

软件技术与数据库

基于向量空间模型的视频语义相关内容挖掘

谢晓能^{1,2}, 吴飞¹

(1. 浙江大学人工智能研究所, 杭州 310027; 2. 杭州广播电视大学, 杭州 310009)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-4-26 接受日期

摘要 对海量视频数据库中所蕴涵的语义相关内容进行挖掘分析, 是视频摘要生成方法面临的难题。该文提出了一种基于向量空间模型的视频语义相关内容挖掘方法: 对新闻视频进行预处理, 将视频转化为向量形式的数据集, 采用主题关键帧提取算法对视频聚类内容进行挖掘, 保留蕴涵场景独特信息的关键帧, 去除视频中冗余的内容, 这些主题关键帧按原有的时间顺序排列生成视频的摘要。实验结果表明, 使用该视频语义相关内容挖掘的算法生成的新闻视频具有良好的压缩率和内容涵盖率。

关键词 [向量空间模型](#) [主题关键帧](#) [视频摘要](#)

分类号 [TP391.4](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 谢晓能^{1,2}; 吴飞¹

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (93KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“向量空间模型”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [谢晓能^{1,2}, 吴飞¹](#)