

<<语音信号处理>>

图书基本信息

书名：<<语音信号处理>>

13位ISBN编号：9787111271901

10位ISBN编号：7111271904

出版时间：2009-6

出版时间：机械工业出版社

作者：赵力

页数：331

字数：529000

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>

<<语音信号处理>>

内容概要

本书介绍了语音信号处理的基础、原理、方法和应用，以及该学科领域近年来取得的一些新的研究成果和技术。

全书共分14章，包括绪论、语音信号处理基础知识、语音信号分析、矢量量化技术、隐马尔可夫模型、神经网络在语音信号处理中的应用、语音编码、语音合成、语音识别、说话人识别与语种辨识、语音转换与语音隐藏、语音信号中的情感信息处理、耳语音信号处理、语音增强等内容。

本书可作为高等院校教材或教学参考用书，也可供从事语音信号处理等领域的工程技术人员参考。

<<语音信号处理>>

书籍目录

出版说明前言第1章 绪论第2章 语音信号处理基础知识 2.1 语音和语言 2.2 汉语语音学 2.2.1 汉语语音的特点 2.2.2 汉语的拼音方法 2.2.3 汉语音节的一般结构 2.2.4 汉语声母的结构 2.2.5 汉语韵母的结构 2.2.6 声母和韵母的相互作用——音征互载 2.2.7 汉语的声调 2.3 语音生成系统和语音感知系统 2.3.1 语音发音系统 2.3.2 语音听觉系统 2.4 语音信号生成的数学模型 2.4.1 激励模型 2.4.2 声道模型 2.4.3 辐射模型 2.4.4 语音信号的数学模型 2.5 语音信号的特性分析 2.5.1 语音信号的时域波形和频谱特性 2.5.2 语音信号的语谱图 2.5.3 语音信号的统计特性 2.6 思考与复习题第3章 语音信号分析 3.1 概述 3.2 语音信号的数字化和预处理 3.2.1 预滤波、采样、A/D转换 3.2.2 预处理 3.3 语音信号的时域分析 3.3.1 短时能量及短时平均幅度分析 3.3.2 短时过零率分析 3.3.3 短时相关分析 3.3.4 短时平均幅度差函数 3.4 语音信号的频域分析 3.4.1 利用短时傅里叶变换求语音的短时谱 3.4.2 语音的短时谱的临界带特征矢量 3.5 语音信号的倒谱分析 3.5.1 同态信号处理的基本原理 3.5.2 复倒谱和倒谱 3.5.3 语音信号倒谱分析实例 3.6 语音信号的线性预测分析 3.6.1 线性预测分析的基本原理 3.6.2 线性预测方程组的求解 3.6.3 LPC谱估计和LPC复倒谱 3.6.4 线谱对分析 3.7 语音信号的小波分析 3.7.1 傅里叶变换 3.7.2 短时傅里叶变换 3.7.3 连续小波变换 3.7.4 离散小波变换 3.7.5 小波变换的几个实例 3.8 基音周期估计 3.8.1 自相关法 3.8.2 平均幅度差函数法 3.8.3 并行处理法 3.8.4 倒谱法 3.8.5 简化逆滤波法 3.8.6 小波变换法 3.8.7 基音检测的后处理 3.9 共振峰估计第4章 矢量量化技术第5章 隐马尔可夫模型第6章 神经网络初步第7章 语音编码第8章 语音合成第9章 语音识别第10章 说话人识别与语种辨识第11章 语音转换与语音隐藏第12章 语音信号中的情感信息处理第13章 耳语音信号处理第14章 语音增强 附录A 语音信号LPC美尔倒谱系数(LPCMCC)分析程序附录B 利用HMM的孤立字(词)语音识别程序附录C 汉英名词术语对照参考文献

编辑推荐

《语音信号处理（第2版）》是根据机械工业出版社高等院校通信与信息专业规划教材编审出版规划，由通信与信息专业规划教材编审委员会编审、推荐出版的，介绍了语音信号处理的基础、原理、方法和应用，以及该学科领域近年来取得的一些新的研究成果和技术。新版教材力求系统地反映语音信号处理的基本原理和方法，以及近年来该领域的新进展和新技术；突出基本概念、原理、方法、应用、研究现状及学科发展趋势。在篇幅上，按照基础—分析—处理与应用的顺序组织材料；在选材上，使其既能满足教学需要，又反映出本学科领域近年来发展的新成果。

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>