## 是德科技推出性能优异的逻辑分析仪和高数据 速率 DDR4BGA 内插器

仪器可实现数据速率高达 4 Gb/s 的 LPDDR4、DDR4 协议验证和调试

## 新闻摘要:

- 新的逻辑分析仪模块提供高达 4 Gb/s 的状态模式速率、高达 10 GHz 的定时模式捕获,高达 400 MB 的存储深度
- 新的四采样状态模式可对速度高达 2 500 Mb/s 的 DDR4 和 LPDDR4 系统进行单点探测
- •新的探测技术使用最小巧的 DDR4 BGA 内插器和无连接器探头电缆,可让工程师验证和调试同时读取、写人的 DDR4 或 LPDDR4 流量,可实现高达 4 Gb/s 的数据速率

是德科技公司(NYSE: KEYS)目前推出一款具有业界最高数据速率状态模式(高达 4 Gb/s)、最高定时模式(10 GHz)和最深存储深度(高达 400 MB)的逻辑分析仪模块。是德科技还推出两款 W4640A 系列 DDR4 BGA 内插器,此内插器解决方案与零插拔力(ZIF)探头/电缆和 Soft Touch Pro 无连接器探头电缆搭配使用,可让工程师验证和调试同时读取、写入的 DDR4 或 LPDDR4 流量,实现高达 4 Gb/s的数据速率。

Keysight U4164A 逻辑分析仪可供从事高端数字设计、移动应用、高性能计算、DDR/LPDDR 存储器和服务器应用的工程师使用。U4164A 具有业界领先的状态捕获速度,可对开眼最小为 100 ps \* 100 mV 的高速数字系统进行可靠的数据捕获。凭借这些功能,工程师们对测量新兴技术中越来越快的数字信号可以更有信心,同时对设计验证和故障诊断也能更有把握。

是德科技副总裁兼示波器和协议事业部总经理 Dave Cipriani 表示: "DDR4 和 LPDDR4 存储器速度继续增加,探测空间减少且新的存储器技术节电模式被启用,而可靠测量和分析信号的重要性正在日益凸显。Keysight U4164A 逻辑分析仪、新型探测产品及软件分析工具帮助我们的客户持续捕获动态高速流量,在总线速度增加时更好地了解、调试和验证他们的数字系统。"

U4164A 逻辑分析仪模块提供两种操作模式:四采样状态模式和 10 GHz 四分之一通道定时模式。除了新的操作模式外,U4164A 逻辑分析仪模块还添加了新的功能特性,可帮助高速数字和 DDR/LPDDR 存储器设计工程师更快启动和调试他们的系统。新特性包括定时模式通

道间时间偏差控制、双采样状态模式的双阈值、时钟信号 反射回钩控制以调整状态模式下时钟信号对耦合进的噪 声的敏感度。

U4164A新的操作模式可启用新的探测方法,包括专为U4164A设计的U4206A Soft Touch Pro 直连探头/电缆。新的W4640A系列DDR4双翼BGA内插器(W4643A,适用于DDR4 x4/x8探测;W4641A,适用于DDR4 x16 DRAM探测)充分利用U4164A的四采样状态模式,是全球最小巧的DDR4 BGA内插器解决方案,能够捕获同时读取、写人的流量,支持超过3.2 Gb/s的数据速率。新的U4208A和U4209A探头/电缆将W4640A系列DDR4 BGA内插器直接连接到了U4164A逻辑分析仪模块,61针高密度零插拔力(ZIF)连接器接到了W4640A的翼上。

工程师能够整合多达 3 个 U4164A 逻辑分析模块,使用FuturePlus Systems(是德科技战略解决方案合作伙伴)生产的 FS2510AB DDR4 DIMM 内插器实现高达 4 Gb/s 的DDR4 DIMM 流量捕获。

在 U4164A 上的独有的眼图扫描专利技术可代替上述方法,使工程师在短时间内完成 DDR 系统全部信号完整性的扫描

是德科技全套的 DDR/LPDDR 解决方案广泛应用在 DDR 芯片开发的各个阶段,帮助工程师应对艰难的 DDR 和 LPDDR 故障诊断和探测挑战。

Keysight B4661A 存储器分析软件、DDR2/3/4 和 LPD-DR/2/3/4 协议一致性和分析软件可帮助工程师快速识别协议故障区域,了解系统性能的概况。

是德科技提供了广泛的可兼容 U4164A 的探测解决方案,包括 DDR2/3/4 BGA 内插器以及适用于中间总线探测的是德科技 soft-touch 探头。

是德科技渠道合作伙伴 FuturePlus Systems 提供了广泛的 DIMM 和 SODIMM 解决方案,可与 U4164A 兼容并适用于 DDR2/3/4 探测。

U4164A 逻辑分析仪模块可兼容 Keysigh M9502A 双插槽和 M9505A 5 插槽 AXIe 机箱。多个模块化系统经过组合,可对单一系统中多条总线进行时间相关测量。