摘要

Abstract

1 绪论

1.1 研究背景和意义

1.2国内外研究现状

1.3 论文工作及结构安排

2 鼾声信号基础

2.1 鼾声产生机理

语音信号，鼾声信号产生模型

2.2 鼾声来源数据分析

（强调是鼾声来源识别）

2.3 鼾声来源数据库的建立

2.4 本章小结

3 鼾声来源数据的特征提取与分析

3.1 特征参数提取

3.1.1 基音频率

3.1.2 共振峰

3.2 提取结果分析

3.3 本章小结

4 基于神经网络的鼾声来源识别

4.1 基于卷积神经网络的鼾声来源识别

4.1.1 卷积神经网络基本原理

4.1.1 时频谱图特征下的卷积神经网络识别结果分析

4.2 基于深度神经网络识别结果对比分析

4.2.1 深度神经网络基本原理

4.2.2 不同特征下的深度神经网络识别结果分析

在MFCC、MEL谱、和FFT为背景下的，识别效果比较分析；

4.3 两种不同的神经网络对比分析

5 总结和展望

5.1 本文工作总结

5.2 未来工作展望

致谢