

# NIDays 2004

全 球 虚 拟 仪 器 技 术 盛 会

纽约 · 华盛顿 · 巴黎 · 悉尼 · 罗马 · 上海 · 北京 · 广州 · 伦敦 · 慕尼黑 · 马德里 · 东京 · 汉城 ……

[ni.com/china](http://ni.com/china)

## 会议邀请函

11/16 上海

11/24 北京

12/1 广州



特别赞助:





## 目录

### 介绍

主题演讲 ..... 3

会议与活动 ..... 3

### 会议安排

专题讲座 ..... 4-6

日程安排 ..... 7

收费及注册 ..... 封底

## 赞助媒体

测控技术

ie中国工控网  
<http://www.gongkong.com>

计算机测量与控制

电子技术应用

今日电子

电子产品世界

21IC.com 中国电子网

世界仪表与自动化 IIA  
INTERNATIONAL INSTRUMENTATION & AUTOMATION

# 全球虚拟仪器技术盛会 NIDays 2004 登陆中国!

NI诚邀您, 以及行业内数以千计的专业人士莅临会场, 分享虚拟仪器技术的最新发展。作为NI公司在全球范围内的年度路演, NIDays 历时7个月时间, 足迹遍布41个国家, 为世界各地的用户奉献了总计91场精彩纷呈的会议——您不用长途跋涉, 即可亲身参与顶级的NI技术盛会!

NIDays 2004 中国站的活动将在上海、北京和广州三地举行。届时您可以:

- 参与互动的技术研讨会, 选择参加仪器/自动化/院校/自动化测试/用户解决方案五大专题
- 与工程师面对面交流, 携手攻克技术难关
- 了解虚拟仪器技术的最新趋势
- 掌握第一手的信息, 学习如何使用NI软硬件技术节省时间、降低成本
- 参观NI展览会, 观摩最新的产品演示, 以及系统联盟商根据不同的用户需求在NI提供的软硬件平台上开发的应用系统

**机不可失, 欢迎报名参加NIDays 2004 中国站的活动!**

参加NIDays各地的活动, 您将获得NI最新产品资料, 用户解决方案文集, 以及各类精美礼品。



# NIDays 2004

## 主题演讲

NI 美国总部高级总监将亲临现场，  
发表主题演讲。

上海、北京、广州



## NI 第五届征文大赛颁奖仪式

NI 第五届基于计算机的测量与自动化应用方案征文大赛共收到两百余篇参赛文章。这些用户解决方案向我们展示了 NI 产品如何帮助用户节约成本，并缩短产品开发时间。

上海、北京、广州



## 亮点

NIDays 将分为 5 个专题进行，共 20 个讲题供您选择参加，内容包括：**仪器专题；自动化专题；院校专题；自动化测试专题及用户解决方案专题。**

**NIDays 的展示区域**荟萃 NI 与数十家系统联盟商精心打造的演示 demo，汽车音响系统、测功机、水泵流量控制等具有针对性的设计将令您眼前一亮。现场的 NI 资深工程师们也会有求必应，即时地为您解难答疑。



## 会议与活动

此次 NIDays 的会议都在各地的五星级宾馆举行。

上海：上海国际会议中心

北京：北京昆仑饭店

广州：广州文化假日酒店

### 答谢用户晚宴：

上海 11 月 16 日晚 7:00-10:00

在五星级龙柏饭店的大草坪上享用美式自助烧烤，与月光醇酒以及阿根廷乐队相伴度过一晚美好时光。

北京 11 月 24 日晚 7:00-9:30

巴比伦风情餐厅，享用西域特色美食，领略烤全羊盛装庆典，欣赏新疆热辣舞蹈，亲身参与互动活动。

广州 12 月 1 日晚 6:30-9:00

泛舟珠江，饱览南国夜色，在轻快的氛围中品尝美食、享受工作之余的闲适。



# 专题 讲座

## 仪器专题

### NI 全新数据采集解决方案

新一代的多功能数据采集产品具有更高性能和更多的 I/O 通道，而花费却更少！这一讲座将详细介绍 M 系列数据采集产品的全新特性和创新设计，并讨论该系列产品可胜任的新应用领域。本讲座也将涉及新的 USB 数据采集设备——该产品是高性价比便携式应用的完美选择。

### 如何借助 NI 硬件平台保护现有测试成本投入

了解如何在高效重复使用原来测试设备和代码的同时充分发挥 PXI 的优势，以及如何在有限的成本范围内组合诸如 GPIB、VXI、PXI 和 CompactPCI 等不同技术来达到最高的系统性能。

