

# 中国多媒体技术研究:2006

史元春 徐光祐 高原 肖鑫

(清华大学计算机科学与技术系,智能技术与系统国家重点实验室,北京 100084)

**摘要** 该文是中国多媒体技术与应用的年度文献综述之九。该文从刊登在2006年9种核心刊物上的2956篇论文中,选取了607篇多媒体技术相关的文章进行了分类、统计。考虑到多媒体技术发展所呈现出来的新特点,今年的分类方案相对以往年份有较大改动,以更好展现中国多媒体技术发展的现状和有助于准确预测其未来发展趋势。同时,通过对比前4年的统计结果可以看到,编码、数字水印、虚拟现实、超媒体、QoS、CSCW、P2P、多模态接口、普适计算环境、地理信息系统、数字地球和医学应用等这些热点技术持续受到高度的重视,另外,还统计比较分析了一些热点技术的发展过程和发展趋势。希望该文不仅能给从事多媒体技术研究与应用的人员提供系统的文献索引,也能为技术规划和管理人员提供参考。

**关键词** 多媒体 编码 超媒体 多媒体数据库 多媒体通信 计算机支持的协同工作 多模态接口 服务质量  
**中图分类号:** 文献标识码: A 文章编号: 1006-8961(2007)07-1129-23

## Researches on Multimedia Technology in China, 2006

SHI Yuan-chun, XU Guang-you, GAO Yuan, XIAO Xin

(Department of Computer Science and Technology, The State Key Laboratory of Intelligence System and Technology, Tsinghua University, Beijing 100084)

**Abstract** As one of a serial of reports, this paper is a survey on multimedia researches and applications in China, 2006. Since multimedia is an interdisciplinary research area, papers about multimedia technology are distributed on various journals. We checked about 2956 papers published on 9 Chinese journals in 2006, from which we have selected 607 related to multimedia technology and application. Then we made statistical analysis on them and the compared them with those from 2002 to 2005. Considering the new feature of multimedia technology, we make significant modification to the categories of the papers for this year in order that the new categories can reflect the situation of multimedia technology in 2006 better and match its developing trend more exactly. Looking into the statistic results we can find that researchers in China are continuously paying much attention to codec, digital watermarking, virtual reality, hypermedia, QoS, CSCW, P2P, multimodal interface, infrastructure of pervasive computing, GIS and Digital Earth and medical application, which are also the international evolution trends in a quite long period. We present here an overview on the progress in multimedia technology in China, 2006. This article can be used by researchers as a thoroughly references, and also will be helpful for people in technical planning and management.

**Keywords** multimedia, codec, hypermedia, multimedia database, multimedia communication, computer supported cooperated work(CSCW), multimodal interface, quality of service(QoS)

## 1 引言

目前,多媒体技术已成为计算机技术中不可或

缺的一个部分,并通过与相邻技术(如信息处理技术、通信技术、人机交互、空间技术、控制技术等)的交叉和结合,形成了跨领域的技术研究。

多媒体技术是为了向用户展现以文本、图形、图

收稿日期:2007-04-20;改回日期:2007-04-28

第一作者简介:史元春(1967~),女。先后获清华大学计算机系学士、硕士、博士学位,现为该系教授、博士生导师,人机交互与媒体集成研究所所长。主要研究方向为人机交互、分布式多媒体信息处理、普适计算。

像、声音、动画、视频等多种形式表示和逻辑上相关的内容来对这些媒体信息进行综合处理的技术<sup>[1]</sup>。多媒体技术的研究课题首先是多媒体信号的处理、数据的编码和管理,随着网络技术的发展,多媒体的研究和应用不可避免地呈现出分布式的特点,从而使分布式多媒体通信和系统技术成为一个重要的研究课题,其研究内容包括分布式环境下的多媒体信息的存储、组织、传输、交换、演示以及服务质量(quality of service, QoS)保证等方面。此外,信息化进程的快速推进已经使人们的工作和生活方式发生了深刻的变化,由计算和通信构成的信息空间正在逐渐融入人们生活的物理空间,人们希望通过多模态接口在其生活空间中,以自然的方式与计算机进行交互;同时,已可以通过多种网络和设备对多媒体信息进行访问,而且信息访问也开始要求有自适应和个性化的效果,这便是正在兴起的普适计算(pervasive/ubiquitous computing)时代的多媒体技术的特点。

