

## <<LabVIEW入门与虚拟仪器>>

### 图书基本信息

书名：<<LabVIEW入门与虚拟仪器>>

13位ISBN编号：9787505398238

10位ISBN编号：7505398237

出版时间：2004-5-1

出版时间：第1版 (2004年5月1日)

作者：张爱平

页数：237

字数：400000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<LabVIEW入门与虚拟仪器>>

### 内容概要

LabVIEW是一种以图形化编程语言为基础设计虚拟仪器的软件开发环境，是用于数据采集、仪器控制、数据分析和表达的软件系统。

本书系统地介绍了图形化编程语言的基本原理和虚拟仪器编程技术。

全书共分10章，由浅入深地介绍了LabVIEW的基础知识，讲述了虚拟仪器程序的建立、结构、数组以及簇、图表、图形、字符串和文件I/O的操作、仪器控制、分析软件等，第10章对LabVIEW 7.0版本的特色及应用进行了简介。

本书运用大量实例阐述了LabVIEW与虚拟仪器的基本概念、基本结构和编程要点，突出实用性。

为了帮助读者理解和快速掌握图形化编程技术，本书力求叙述详尽、图文并茂，并在各章节穿插了大量的应用实例及练习。

本书可作为高职高专测试技术、仪器仪表、工业控制、计算机应用、电气、机械等专业贯通制教材或教学参考书，也可供相关专业的工程技术人员参考。

## <<LabVIEW入门与虚拟仪器>>

### 书籍目录

第1章 概述 1.1 虚拟仪器概述 1.2 LabVIEW概述 1.3 LabVIEW 工作环境 1.4 G语言编程基础 本章小结第2章 虚拟仪器的创建与调试 2.1 VI的创建 2.2 VI的编辑 2.3 SubVI (子VI) 的创建与调用 2.4 层次化窗口 (Hierarchy Window) 2.5 程序调试技术 2.6 练习虚拟温度显示仪 本章小结 习题2第3章 循环结构与趋势图 3.1 While循环结构 3.2 For循环结构 3.3 移位寄存器 3.4 Waveform Chart (实时趋势图控件) 3.5 练习 本章小结 习题3第4章 Case结构、Sequence结构和公式节点 4.1 Case结构 (选择结构) 4.2 顺序结构 4.3 公式节点 (Formula Node) 本章小结 习题4第5章 数组 (Arrays)、簇 (Clusters) 和曲线图形(Graphs) 5.1 数组 5.2 簇 (Clusters) 5.3 曲线图 (Graph) 显示件 5.4 练习 本章小结 习题5第6章 字符串和文件存取 6.1 字符串 6.2 文件存取 6.3 练习 本章小结 习题6第7章 分析软件 7.1 概述 7.2 信号产生 7.3 信号的频域分析 7.4 数字滤波器 7.5 波形测量VIs 7.6 波形监测 7.7 曲线拟合 本章小结第8章 G语言实用编程技术 8.1 局部变量和全局变量 8.2 属性节点 8.3 如何定制用户选单 8.4 VI属性设置 8.5 前面板对象的装饰 本章小结 习题8第9章 仪器控制 9.1 串行通信 9.2 GPIB (IEEE 488) 概述 9.3 VISA编程 9.4 VISA属性 9.5 LabVIEW仪器驱动程序 9.6 Measurement & Automation Explorer简介 本章小结第10章 LabVIEW 7.0 Express简介 10.1 LabVIEW 7.0 Express的工作环境 10.2 Express VI 10.3 LabVIEW 7.0 Express新增结构 10.4 其他新增特性参考文献

## <<LabVIEW入门与虚拟仪器>>

### 媒体关注与评论

为了帮助读者快速轻松地进入LabVIEW编程世界，充分享受图形化编程语言为用户应用程序的开发所带来的灵活性和快捷性，本书的编写由浅入深、循序渐进，对G语言（图形化编程）的基本概念、基本结构力求讲解透彻，在各章节适时插入图形，力求做到图文并茂，并提供大量的应用实例和分析，便于初学者自学。

全书共分10章，第1章至第6章为G语言基础知识，第7章介绍LabVIEW分析软件，利用LabVIEW强大的数据分析软件库，可将采集数据转换成有意义的结果，构建各种不同功能的虚拟仪器。

第8章介绍G语言实用编程技术，其中属性节点、全局变量与局部变量是G语言的编程精华，为本书的进阶部分。

在第9章仪器控制中以串口仪器、GPIB仪器为例重点介绍VISA编程技术。

第10章对NI公司最新推出的LabVIEW 7.0版本的一些特点和应用进行简介。

## <<LabVIEW入门与虚拟仪器>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>