数据库、信号与信息处理

基于C_0复杂度和能量的语音端点检测算法

马伟荣[1]，冯宏伟[1]，李 宁[2]

1.西北大学 信息科学与技术学院，西安 710127
2.大连理工大学 软件学院，辽宁 大连 116023

摘要 复杂性测度是反映信号序列的一个重要的非线性特征，复杂性测度的语音端点检测技术具有非线性技术的本质特征。对C_0复杂度作出改进，并与增强后的短时能量相结合，提出了一种更有效的端点检测算法——C_0复杂度能量的语音端点检测方法。实验证明，该算法对噪声有很强的鲁棒性，在低信噪比（0 dB）下仍能准确地检测出语音段。
关键词 端点检测 短时能量 谱减法 复杂性测度
分类号 TP391.42

Speech detection algorithm based on C_0 complexity and short-time energy

MA Wei-rong[1]，FENG Hong-wei[1]，LI Ning[2]

1.College of Information Science and Technology，Northwest University，Xi'an 710127，China
2.School of Software，Dalian University of Technology，Dalian，Liaoning 116023，China

Abstract

Complexity measure is an important nonlinear property of the signal sequence.Speech detection methods based on complexity measures have nonlinear properties.This paper proposes a new speech detection method，which improves the traditional C_0 complexity and combines with enhanced short-time energy.Simulation results indicate that the method has a strong robust to noise and is able to reliably detect the onset and offset of speech even for low SNR such as 0 dB situation.

Key words endpoint detection short-time energy spectral subtraction complexity

通讯作者 马伟荣 maweirong2002@163.com

扩展功能

本文信息
- Supporting info
- PDF(719KB)
- [HTML全文](0KB)
- 参考文献

服务与反馈
- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 复制索引
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

相关信息
- 本刊中 包含"端点检测"的相关文章

本文作者相关文章
- 马伟荣
- 冯宏伟
- 李 宁