当前,有大量的科学工作者正为推动多媒体技术的发展进行着不懈的努力,并取得了可观的成果、产生了大量的论文。但是,由于目前国内还没有专门的学术性较强的刊物来刊载多媒体研究方面的论文,所以,对散见于各种学术刊物上的相关文章进行整理和分析就显得很有必要。这样,不仅可以方便研究人员查阅和参考,也可对国内的多媒体发展状况做个总结。

遵循前几年的中国多媒体技术研究综述中撰写此类文章的目的,本文亦希望通过对多种刊物中多媒体学术研究和应用方面文章的选取,达到以下目的<sup>[2-5]</sup>:

### (1) 概括当年中国多媒体技术研究现状

学术论文是研究成果和研究动向的及时反映,所以,对多媒体技术方面论文的分析,可以帮助研究者准确地了解到我国多媒体技术研究和应用的总体情况。期刊,尤其是核心刊物,作为一类独具特色的信息载体,刊载了许多优秀的科学成果的论文,由于其信息多、水平高,能够很好地反映学科的最新成果和前沿动态,所以,通过对这些核心期刊上刊载的多媒体技术方面论文的分析,同时与前几年进行比较,就可以得到一个制定研究和发展方向的科学的依据。

### (2) 方便相关人员查阅文献

由于多媒体技术内容繁多,发展迅速,文献分布

广泛,而又缺乏专刊来刊载其研究动态,因此就很有必要对散落于各种刊物的文献进行分类、统计和索引,以便使研究人员可以方便地查阅,进而促进国内多媒体研究的交流和推动多媒体技术的不断向前发展。

### (3) 为期刊的编者和论文的作者提供参考

对期刊文献的统计可以使当前相关学科信息在各种期刊中的分布一目了然,再通过与前几年一些文献统计数字的比较,使期刊的编者可以了解到学科的进展情况,以此来确定期刊的位置、作用以及发展策略。对论文的作者来说,发表论文的主要目的是公布研究成果,促进学术交流,所以投稿时希望所投刊物在该学科领域具有较高的权威性。因此,本文的分析对论文作者的投稿也具有一定的导向作用。

本文对从国内 9 种核心期刊上 2006 年发表的 2 956 篇论文中选取出来的 607 篇有关多媒体技术的论文进行了分类统计,并同前几年的相关数字进行了比较,在此基础上对我国多媒体技术的研究热点和发展趋势进行了分析。

## 2 刊物和文献选取原则

本文希望可以在较高层次上对国内多媒体技术的研究与发展进行综述。刊物的选取原则如下<sup>[2-5]</sup>:

(1) 发行面广,均为国内广泛发行的中文文献刊物;

(2) 水平较高,主要为一级学会的会刊,也是本领域的核心刊物;

(3) 信息量大,所有刊物上基本每期都刊载与多媒体相关的论文;

(4) 研究性强,刊物所载应多是属于多媒体技术理论研究的论文。

### 文献选取的原则为

(1) 主要报道国内研究工作和成果文献;

(2) 属于学术论文、文献综述、研究通讯、技术应用等研究与应用的文献;

(3) 只选取国内 2006 年的中文刊物上发表的文献。会议论文以及国内出版的英文刊物(如中国计算机科学技术领域以英文原著形式出版的一级学术性刊物《Journal of Computer Science and Technology》)的论文未考虑在内。

根据以上原则,参照有关论文索引上的参考文献,通过对清华大学图书馆中文期刊阅览室、中国期刊网、清华大学中文电子期刊导航、清华大学中文科技期刊数据库(文摘版)等资源的检索、查阅和筛选,共有9种刊物入选(如表1所示)。

表1 选取的刊物

Tab.1 Selected journals

编号	刊物名称	刊物编号	出版周期
1	计算机学报	K1	月刊
2	软件学报	K2	月刊
3	中国图象图形学报	K3	月刊
4	计算机研究与发展	K4	月刊
5	计算机辅助设计与图形学学报	K5	月刊
6	小型微型计算机系统	K6	月刊
7	通信学报*	K7	月刊
8	自动化学报	K8	双月刊
9	电子学报	K9	月刊

