

- 号去噪中的应用与研究[J]. CT理论与应用研究, 2017, 26(1): 63-68.
- [10] 崔治. 小波分析在超声检测信号处理中的应用研究[D]. 长沙: 湖南大学, 2012.
- [11] 陈卫萍, 潘紫薇. 基于经验模态分解的小波阈值滤波去噪[J]. 安徽工业大学学报: 自然科学版, 2010, 27(4): 397-400.
- [12] 金仁贵, 金昊, 杨仁付. 电压互感器局部放电信号去噪的平移不变小波算法[J]. 电脑知识与技术, 2016, 12(9): 255-257.
- [13] 景新幸, 洗灿娇, 杨海燕. 基于改进的小波阈值去噪算法的研究[J]. 电声技术, 2015, 39(5): 80-83.
- [14] 苏秀红, 李皓. 基于经验模态分解和小波阈值的冲击信号去噪[J]. 计算机测量与控制, 2017, 25(1): 204-208, 220.
- [15] 杨辰龙, 陈越超, 叶钱, 等. 金属材料小缺陷超声反射信号建模及识别[J]. 光学精密工程, 2015, 23(9): 2635-2644.

## 作者简介

张坤硕, 1992年出生, 硕士研究生, 主要研究方向为超声信号分析等。

E-mail: queenazha@163.com

齐华, 1963年出生, 工学博士, 教授, 主要研究方向为无线传感器网络、信息传输、信息处理、信息编码理论、电磁兼容技术等。

## 泰克为下一代汽车设计与工程提供最新测试解决方案

随着电子器件在汽车中的作用不断扩大, 创新的5系列混合信号示波器(MSO)最新软件解决方案加快了设计周期, 使工程师能够更深入的研究

2017年11月17日, 泰克科技公司日前推出专为5系列混合信号示波器(MSO)开发的新型汽车专用软件解决方案, 旨在加快下一代汽车中使用的复杂电子器件的验证速度, 缩短这些电子器件的设计周期。最新汽车解决方案全面利用5系列混合信号示波器(MSO)的关键创新技术, 包括最多8个通道、12位分辨率及大型高清容性触控显示器和高度直观的用户界面。

汽车行业正在经历着剧变, 受到数字化创新的驱动, 从智能无人驾驶汽车到替代或增强传统机电系统的电子系统。对新型中速和高速串行总线的需求, 比如CAN FD (5~10 Mb/s)和汽车以太网, 与包括LIN、FlexRay、MOST和其他汽车总线技术共存, 则使形势变得更加复杂。通过这次专为5系列混合信号示波器(MSO)开发的软件, 泰克为汽车工程师提供了理想的解决方案, 他们可以分析和调试所有汽车子系统电子控制单元(ECUs)和多条总线。

“针对5系列混合信号示波器(MSO)的这些解决方案将使下一代汽车工程师能够更加深入地了解复杂系统, 更快地解决问题, 并保证项目按计划进行。”泰克科技公司中端示波器总经理 Brian Ice 说, “与仅限于4个通道的其他解决方案不同, 5系列混合信号示波器(MSO)使得客户能够同时捕获更多的信息并交互比较, 从而更快、更高效地进行故障排除和调试。”

泰克为5系列混合信号示波器(MSO)开发的最新汽车解决方案包括:

1) 5-SRAUTO 协议选项包, 可以对汽车行业使用的

总线进行全面的串行触发和分析, 包括CAN、CAN FD、LIN和FlexRay。CAN FD支持非ISO标准版本和ISO标准版本。

2) 5-CMAUTOEN 汽车以太网解决方案支持根据IEEE P802.3bw (100BASE-T1)和BroadR-Reach V3.2规范要求自动进行一致性测试。这种自动化一致性测试解决方案包括5系列混合信号示波器(MSO)上运行的测试软件, 同时执行汽车以太网OPEN联盟特别兴趣小组(SIG)标准所定义的物理媒体附件(PMA)发射机第1组电气测量一致性测试。

## 重新定义中端示波器

新功能扩展了5系列混合信号示波器(MSO)支持的应用, 提供了大量的创新技术, 重新定义了中端示波器。这些创新技术包括: 业界第一个FlexChannel™技术, 支持4、6或8个模拟通道及最多64个数字通道, 集成协议分析和信号发生器, 新型12位ADC信号采集系统, 15.6英寸容性触控显示器, 高度直观的用户界面, 为复杂的嵌入式系统提供前所未有的灵活性和无与伦比的可视性。

## 供货情况

专为5系列混合信号示波器(MSO)开发的汽车解决方案现已上市, 如需进一步了解泰克全线汽车解决方案, 敬请访问: <https://cn.tek.com/automotive-0>。

想知道泰克其他动态? 查看Bandwidth Banter博客, 关注Twitter和Facebook, 了解泰克最新消息。