

论文

一种自适应分组丢失率的多描述正弦语音编码器

郎玥, 赵胜辉, 匡镜明

北京理工大学信息科学技术学院 北京 100081

收稿日期 2006-11-9 修回日期 2007-3-20 网络版发布日期 2008-8-27 接受日期

摘要

多描述 (MD) 语音编码器可以在不可靠的信道如internet上稳定地传输语音信号。然而, 当前的MD语音编码器一般对不同的分组丢失率采用固定的多描述结构, 不能很好地适应实际网络环境中分组丢失率的实时变化。该文提出一种自适应多描述正弦编码器 (AMDSC), 可根据分组丢失率的大小在两个描述间动态地分配冗余, 从而使最终的重建失真最小。仿真结果表明, AMDSC的重建语音质量相对于其他固定结构的MD编码器有明显改善。

关键词 [语音编码](#) [多描述](#) [正弦编码](#)

分类号 [TN912.3](#)

An Improved Multiple Descriptions Sinusoidal Speech Coder Adaptive to Packet-loss Rate

Lang Yue, Zhao Sheng-hui, Kuang Jing-ming

School of Information Science and Technology, Beijing Institute of Technology, Beijing 100081, China

Abstract

Multiple Descriptions (MD) speech coder can provide robust speech communication over unreliable channels such as the internet. However, existing MD speech coders use fixed scheme for different packet-loss environments. A novel Adaptive Multiple Descriptions Sinusoidal Coder (AMDSC) is proposed, which can vary in coding multiple descriptions according to the network packet-loss rate with optimally adding redundancy between two descriptions in order to make the final distortion minimum. Simulation results show that the proposed AMDSC outperforms existing MD speech coders by taking network loss characteristics into account.

Key words [Speech coding](#) [Multiple descriptions](#) [Sinusoidal coding](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 郎玥; 赵胜辉; 匡镜明

扩展功能
本文信息
▶ Supporting info
▶ PDF (257KB)
▶ [HTML全文](OKB)
▶ 参考文献[PDF]
▶ 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“语音编码”的相关文章
▶ 本文作者相关文章
· 郎玥
· 赵胜辉
· 匡镜明