注: \*表示通信学报有一期增刊(11A)也列入本文统计范围,因为该期增刊主要是关于网络多媒体的研究论文。

总体上说,选取的刊物都是刊载国内研究较高水平论文的刊物,在我国多媒体技术研究领域中有重要的地位。

### 3 文献分类方案

多媒体技术是交叉学科,内容丰富,涉及领域多,发展迅速,文献需要一个比较全面合理的分类方案。以往的分类方案从统计结果中可以看出一定的合理性,但考虑到多媒体技术发展所呈现出来的新特点,2006年在2005年的分类方案基础上做了较大的改动。共分出5大类,分别是:多媒体数据编码、多媒体数据管理、网络多媒体、多模态人机交互、多媒体应用系统。较之去年的分类,2006年的分类有如下变动:首先,在名称上,将“多媒体信号与编码”改为“多媒体数据编码”,淡化信号处理,而突出数据编码,将“人机交互”限定为“多模态人机交互”,使该类覆盖范围缩小在与多媒体信息处理的相关领域;其次,将“多模态人机交互”的编号从B后移为D,而将“多媒体数据管理”与“网络多媒体”分别前移为B类和C类。这不仅是排列顺序上的调整,更因为多媒体数据管理与网络多媒体是多媒体技术中的两类基本问题,而多模态人机交互则是随着多媒体

技术进一步发展而产生的对媒体数据内容的理解和应用。

每大类中,又细分出若干小类,总共有19个小类,与去年的区别在于:(1)今年的“超媒体”对应去年的“超媒体与超文本”,但不再将对XML本身的深入研究收入此类,而仅收录与超媒体密切相关的文章,主要包括Web页面处理、Web服务搜索及处理、XML数据库等;(2)将“QoS”和“自适应传输”合为一个子类,合并后的名称为“QoS”,因为自适应传输的目标就是提供合适的服务质量(QoS),二者关系紧密;(3)面向流媒体直播、点播,以及文件共享的P2P技术发展迅速,今年将其从“流化技术”中分离出来,单设“P2P技术”这个子类;(4)将“CSCW(computer supported cooperated work)”列于“网络多媒体”大类的最后,其原因是相比其他子类,CSCW是网络多媒体的典型应用;(5)将“普适计算环境”列于“多模态人机交互”一类的最后,是考虑到普适计算环境是多模态人机交互的主要应用环境;(6)在多媒体应用系统大类中,新增“医学应用”子类,而将去年的“会议系统”归到“其他应用”中,因为多媒体技术在医学上的应用受到普遍关注,而随着会议系统技术的日趋成熟,近年来这方面的研究一直呈减少趋势。

新的分类方案力求能更贴切地反映多媒体技术发展现状,并能尽量准确地预测其未来发展趋势。对于新的分类和文章的选取,大胆舍弃了一些与多媒体技术关系不十分紧密的部分,以求更为精确、严谨地提供给多媒体技术研究者更为准确的参考。今年和去年的分类分别如表2(a)、(b)所示。

下面比较详细的解释一下各个小类的含义:

#### (1) 多媒体数据编码

**A1:**由于“中国图像工程”、“中国图形工程”年度综述中已经有了很详细的关于图形、图像和视频的文献收录、分类和统计,A类中的“编码”部分只选取了与标准有关的多媒体数据压缩编码的论文,而不包括一般的图像和视频编码研究,以及图像的边缘检测、图像分割、模式识别、图像融合、摄像机标定等更偏重图像处理 and 计算机视觉的研究论文。

**A2:**电子出版业的迅猛发展和网络传输技术的提高,使得大量的数据可以被方便、高效地进行复制和传输。但是,网上侵权行为也相应严重起来,数字水印被认为是解决这一问题的有效技术,在近年来

表 2(a) 2006 年文献分类表  
Tab.2(a) Literature taxonomy of 2006

大类编号	大类名称	小类编号	小类名称
A	多媒体数据编码	A1	编码标准
		A2	数字水印
		A3	虚拟现实
B	多媒体数据管理	B1	超媒体
		B2	多媒体数据库
		B3	基于内容的多媒体检索
C	网络多媒体	C1	QoS
		C2	组播
		C3	实时传输控制
		C4	流化技术
		C5	对等网络(P2P)技术
		C6	CSCW
D	多模态人机交互	D1	交互模式与接口
		D2	生物特征的身份识别
		D3	普适计算环境
E	多媒体应用系统	E1	医学应用
		E2	GIS
		E3	远程监控
		E4	其他应用

