

图形、图像、模式识别

个性化图像检索中用户兴趣模型的构建方法

贺琳, 张菁, 沈兰荪

北京工业大学 信号与信息处理研究室, 北京 100124

收稿日期 2008-6-18 修回日期 2008-10-27 网络版发布日期 2009-11-19 接受日期

摘要 针对个性化图像检索的语义鸿沟问题, 提出了一种新的用户兴趣模型的构建方法。将用户兴趣模型分为长期兴趣和短期兴趣: 用户的短期兴趣由图像的低层特征映射得到; 用户的长期兴趣经过推理机推理, 将短期兴趣映射为高层语义得到, 从而弥补语义鸿沟。实验结果表明, 经过用户兴趣模型过滤的图像检索结果符合用户的个性化要求, 相比已有方法在查准率和查全率上取得了明显的改善。

关键词 [用户兴趣模型](#) [个性化图像检索](#) [推理机](#) [相关反馈](#)

分类号 [TP391](#)

Constructing user preference profile in personalized image retrieval

HE Lin, ZHANG Jing, SHEN Lan-sun

Signal & Information Processing Laboratory, Beijing University of Technology, Beijing 100124, China

Abstract

A method for constructing user preference profile in personalized image retrieval is proposed. This method is based on short-term interest and long-term interest, in which the short-term interest vector is decided by analyzing the image low-level features, and the long-term interest vector is deduced by collecting interests from inference engine. Experiments results show that the recall/precision are significantly improved and satisfied by personalized user as well.

Key words [user preference profile](#) [personalized image retrieval](#) [inference engine](#) [relevance feedback](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.31.050

通讯作者 贺琳 helin0822@emails.bjut.edu.cn

扩展功能	
本文信息	
▶	Supporting info
▶	PDF(817KB)
▶	[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“用户兴趣模型” 的相关文章
▶	本文作者相关文章
·	贺琳
·	张菁
·	沈兰荪