

B0171	厦门大学	逢考必过	林春
B0175	复旦大学	人马座	吴红艳
B0178	西安交通大学	有点意思队	郭艳婕,郭文静
B0179	厦门大学	Tennis Master	林春 李继芳 胡天林
B0181	大连海事大学	电子搜救犬驯养师	王琳
B0184	常州信息职业技术学院	咱们队	李晴
B0190	中南大学	VICSU 小队	吴同茂
B0198	深圳大学	拉布威	李天利
B0209	湘潭大学	沉迷输出无法自拔	李旭军
B0210	北京信息科技大学	天韵队	郭阳宽

前沿工程应用组

队伍 ID	学校	队名	指导老师
C0005	北京信息科技大学	Print Dream	沈冰夏
C0008	常熟理工学院	天翼队	王飞
C0016	东南大学	MIMO	王闻今
C0025	海南大学	智舰科技	张永辉
C0026	合肥工业大学	密联	胡毅
C0037	湖南大学	87 仪器	唐求
C0046	南京理工大学	Sky	卜雄洙,吴健
C0064	同济大学	新风队	张志明
C0066	武汉大学	工业巡检小车队	陈厚贵
C0102	西安理工大学	水下先锋	戴世通
C0112	常州工学院	ROVMAKER	陈勇将
C0113	长春工程学院	常兴	蔡长青
C0114	江苏大学	探索者	张西良
C0116	武汉理工大学	你说的都队	邓翔天
C0127	广西大学	一支水	韦善革
C0128	华南理工大学广州学院	技术密集型团队	刘颖君
C0138	上海海洋大学	SHOU	杨大章
C0139	东南大学	Carbon Robot	莫凌飞
C0143	许昌学院	旋风队	丁瑞华
C0147	西安理工大学	匠晓	高峰
C0149	徐州工程学院	闪电来了	陈奎
C0150	青岛大学	挑战者	董介春
C0189	河南工业大学	梦之翼	徐回忆

Pickering 公司在 2017 科梁用户大会上展示开关与仿真产品

近日——作为电子测试与仿真领域模块化信号开关和仪器产品的领导者,英国 Pickering 公司将在 6 月 29~30 日中国上海举办的 2017 科梁用户大会上展出多种产品解决方案,包括 PXI 与 PCI 信号仿真产品和 PXI 故障注入产品以及最新的 2 槽 USB/LXI 接口模块化机箱。2017 科梁用户大会活动官方网站: <http://www.keliangtek.com/2017UserConference/>。

2 槽 USB/LXI 接口模块化机箱(型号 60-104)——这款新型的机箱具有小巧、轻便的特点,非常适合便携、桌面以及有空间限制的应用。它支持一个或两个 3U Pickering

PXI 模块。兼容 USB 和 LXI 接口使机箱可以通过大多数个人计算机上的标准接口直接控制,为进入模块化测试和测量市场提供了一种低成本高效益的方式。

2 安培 PXI 故障注入开关(型号 40-190B)——具有 74、64 或 32 通道,该故障注入开关主要设计用于汽车和航空电子应用中,对涉及安全的关键控制器的可靠性测试,对故障条件进行模拟。它被设计为能够在测试夹具和被测设备之间注入三种不同的故障条件:开路,UUT 连接之间的短路,以及通过故障注入总线对其它故障条件如 POW/IGN/GND 短路。

PXI/PCI 高精度程控电阻模块(型号 40-297/50-297)——设计初衷提供一种非常易用的高精度电阻输出式传感器仿真解决方案。为每种总线平台提供超过 50 种产品,可以依据仿真通道数量、电阻范围、输出准确度和阻值分辨率的不同组合进行精确选型。产品阻值分辨率可选范围 0.125 ~ 2 Ω ,通道数量 3 ~ 18,阻值准确度为 0.2% ± 分辨率

PXI mV 级热电偶仿真模块(型号 41-760)——适用于热电偶仿真的极小输出电压源模块。每个单槽 PXI 模块最多承载 32 路仿真输出,每路输出相互独立,输出电压范围 -100 ~ +100 mV,并具有远端探测引脚提高远端输出准确度。

开关路径管理器信号路由软件,SPM——这种新的信

号路由软件简化了开关系统中的信号路由,加快了开关系统软件的开发。开关路径管理器支持 Pickering 的 PXI, LXI, PCI 和 GPIB 开关模块以及这些产品之间的互连。

Pickering 还将展示一系列 PXI 开关, PXI 精密电阻器及配套电缆和连接器解决方案以及其 eBIRST™ 开关系统测试工具。eBIRST 工具通过快速测试系统和识别任何故障继电器来简化系统故障识别。一旦识别到故障, eBIRST 工具会用图形显示开关系统的 PCB 组件,并突出显示需要更换的继电器。

