

<<变速率语音编码>>

图书基本信息

书名：<<变速率语音编码>>

13位ISBN编号：9787560613826

10位ISBN编号：7560613829

出版时间：2004-6

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：王炳锡,王洪

页数：347

字数：528000

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>

<<变速率语音编码>>

内容概要

本书主要讲解了目前最前沿的变速率语音编码及其相关技术。

首先简单介绍了变速率语音编码技术的历史与发展现状，再简明地讲解了语音编码的基本原理及其性能评价方法，对在变速率语音编码中最常用的码激励线性预测原理进行了单独介绍，然后对变速率语音编码的相关技术及其背景进行了比较性的讲解，最后对QCELP、EVRC、AMR和SMV四种变速率语音编码技术的原理进行了详细的、深入浅出的讲解，并根据我们的研究与实验结果提供了大量的实际参数、图表，与实际工作联系紧密，具有很强的可操作性与适用性。

该书是国内第一本讲解变速率语音编码技术的书籍，具有很高的实用价值和参考价值。

全书既简明扼要地介绍了语音压缩编码的基本原理，又详细地讲解了国际上最新、最流行的变速率语音编码标准，章节之间紧密配合、前后呼应，具有很强的系统性。

通过使用本书，读者可以了解目前最前沿的变速率语音编码技术，掌握语音编码的基本知识和理论，获得语音编码技术的基本技能。

同时，通过书中反映出来的研究过程和研究方法，读者能够在以后的研究工作中得到很大的启发。

本书可作为高等学校理工科通信和信息处理及相关专业的高年级本科生和研究生（硕士、博士）的教材和参考书，也可供相关专业的工程技术人员和科研人员参考。

<<变速率语音编码>>

书籍目录

第一章 绪论 1.1 概述 1.2 语音编码算法综述 1.3 定速率语音编码向变速率语音编码的过渡 1.4 变速率语音编码的发展现状 1.5 变速率语音编码的速率控制方式 1.6 变速率语音编码的发展方向 参考文献 第二章 语音编码基础 2.1 概述 2.2 语音信号及其模型 2.2.1 发音的生理机构与过程 2.2.2 语音听觉器官的生理 2.2.3 语音听觉的心理和两种听觉实验 2.2.4 语音信号模型 2.3 语音信号的线性预测分析 2.3.1 线性预测的基本原理 2.3.2 线性预测误差滤波 2.3.3 语音信号的线性预测分析 2.3.4 线性预测分析的解法 2.3.5 线性预测分析的应用 2.4 语音信号的矢量量化 2.4.1 矢量量化的基本原理 2.4.2 失真测度 2.4.3 快速搜索问题 2.4.4 最佳矢量量化器和码本的设计 2.4.5 降低复杂度的矢量量化系统 2.4.6 有记忆的矢量量化 2.5 语音信号编码 2.5.1 基本原理 2.5.2 语音信号的剩余度 2.5.3 两种编码方法 2.6 语音编码的性能评价方法 2.6.1 编码速率 2.6.2 合成语音质量 2.6.3 编解码延时 2.6.4 算法复杂度 2.6.5 其它性能 2.7 小结 参考文献 第三章 码激励线性预测声码器 3.1 概述 3.2 CELP编码原理 3.3 知觉加权 3.4 CELP码本搜索 3.4.1 CELP码本搜索算法 3.4.2 自适应码本搜索 3.4.3 固定码本搜索 3.5 自适应后置滤波 3.5.1 短时后置滤波器 3.5.2 频谱补偿滤波器 3.5.3 长时后置滤波器 3.5.4 自动增益控制 (AGC) 3.6 小结 参考文献 第四章 变速率语音编码的相关技术 4.1 概述 4.2 语音激活检测 (VAD) 技术 4.2.1 VAD技术的基本原理 4.2.2 VAD参数的计算 4.2.3 VAD判决方法 4.2.4 变速率语音编码中VAD技术的比较 4.3 速率判决 (RDA) 技术 4.3.1 RDA技术的基本原理 4.3.2 信源控制速率 (SCR) 的原理 4.3.3 信道控制速率 (CCR) 的原理 4.3.4 变速率语音编码中RDA技术的比较 4.4 差错隐藏(ECU)技术 4.4.1 ECU技术的基本原理 4.4.2 差错检测的方法 4.4.3 差错隐藏的方法 4.4.4 变速率语音编码中ECU技术的比较 4.5 舒适背景噪声 (CNA) 生成技术 4.5.1 CNA生成技术的基本原理 4.5.2 AMR中的CNA生成技术 4.6 小结 参考文献 第五章 QCELP变速率语音编码.....第六章 增强型变速率语音编解码器 (EVRC) 第七章 自适应多速率 (AMR) 语音编码第八章 可选模式声码器 (SMV) 附录 英汉名词对照

<<变速率语音编码>>

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>