表 2(b) 2005 年文献分类表  
Tab.2(b) Literature taxonomy of 2005

大类编号	大类名称	小类编号	小类名称
A	多媒体信号与编码	A1	编码
		A2	数字水印
		A3	虚拟现实
B	人机交互	B1	交互界面与多模态接口
		B2	普适计算环境
		B3	生物特征的身份识别
C	多媒体数据管理	C1	超媒体和超文本
		C2	多媒体数据库
		C3	基于内容的多媒体检索
D	网络多媒体	D1	QoS
		D2	组播
		D3	实时传输控制
		D4	CSCW
		D5	流化技术
		D6	自适应传输
E	多媒体应用系统	E1	会议系统
		E2	GIS
		E3	远程监控
		E4	其他应用

得到很快的发展,刊载的相关文献一直也较多,故单列为一类。

**A3:** 虚拟现实技术继续保持着较大的研究团体、较广的应用领域和较快的发展速度,因此相关的场景建模、虚拟仿真、高级动画、增强现实等方面的文献大量出现,都归为一类。同样,由于在“中国图像工程”、“中国图形工程”两文中将有图形图像类文献的详细分类和统计,因此在本文 A3 类中只收录了和虚拟现实紧密相关的论文,而不包括单纯论述图形学的文献。

### (2) 多媒体数据管理

**B1:**“超媒体”的含义与以往基本一致,但不再包括对 XML 本身的研究,如 XML 查询、XML 文档匹配等。Web 页面处理、Web 服务搜索及处理、XML 数据库是今年文章的主要内容。

**B2:**“多媒体数据库”类中主要是关于多媒体数据库组织、索引等方面的文章。继去年之后,今年这类文章继续呈减少趋势。

**B3:**基于内容的多媒体检索技术主要是针对图像、视频和音频的检索技术,以及相关的分类技术。

### (3) 网络多媒体

**C1:**QoS 和自适应传输的研究成果继续增加,由于其反映了目前对网络多媒体技术实际应用能力的的需求,因此其研究对象已经从单一的实验网络发展到更大范围内的异构网络,并导致 QoS 和自适应技术受到广泛关注。其主要包括 QoS 路由算法、资源动态分配等技术。

**C2:**组播技术类依然主要由路由算法和可靠传输协议两方面的研究内容构成。

**C3:**“实时传输控制”涵盖了实时传输、实施调度、同步传输等技术的研究内容。

**C4:**“流化技术”如其类名所示,主要总结多媒体数据的流化技术,包括视频点播(VoD)系统的设计、实现和视频内容的存储、管理、映射、调度与分发以及客户和收费记录等方面的论文。

**C5:**对等网络(peer-to-peer network, P2P)技术在近几年发展非常迅速,相关的研究成果包括 P2P 拓扑构建、数据调度、数据查找、安全策略,以及在视频直播、点播和文件共享方面的应用。今年将其从“流化技术”中分离出来,单列一类。

**C6:**“CSCW(计算机支持的协同工作)”主要包括支持群体协同编著、协同设计的理论、技术和方

法。 workflows 技术仍占有很大的比例。值得一提的是,通信学报单独用一期(第11期)的篇幅,集中刊载了 CSCW 的学术论文。

#### (4) 多模态人机交互

**D1:**交互模式与接口的研究是近年来兴起的研究热点,主要包括新型交互界面(如笔式交互)、界面设计理论、语音识别、语音合成、姿态识别、感知与情感计算、多通道数据融合和手写体字符的识别。表3、表4统计数据表明,2006年中关于人机交互理论方面的文章仍然不多。

**D2:**由于人脸识别技术多用于身份识别,“生物特征的身份识别”小类主要选取了人脸识别的相关文章。随着识别手段不断丰富,其他的如“指纹识别”、“虹膜识别”、“掌纹识别”等的文章也都有出现,均归为此类。

**D3:**普适计算是近年来国内外的一个研究热点。普适计算环境由于具有信息设备的物理融合、设备自发互操作的特点,因而该环境中的人机交互往往呈现出多模态性。本文收录的普适计算环境的研究论文包括了普适计算软件基础设施、情境感知、语义表达和理解、资源管理、感知设备等研究课题,其研究目标都是提供以用户为中心的计算环境。