所有 Pickering 公司提供的产品均提供标准 3 年质保和长期的产品技术支持服务。产品价格及相关产品信息已经在官方网站同步更新,更多信息请访问: www.pickeringtest.com

泰克再度突破创新障碍,重新定义示波器

全球领先的测量解决方案提供商——泰克科技公司再次突破创新障碍,基于全新平台推出 5 系列混合信号示波器(MSO)。为了更好地满足现代电子设计挑战,5 系列 MSO 融入大量创新技术,再度重新定义了中档示波器的标准,包括业内第一个 FlexChannel™ 技术,可以实现 4、6 或 8 条模拟通道及最多 64 条数字通道;集成协议分析和信号发生器;新型 12 位信号采集系统;大型高清容性触控显示器;高度直观的直接用户访问界面,为复杂的嵌入式系统提供了前所未有的灵活性和无可比拟的可视性。

从智能手表到混合动力汽车的各种嵌入式系统正变得日趋复杂,开发这些系统的工程师对于测试测量解决方案有更多需求,对示波器的要求也更多。为了高效地表征和调试这些更加复杂的系统,设计人员需要查看比过去数量更大、种类更多的复杂信号。同时,在有限的预算和紧张的项目周期下易用性和高效率变得至关重要。5 系列 MSO 采用全新简洁设计,是世界上第一台能深入洞察这些挑战信号的多功能示波器,可以充分满足这些挑战。

“由于军事、汽车电子、消费电子、工业产品和系统及前沿电力技术领域更多的电子技术需求的驱动,嵌入式电子产品领域正在迅速扩张。”泰克科技公司时域产品事业部副总裁兼总经理 Chris Witt 说,“若要让我们的客户跟上技术发展的步伐,我们需提供一个新的示波器平台。基于全新平台的 5 系列 MSO 是泰克历史上最大的单平台开发工作的巅峰之作,提供了重大的创新技术,将让我们的客户在日常工作中如虎添翼。”泰克把 5 系列 MSO 设计成市场上最灵活、功能最强大、最简便易用的中档示波器。正如 DPO70000SX 示波器为高性能仪器提供了独创性架构一样,5 系列 MSO 秉承泰克的一贯创新风格,打破了示波器设计和配置的既定规则,更好地满足日新月异的用户要求。

FlexChannels——在需要时提供更多的模拟通道和数字通道

随着系统变得越来越复杂,调试问题变得越来越困难,工程师发现 4 条模拟通道根本不够用,而这正是当今

大多数中档示波器上提供的模拟通道数量。为解决这个问题,工程师有时会同时运行两台示波器,这不仅增加了测试时间和投入成本,还很容易发生混乱。另外,在马达控制和逆变器设计、汽车电子、电源设计和功率转换分析也需要 4 条以上的模拟通道。此外,能够把多个模拟输入和数字输入关联起来,对全面同步了解当今更加复杂的嵌入式系统和物联网系统中信号特点至关重要。

直到现在,示波器一直采用固定配置:用户必须提前确定有多少条模拟通道,数字通道数量为零还是某个固定数量。某些示波器可以选择在购买后增加数字通道,即使如此,数字通道数量仍是固定的,在测试需求变化时不能更改。在许多仪器中,模拟通道和数字通道以不同的采样率采样信号,使用不同的硬件触发,存储在不同大小的内存中,因此不可能进行精确比较。

与常规示波器不同,5 系列 MSO 提供了 4、6 或 8 条 FlexChannels,这是业内首台可以重新配置输入通道类型的示波器。在默认情况下,输入是 TekVPI+连接器,支持所有 TekVPI 模拟探头,但在连接最新 TLP058 逻辑探头时,输入模拟通道转换成 8 条数字通道。用户可以根据需要增加多个逻辑探头,实现 8~64 条数字通道同时采集。数字信号的采样、触发和存储方式与模拟信号相同,大大简化了精确比较的过程。

最大的屏幕,容性触摸屏,高级用户界面

5 系列 MSO 提供了业内第一台 15.6 英寸容性触控高清(1920×1080 px)显示器。超大显示器还配置了高级用户界面,用户可以直接通过显示对象直接进入控件,而不必通过一层层菜单进入,因此操作速度更快、更直观,并大大提高了波形及关联信号查看的有效显示。用户还可以使用鼠标和传统前面板控件操作示波器,进一步提高了灵活性。

除突破性的显示器和用户界面外,5 系列 MSO 采用极具吸引力的现代化工业设计,采用全新色彩,提供了众