

- 中变送器模块的设计[J]. 工业仪表与自动化装置, 2013(4):70-72.
- [7] 卢祁. 工业无线技术的“昨天”、“今天”和“明天”[J]. 中国仪器仪表, 2012(10):21-23.
- [8] 潘学思. 无线技术在工业自动化中的应用探讨[J]. 民营科技, 2014(12): 41-41.
- [9] 郭友寒, 原一峰. 智能无线变送器的研究及其应用[J]. 管理工程师, 2013(3):41-47.
- [10] 张逸, 杨洪耕, 叶茂清, 等. 3G 技术在电能质量监测系统中的应用[J]. 电力系统保护与控制, 2012, 40(17): 139-144.
- [11] 周海鸿, 周嘉奉. 基于 ZigBee 技术的温湿度监测系统[J]. 国外电子测量技术, 2015, 34(7):75-79.
- [12] 方益喜, 雷开卓, 屈健康, 等. 基于 PT1000 的高精度温度测量系统[J]. 电子设计工程. 2010, 18(10): 79-81.

## 作者简介

**刘定星**, 1991 年出生, 硕士研究生, 主要方向为智能仪器设计研究。

E-mail: 1479427474@qq.com

**李志华**(通讯作者), 1972 年出生, 副教授, 硕士生导师, 主要研究方向为智能仪器设计研究、传感器与检测技术。

E-mail: leeziwon@163.com

**陈琴**, 1985 年出生, 硕士, 主要方向为英语教学。

E-mail: 470523631@qq.com

**司明**, 1988 年出生, 硕士研究生, 主要方向为智能仪器设计研究。

E-mail: 1508579801@qq.com

**徐信**, 1992 年出生, 硕士研究生, 主要方向为智能仪器设计研究。

E-mail: 476973985@qq.com

## NI 推出第二代矢量信号收发仪来满足最严苛的 RF 设计和测试应用需求

全新的矢量信号收发仪具有 5 倍的带宽和更大型的可编程 FPGA, 且体积减小了 33%

新闻发布—2016 年 7 月 12 日—NI(美国国家仪器, National Instruments, 简称 NI) 作为致力于为工程师和科学家提供解决方案, 帮助他们应对全球最严峻工程挑战的供应商, 今日宣布推出第二代矢量信号分析仪(VST)。NI PXIe-5840 是全球第一款 1 GHz 带宽 VST, 专为解决最严苛的 RF 设计和测试应用需求而设计。

NI PXIe-5840 在单个双插槽 PXI Express 模块中结合了一个 6.5 GHz RF 矢量信号发生器、6.5 GHz 矢量信号分析仪、高性能用户可编程 FPGA 以及高速串行和并行数字接口。全新的 VST 具有 1 GHz 的带宽, 是 802.11ac/ax 设备测试、移动/物联网设备测试、5G 设计和测试、RFIC 测试、雷达原型等各种应用的理想之选。

产品特性:

- 1 GHz 瞬时带宽, 适用于高级数字预失真(DPD)测试和雷达、LTE-Advanced Pro 和 5G 等高宽带信号
- 高测量精度, 使得基于第二代 VST 的系统能够测

量—50 dB 的 802.11ac 误差矢量幅度(EVM)

- 采用基于 FPGA 的测量硬件和高度优化的测量软件, 测量速度比传统仪器快 10 倍
- 体积小, 紧密同步, 单个 18 插槽机箱最多可支持 8x8 多输入多输出(MIMO)配置
- 基于可编程的 FPGA, 工程师可以使用 LabVIEW 轻松进行编程

VST 是 NI 平台和生态系统的重要组成部分, 可帮助工程师构建更智能的测试系统。不同领域的测试系统, 从直流到毫米波, 受益于 600 多个 PXI 产品。它们采用 PCI Express 第三代总线接口, 具有高吞吐量数据传输能力, 同时具有亚纳秒级同步以及集成的定时和触发。借助 LabVIEW 和 NI TestStand 软件环境的高效生产力, 以及由合作伙伴、附加 IP 和应用工程师组成的强大技术团队, 可大幅降低测试成本, 帮助用户大幅缩短上市时间, 开发面向未来的测试设备来应对今后的种种挑战。