### 混合信号测试的主导技术

通过技术解决方案实例和业界个案研究，探讨消费电子业设计与测试的关键技术。学习如何运用这些关键技术来加快产品开发以及实现设计与生产的全球化。交互式的软件和高性能的模块化硬件配合使用，可以简化设计以及新技术融合的复杂性问题。通过讲座，敬请感受软硬件集成带来的便利！亲身体验消费电子、通信、设计与验证领域测试实例。

## 利用 LabVIEW 和 PXI 优化端到端数字通信连接测试

您可以在一个使用 LabVIEW、射频信号分析仪和全新射频矢量信号发生器的端到端数字通信连接中设计并测试部件和子系统。这一模块化硬件 / 灵活性软件架构可以减少开发时间，并使得从开发到生产的转换变得简单。在这一讲座中将向您展示如何利用诸多的新特性，如设计自定义调制方案，在 FPGA 等嵌入式平台上部署算法，增加独特的测量和视觉功能，确保输入输出设备间紧凑的定时和触发控制，以及与 Ansoft Designer 等工具的集成。

## 用 CompactRIO 创建自定义的嵌入式机器控制解决方案

学习如何利用全新 NI CompactRIO 可重复配置嵌入式系统的坚固和高性能来创建一个自定义的嵌入式机器控制解决方案。在这一讲座中，您将了解 CompactRIO 空前的灵活性和对低端硬件的开放式访问功能帮助您节省费用昂贵的定制电路设计，创建完全独立的嵌入式控制系统，同时在 LabVIEW 上进行硬件和软件设计工作。讲座内容还包括单点控制、基于 FPGA/RT 的 PID、并行逻辑、冗余、运动控制，以及与工业传感器 / 激励器的连接。

## 自动化专题

### 利用 LabVIEW RT 进行实时系统开发

探讨 LabVIEW RT 模块最新版本中功能强大的新特性。LabVIEW 执行跟踪工具包 (LabVIEW Execution Trace Toolkit) 可对线程操作与优先执行情况作精确跟踪，显示出强大的调试和分析功能。学习如何将 LabVIEW 实时应用部署到台式机上。

### LabVIEW 7.1 新特性

LabVIEW 7.1 是图形化开发工具 LabVIEW 的最新版本，通过升级各种平台上的自动化仪器驱动以及实时系统的高级调试功能和底层运行时序，LabVIEW 7.1 把 Express 技术扩展到更广泛的自动化测量应用中。如果您仍在使用 LabVIEW 7 Express 或者更早的版本，不妨了解一下 LabVIEW 7.1 具有革命性意义的新特性是如何帮助您加快开发速度、更快完成测量任务。

### LabVIEW 高级编程技巧

在开发高级 LabVIEW 应用时，一些使用技巧可提高您的编程技能。学习如何利用智能探针、定时循环、事件驱动编程、内存管理工具和 I/O 归档等特性来提升程序的性能。

## 连接设计和测试的软件工具 SignalExpress

NI SignalExpress是一个全新的交互式软件，用于在设计和验证测试应用中采集、比较、自动化和存储电子测试结果。使用SignalExpress，您无需编程即可使用拖放式基于配置的环境简化您的实验性自动化测试任务。通过自带的信号采集、处理、时域和频域分析、文件输入输出等步骤可以快速访问测试结果。这一讲座将通过大量实际应用方案向您解释如何使用LabVIEW来为SignalExpress创建用户自定义步骤，以此来扩展交互式界面环境的功能。

## 攻克数据采集编程的难关

您可能曾在一些简单的应用中使用过NI-DAQmx驱动软件，现在您可以学习如何有效和快速地创建NI-DAQmx代码，让NI数据采集设备充分展示其优势。这一讲座中您将学习高级触发、校准和多传感器应用的知识。

## 院校专题

### 用于动态系统设计和仿真的全套工具

抢先接触用于系统认证、控制设计和仿真的全新LabVIEW工具。在这一讲座中，我们将

演示这些新的工具，向您展示如何利用它们建立自定义的控制算法，包括从标准PID控制算法到其他复杂的控制算法。学习如何在现有的NI软硬件（如LabVIEW实时模块）基础上使用这些新工具来实现实时控制系统。

### 体验 NI DSP 工具的强大功能

通过实例分析和仿真演示，讨论NI数字信号处理软件在测试、测量、以及科研和教学中的应用。学习关于联合时频分析、小波分析、时间序列、转动机械阶次分析等信号处理方法的基本概念和应用领域。探讨用小波进行信号降噪、压缩、特征提取以及多尺度图像边缘提取的实用技术。

## 自动化测试专题

### 利用 NI 模块化仪器平台创建可扩展的测试系统

技术解决方案实例将向您详细介绍如何使用NI模块化仪器搭建可扩展的测试系统。您可以了解到NI模块化仪器的卓越性能，包括百兆级的数字化仪、任意波形发生器、数字波形发生器/分析仪等，学习如何运用这些模块化仪器来加快产品开发，节约成本并方便后续的功能扩展。

