

论文与报告

基于动态贝叶斯网络的音视频联合说话人跟踪

金乃高, 殷福亮, 陈喆

1. 大连理工大学电子与信息工程学院 大连 116023

收稿日期 2007-7-9 修回日期 2007-11-26 网络版发布日期 接受日期

摘要

将多传感器信息融合技术用于说话人跟踪问题, 提出了一种基于动态贝叶斯网络的音视频联合说话人跟踪方法. 在动态贝叶斯网络中, 该方法分别采用麦克风阵列声源定位、人脸肤色检测以及音视频互信息最大化三种感知方式获取与说话人位置相关的量测信息; 然后采用粒子滤波对这些信息进行融合, 通过贝叶斯推理实现说话人的有效跟踪; 并运用信息熵理论对三种感知方式进行动态管理, 以提高跟踪系统的整体性能. 实验结果验证了本文方法的有效性.

关键词 [说话人跟踪](#) [动态贝叶斯网络](#) [粒子滤波](#) [麦克风阵列](#)

分类号 [TP391](#)

Audio-visual Speaker Tracking Based on Dynamic Bayesian Network

JIN Nai-Gao, YIN Fu-Liang, CHEN Zhe

1. School of Electronic and Information Engineering, Dalian University of Technology, Dalian 116023

Abstract

Multi-sensor data fusion technique is applied to speaker tracking problem,

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(2690KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“说话人跟踪”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [金乃高](#)

· [殷福亮](#)

· [陈喆](#)