

<<数字信号处理>>

图书基本信息

书名：<<数字信号处理>>

13位ISBN编号：9787111158332

10位ISBN编号：7111158334

出版时间：2005-1

出版时间：机械工业出版社

作者：莱昂斯

页数：664

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>

<<数字信号处理>>

内容概要

本书将理论与实践完美地结合起来,通过具有启发性的解释和精心挑选的例子,采用读者可以理解的数学表示方法,对数字信号处理(DSP)技术进行了解释,帮助读者从整体上掌握DSP,并逐步掌握较高层次的DSP概念和应用。

本书第1版就很畅销,可读性强,受到专业人员的广泛喜爱。

第2版以此为基础,除包括周期采样、离散傅里叶变换(DFT)、快速傅里叶变换(FFT)、数字滤波器、离散希尔伯特变换、采样速率转换、量化、信号取均值等内容外,还扩展了无限脉冲响应滤波器(IIR)、脉冲频率采样和内插式有限脉冲响应滤波器(FIR)等内容,增添了多种新的速率系统,包括多相滤波器和串级积分器-梳状有限脉冲响应滤波器(FIR)。

本书是工程师以及专业技术人员掌握和应用DSP技术的最佳参考书。

包含实际的、直观的、丰富的DSP例子。

强调实际的、日常的DSP应用和解决方案。

提供了全新的正交信号处理内容,包括易于理解的三维空间图。

包括即使是经验丰富的专业人士也可能忽略的技术方法。

涵盖了频率采样、内插式FIR、CIC等重要滤波器。

提供了流行的数字信号处理技巧。

作者简介

Richard G. Lyons, 毕业于美国加州阿克隆大学, 获得BSEE学位。
他是美国加州Mount View市Besser公司的咨询系统工程师和讲师, 为许多著名公司举办过DSP方面的技术培训, 这些公司包括: 摩托罗拉、洛克希德·马丁、霍尼韦尔、德州仪器、诺思洛普·格鲁曼、朗讯、诺基亚、高通、国家半导体、通用动力、西门子(现为英飞灵)等。
他做过国家安全局和TRW公司的众多DSP系统的首席硬件工程师, 负责系统设计、开发、测试和安装。
Lyons曾在加利福尼亚大学圣克鲁兹分校任教, 并发表过很多有关DSP的文章。
作为IEEE Signal Processing杂志的副主编, 他创建和编辑了“ DSP Tips & Tricks ”专栏。

书籍目录

1. Discrete Sequences and Systems.2. Periodic Sampling.3. The Discrete Fourier Transform.4. The Fast Fourier Transform.5. Finite Impulse Response Filters.6. Infinite Impulse Response Filters.7. Specialized FIR Filters.8. Quadrature Signals.9. The Discrete Hilbert Transform.10 Sample Rate Conversion.11. Signal Averaging.12. Digital Data Formats and Their Effects.13. Digital Signal Processing Tricks.Appendix A. The Arithmetic of Complex Numbers.Appendix B. Closed Form of a Geometric Series.Appendix C Time Reversal and the DFT.Appendix D. Mean, Variance, and Standard Deviation.Appendix E. Decibels (dB and dBm).Appendix F. Digital Filter Terminology.Appendix S. Frequency Sampling Filter Derivations.Appendix H. Frequency Sampling Filter Design Tables.

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>