### 自动化您的测试应用——无需编程

通过两个工业界的实例，指导您如何使用贯穿于产品开发链中的常用工具，从而最小化您的开发成本。同时，无需编程，您即可轻松完成您的自动化测试应用。



# 专题 讲座

## 用户解决方案专题

### 汽车电子解决方案

学习运用 NI 硬件以及 LabVIEW 软件开发平台，建立汽车电子设备测试系统。在 NI 虚拟仪器的帮助下，用户可以快捷地得到汽车音响、ECU、汽车传感器等的测试方案。

### 航空航天测试解决方案

应用虚拟仪器和软件无线电技术，使用通用化的射频硬件模块进行数据采集，依托 PXI 总线的高速数据吞吐能力，对射频基带信号进行软件数据处理，实现各种调制方式的解调和任意参数的测量。

### 通讯测试解决方案

介绍国内首套 SCDMA 手机在线射频校准测试系统，能对多种型号的 SCDMA 手机进行全

面射频校准和相关测试。采用 NI 的 PXI 系统结构和 LabVIEW 平台，系统仅需 80 秒即可同时测完 2 部手机，极大地提高了生产率，并可节省最终用户的 60% 测试设备投资。

### 消费电子解决方案

针对日新月异的消费电子产品，如何快速组建高可靠、低成本的电子产品测试系统？这是电子产品制造商和测试系统开发工程师所共同关注的问题。本次讲座介绍的基于 NI 虚拟仪器的测试开发平台，以其灵活通用的硬件和快速方便的软件开发环境，正在消费电子产品的研发及生产测试中得到越来越广泛的应用。

## 用户解决方案专题主讲公司介绍

### 北京中科泛华测控技术有限公司简介

北京中科泛华测控技术有限公司成立于

1995 年，是一家以现代测控技术和计算机技术为



核心的测控系统产品销售、开发、集成专业技术公司，目前是 NI 在中国大陆的唯一代理商。在系统集成方面，公司涉及汽车、通讯、船舶、动力、飞机、航空、民用电子等多个领域。

### 上海聚星仪器有限公司简介

上海聚星仪器有限公司是以



虚拟仪器技术为基础，提供检测仪器开发技术服务以及为用户提供定制或半定制测试仪器及系统的专业技术公司，是 NI 中国大陆推荐的系统联盟商。目前公司主要涉足于电子通讯测试和汽车电子测试两大领域。



# 日程安排

11月16日 NIDays 上海：上海国际会议中心（浦东滨江大道2727号，可乘坐地铁2号线，82，85，大桥872路到达）

11月24日 NIDays 北京：昆仑饭店（朝阳区新源南路2号，燕莎友谊商城对面，可乘坐300，830，302，特8路至亮马桥下车）

时间	仪器专题	自动化专题	院校专题	自动化测试专题 (Invitation Only)	用户解决方案专题
9:00-10:00	主题发言				
10:00-10:30	产品展示				
10:30-11:15	NI全新数据采集解决方案	利用 LabVIEW RT 进行实时系统开发	用于动态系统设计和仿真的全套工具		汽车电子解决方案
11:25-12:10	如何借助 NI 硬件平台保护现有测试成本投入？	LabVIEW 7.1 新特性	体验 NI DSP 工具的强大功能		航空航天测试解决方案
12:10-14:00	午餐及产品展示				
14:00-14:45	混合信号测试的主导技术	LabVIEW 高级编程技巧		利用 NI 模块化仪器平台创建可扩展的测试系统	通讯测试解决方案
14:45-15:30	产品展示				
15:30-16:15	利用 LabVIEW 和 PXI 优化端到端数字通信连接测试	连接设计和测试的软件工具 SignalExpress		自动化您的测试应用——无需编程	消费电子解决方案
16:30-17:15	用 CompactRIO 创建自定义的嵌入式机器控制解决方案	攻克数据采集编程的难关			行业解决方案与 NI 客户成功经验分享

19:00 上海 龙柏饭店

19:00 北京 巴比伦风情餐厅

\* 议程可能有所变动，NI 不再另行通知。

12月1日 NIDays 广州：广州文化假日酒店（广州市环市东路华侨新村光明路28号，可乘坐550，15，225等公交线路至区庄站下车）

时间	讲题
9:00-9:30	主题发言
9:35-10:15	NI全新数据采集解决方案
10:15-10:45	展示
10:45-11:25	自动化您的测试应用——无需编程
11:30-12:10	如何借助 NI 硬件平台保护现有测试成本投入？
12:10-13:30	午餐

