

# 中国科学技术大学优秀博士学位论文推荐表

作者姓名	吴岳	学号	BA14006017	出生年月	1991.05	民族	汉
院系名称	6系	联系电话	18556520603	毕业去向	就业		
指导教师	俞能海 教授		获博士学位日期	本次申请			
一级学科名称	信息与通信工程		二级学科名称	信号与信息处理			
本科毕业院校	中国科学技术大学		硕士毕业院校	硕博连读			
承担主要社会工作	无						
获奖情况	2016, 博士研究生国家奖学金 2015, 微软实习生项目明日之星						
学位论文题目	社交多媒体数据语义理解和关联表达						
学位论文研究方向	视觉计算						
学位论文评阅专家	蒋建国	梁栋	方勇华	杨士强	张卫明		
学位论文答辩专家	蒋建国	梁栋	方勇华	陆余良	祁建清		
论文答辩日期	2017-05-31		论文答辩结果 (通过票数/不通过票数)		6/0		
学位论文中文摘要							
<p>智能手机及其它智能移动设备的爆发式增长与普及带来了海量的社交多媒体数据,社交多媒体数据的挖掘和利用具有重要的理论意义和应用价值。论文针对社交多媒体数据的语义理解和关联表达相关的科学问题开展研究,取得了一系列重要的研究成果。</p> <p>论文的主要工作和创新点如下:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 提出了从社交多媒体数据中学习目标识别模型的弱监督相关反馈深度神经网络学习算法,摆脱了对大量标注数据的依赖。实验结果表明,该算法具有更好的噪声鲁棒性。</li> <li>2. 提出了从大规模高维数据中选取特征的高效算法,显著降低了特征选取的时间复杂度,并能达到已有特征选取算法差别不大甚至更好的准确率。实验结果表明,该算法极大减少了特征选取的计算时间,并达到当前最好的特征选取算法的准确率。</li> <li>3. 提出了基于在线特征选取的深度卷积神经网络模型简化算法。实验结果表明,该算法在不损失模型准确率的情况下极大减少了模型的参数个数。</li> <li>4. 设计并实现了基于主题的照片集故事化表达系统——Monet。实验结果表明,该系统能够有效分析和梳理照片集,并生成具有故事化表达能力的音乐视频。</li> <li>5. 设计并实现了移动多摄像头视频自动剪辑系统——MoVieUp。实验结果表明,该系统提供了更好的移动多摄像头视频观看体验。</li> </ol>							

攻读博士期间与博士学位论文相关的代表性成果（限列 10 项）					
发表学术论文数	7	本人第一论文数 (含导师第一本人第二)	5	专利及其它成果数	0
序号	成果名称	作者排名	期刊名称	发表时间	收录情况
1	Monet: A System for Reliving Your Memories by Theme-Based Photo Storytelling	1	IEEE Transactions on Multimedia	2016	SCI 二区 IF 2.536
2	MoVieUp: Automatic Mobile Video Mashup	1	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology	2015	SCI 二区 IF 2.254
3	Large-scale Online Feature Selection for Ultra-high Dimensional Sparse Data	1	ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data	2017	SCI 四区 IF 1.000
4	SOL: A Library for Scalable Online Learning Algorithms	1	Neurocomputing	2017	SCI 二区 IF 2.392
5	Relaxing from vocabulary: Robust weakly-supervised deep learning for vocabulary-free image tagging	2 (并列一作)	IEEE International Conference on Computer Vision (ICCV)	2015	EI
6	Local visual words coding for low bit rate mobile visual search	1	ACM International conference on Multimedia (MM)	2012	EI
7	High-dimensional data stream classification via sparse online learning	4	IEEE International Conference On Data Mining (ICDM)	2014	EI
8					
9					
10					