

2011 年杰出青年人才发展专项计划入选者

		姓 名	马翠霞			
		工作部门	人机交互与智能信息处理实验室			
		资助类别	应用基础			
		资助编号	ISCAS2011-JQ01			
		资助金额	180 万元			
		支持周期	2012 年 1 月至 2015 年 12 月			
研究方向	人机交互					
研究内容 视频高层语义难以提取以及现有的视频交互方式单一、操作繁杂是影响视频应用发展的一个瓶颈问题。基于草图界面技术以及可视媒体的结构分析和表达，本项目将研究面向视频媒体交互的认知模型，为基于草图的视频描述与交互提供理论指导；研究面向内容的视频描述与组织，构建支持视频编辑的草图用户界面；研究支持高效展示和浏览的视频摘要技术，解决符合视觉感知的视频交互问题。本项目从一个新的角度探索视频的语义描述和交互，利用草图和草图界面技术作为一个中间桥梁来重新描述和组织视频，提高整体交互效率。						
预期成果 从以用户为中心的设计角度出发，深入分析和研究视频语义的表示方法，建立认知模型，给出一种草图描述方法来表示视频的语义及关联；研究视频摘要的表示，构建一种面向视频流的多尺度信息表示方法，支持非线性视频浏览与语义表示。在国内外重要的学术期刊和国际会议上发表论文 6~8 篇，其中在 ACM/IEEE Transactions 等国际刊物上发表重要论文 2 篇以上。申请发明专利 2 项，培养研究生 3-5 人。						