时间	讲题
13:30-14:15	混合信号测试的主导技术
14:15-14:45	展示
14:45-15:30	攻克数据采集编程的难关
15:30-16:15	连接设计和测试的软件工具 SignalExpress
16:15-17:00	行业解决方案与 NI 客户成功经验分享

18:30 广州 珠江夜游

\* 议程可能有所变动，NI 不再另行通知。



# 收费及注册

报名参加本次活动，请联系您就近的NI中国分公司、办事处或者代理商。收到您的报名表后，我们会与您联系具体付款事宜。

11/16 上海 11/24 北京 12/1 广州

类型	会议费 (10月31日前报名)	会议费 (10月31日后报名)
NIDays 全天会议 (包括晚上活动)	RMB300	RMB400
学校教师*	RMB200	RMB400
在校学生*	RMB100	RMB400

\* 学校教师及学生优惠只适用于全职教师或学生，报名时请出示证件。

## 参加者信息:

姓名: \_\_\_\_\_ 职务: \_\_\_\_\_ 公司: \_\_\_\_\_ 地址: \_\_\_\_\_

邮编: \_\_\_\_\_ 电话: \_\_\_\_\_ 传真: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

同公司的其它参加者: \_\_\_\_\_ 您是否为NI的用户:  是  否 如果是, 购买的产品: \_\_\_\_\_

我参加NIDays的会议: 地点:  上海  北京  广州 时间:  我参加全天活动 (包括晚上)  我只参加白天的会议

## 个人信息: (请务必填写完整)

您的行业 (请选择与您所在行业最相近的一项)

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 航空/航空电子        | <input type="checkbox"/> 汽车              |
| <input type="checkbox"/> 图象设备           | <input type="checkbox"/> 消费品             |
| <input type="checkbox"/> 能源/动力          | <input type="checkbox"/> 政府/国防           |
| <input type="checkbox"/> 纺织品/光纤/塑料      | <input type="checkbox"/> 医药/医学仪器         |
| <input type="checkbox"/> 纸浆/造纸          | <input type="checkbox"/> 自动测试系统/仪器       |
| <input type="checkbox"/> 应用生物学/生物医学/制药学 | <input type="checkbox"/> 原材料-钢材, 木材, 原材料 |
| <input type="checkbox"/> 半导体            | <input type="checkbox"/> 电子              |
| <input type="checkbox"/> 交通             | <input type="checkbox"/> 电机/电工学          |

- |                                       |
|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 食品/饮料        |
| <input type="checkbox"/> 工业控制/设备系统    |
| <input type="checkbox"/> 机器/机械        |
| <input type="checkbox"/> 石油和天然气/提炼/化学 |
| <input type="checkbox"/> 科研           |
| <input type="checkbox"/> 通讯           |
| <input type="checkbox"/> 大学/教育        |
| <input type="checkbox"/> 水/污水处理       |

您的工作性质 (请选择一项)

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 管理   | <input type="checkbox"/> 工程师   |
| <input type="checkbox"/> 工程管理 | <input type="checkbox"/> 教师/导师 |
| <input type="checkbox"/> 程序员  | <input type="checkbox"/> 项目经理  |
| <input type="checkbox"/> 采购商  | <input type="checkbox"/> 专家    |
| <input type="checkbox"/> 学生   | <input type="checkbox"/> 技术员   |
| <input type="checkbox"/> 其它   |                                |

应用领域 (可多选)

- |                                  |                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 声学/振动   | <input type="checkbox"/> 控制与模拟      |
| <input type="checkbox"/> 数据管理    | <input type="checkbox"/> 数据记录和低频信号源 |
| <input type="checkbox"/> 高速数字应用  | <input type="checkbox"/> 监测与定位      |
| <input type="checkbox"/> 信号采集和发生 | <input type="checkbox"/> 仪器控制       |

## 即刻报名

请将回执传真或邮寄给您就近的NI分公司、办事处或代理商, 也可E-mail报名或上网注册! 收到您的报名表后, 我们会与您联系具体付款事宜。



Web: [ni.com/china](http://ni.com/china)

免费电话: 800 820 3622

NI上海电话: (021) 6555 7838

NI代理电话: 北京: (010) 8260 0055

邮寄: 上海曲阳路800号商务大厦6楼市场部  
NIDays 策划组收 (200437)

E-mail: [china.info@ni.com](mailto:china.info@ni.com)

传真: (021) 6555 6244

传真: (010) 6262 8056



**NATIONAL INSTRUMENTS™**  
美国国家仪器有限公司  
上海市曲阳路800号商务大厦6楼 (200437)

[ni.com/china](http://ni.com/china)

免费电话: 800 820 3622 · [china.info@ni.com](mailto:china.info@ni.com)