生系统基于泰克的AWG7000C/70002A系列任意波形发生器，利用数字码型发生器作为外同步输出和多通道同步时钟，将多个AWG同步信号进行实时输出。



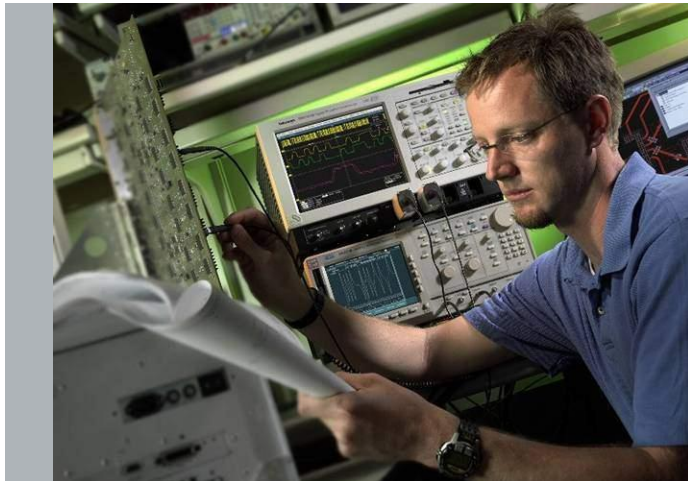
# 多通道信号接收解决方案

- 泰克的多通道信号接收系统基于泰克的DPO/DSA70000C/D系列数字荧光示波器，利用数字码型发生器作为外同步输出和多通道同步时钟，将多台示波器进行同步采集和分析数据。



Tektronix™

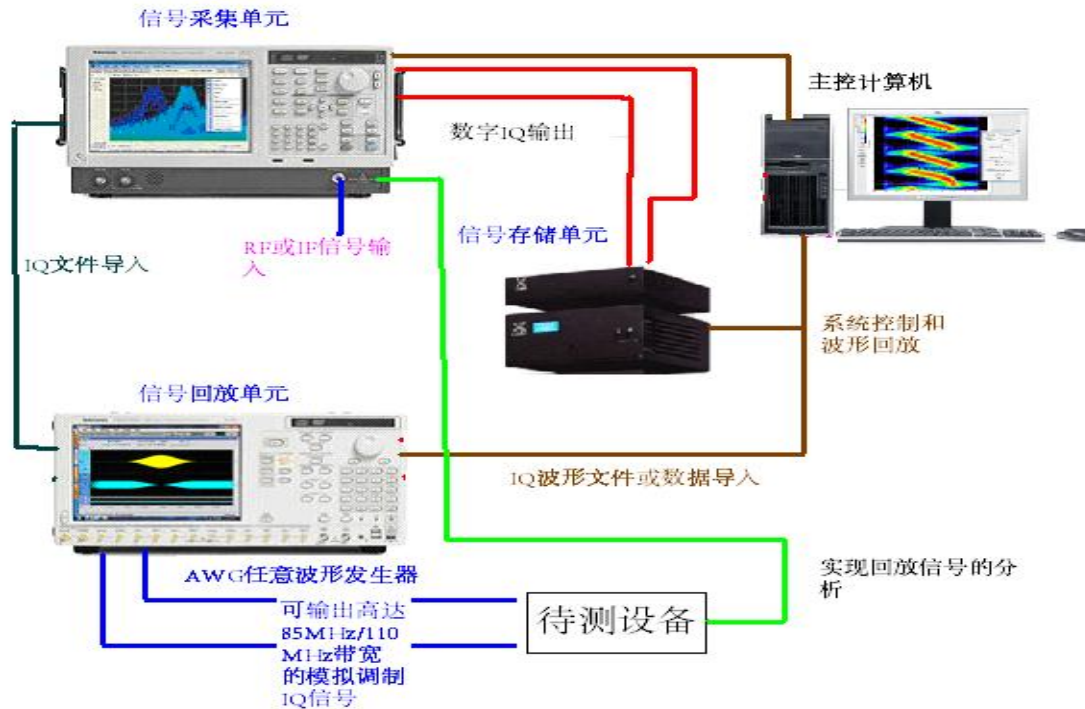
## 宽带信号采集记录 and 回放系统解决方案



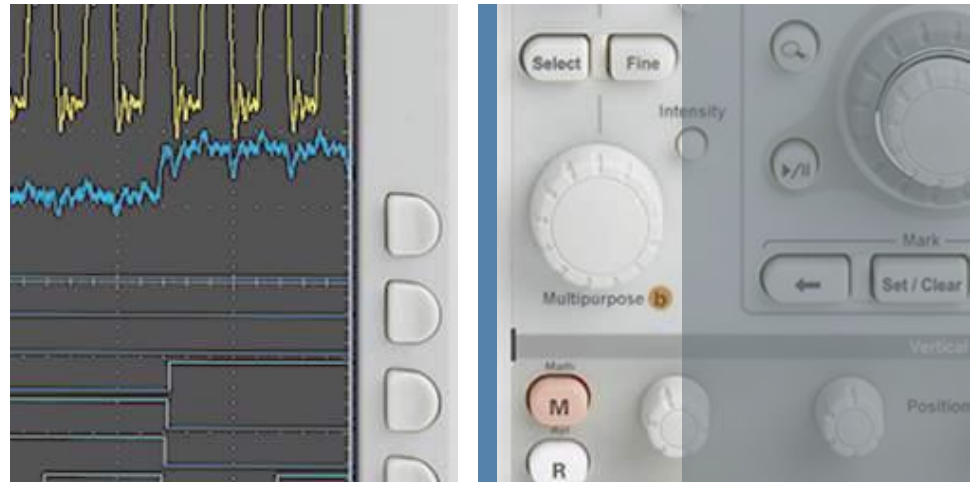
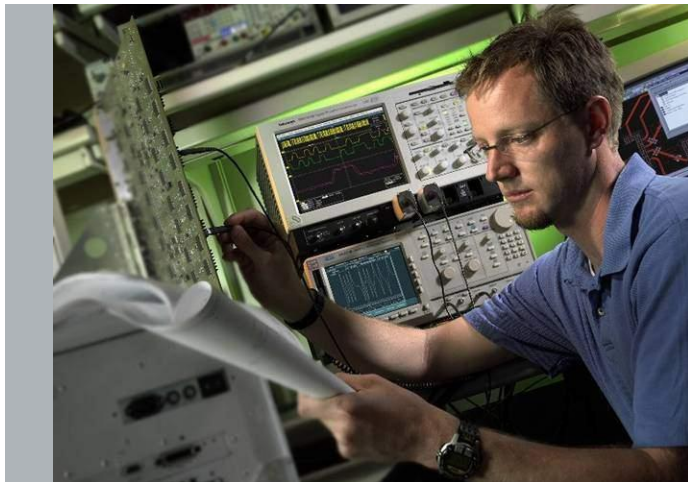
**Tektronix**®

# 泰克宽带信号采集记录 and 回放解决方案

- 在复杂电磁环境、频谱监测、卫星通信通信等领域常常需要对空中的通信信号进行采集和分析 and 回放，根据应用的不同，有的时候还需要对信号进行长时间的记录，信号的采集时间从微妙到毫秒到秒甚至是到小时级别都有需求。
- 泰克根据客户的需要进行实时IQ的海量存贮，可以实现对复杂电磁环境的长时间记录，记录的数据可以通过专门的软件进行分析处理回放。



# Tektronix®



## Thank You For Attending!

**Tektronix®**