#### (5) 多媒体应用系统

**E1:**随着多媒体技术本身的发展和百姓健康意识的增强,多媒体技术在“医学应用”方面的研究成果日益丰富。主要集中在特征提取领域,同时还涉

及图像增强、视觉导航等,可以预见,多媒体技术在医学上的应用将继续保持增长趋势。

**E2:**“GIS(地理信息系统)”作为一个热点,近几年来得到了很多关注,主要包括有关的理论探讨、系统设计、关键技术和各种应用,以及数字地球战略方面的研究论文。

**E3、E4:**“远程监控”和“其他应用”很容易理解,就不再赘述了。

## 4 文献分类统计结果和讨论

根据上述刊物和文献选取原则,从上述9种刊物在2006年出版的102期刊物中发表的2956篇论文里选取了607篇有关多媒体技术的论文,然后根据表2(a)所列的文献分类方案将这些文献进行归类,得到了表3的统计结果。通过对各刊多媒体技术文献的刊载情况进行比较详细的分析,得到了表4的统计数据。表5是2002~2006年这5年的文献选取和分类概况的比较。表4中文章数目超过35篇的小类,笔者认为是在2006年受到了比较多关注的研究方向,又将其与前几年的情况在表6中做了一个比较,并将这几年的发展变化展现于图1、图2和图3中,这样可以比较清楚地看到几个热门研究方向的发展现状和发展趋势。图中是以各小类论文在当年选取的论文中所占的比例作为纵坐标的。

表3 各刊2006年多媒体技术文献选取分类一览表

Tab.3 An overview of the papers on multimedia from 9 journals in 2006

刊物名称	2006 年期数	论文总数	选取数量	选取比例 (%)	大类分类选取论文数					刊物论文比例 (%)
					A	B	C	D	E	
计算机学报	12	269	66	24.54	6	12	25	19	4	10.87
软件学报	12	270	67	24.81	8	5	34	16	4	11.04
中国图象图形学报	12	294	70	23.81	30	4	8	12	16	11.53
计算机研究与发展	12	316	69	21.84	5	11	27	23	3	11.37
计算机辅助设计与图形学学报	12	317	68	21.45	31	1	8	17	11	11.20
小型微型计算机系统	12	512	97	18.95	13	10	46	20	8	15.98
通信学报	12*	361	100	27.70	11	2	78	5	4	16.47
自动化学报	6	136	15	11.03	3	0	0	6	6	2.47
电子学报	12	481	55	11.43	14	3	21	13	4	9.06
小计	102	2956	607	20.53	121	48	247	131	60	100.00
每类论文比例 (%)	—	—	—	—	19.93	7.91	40.69	21.58	9.88	

注:“2006 年期数”中标记了“\*”的表示有一期增刊(11A);“选取比例”为该刊物论文选取数量与论文总数的比例;“刊物论文比例”为该刊物选取的论文数在所有刊物选取的论文总数(607)中所占的比例;“每类论文比例”为6大类论文分别占所选取论文总数(607)的比例。

表4 2006年选取的多媒体技术文献分类分布统计细表

Tab.4 Detailed distribution of the paper on multimedia technology in 2006

刊物编号	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3	C4	C5	C6	D1	D2	D3	E1	E2	E3	E4	
K1	2	3	1	10		2	8	3	5	1	6	2	9	2	8	2			2	
K2		2	6	2	3		9	4	3	1	13	4	6	4	6	1		1	2	
K3	13	12	5			4			2	3		3		12		5	9	1	1	
K4	2	2	1	7	2	2	3	7	3	3	6	5	8	6	9		2		1	
K5	1	4	26		1			1				7	9	4	4	3	5		3	
K6	3	7	3	9		1	7	7	4	4	16	8	3	6	11		3	3	2	
K7	3	8				2	15	7	8	6	7	35	4		1		1	1	2	
K8	1		2											1	5				3	2
K9	4	10		3			5	5	5	1	2	3	3	4	6	3	1			
小计	29	48	44	31	6	11	47	34	30	19	50	67	43	43	45	15	21	9	15	
论文比例(%)	4.78	7.91	7.25	5.11	0.99	1.81	7.74	5.60	4.94	3.13	8.24	11.0	7.08	7.08	7.41	2.47	3.46	1.48	2.47	

注：“论文比例”为该小类论文数在所有选取的论文总数(607)中所占的比例。

表5 2002~2006各年论文选取分类比较表

Tab.5 The distribution of the papers selected in 2002~2006, respectively

选取年限	论文总数	选取数量	选取比例(%)	各类选取的文献数及比例				
				A 多媒体数据编码	B 多媒体数据管理	C 网络多媒体	D 多模态人机交互	E 多媒体应用系统
2002年	2761	464	16.80	134(28.9%)	91(19.6%)	113(24.3%)	86(18.5%)	40(8.6%)
2003年	3143	436	13.90	105(24.1%)	73(16.7%)	117(26.8%)	99(22.7%)	42(9.6%)
2004年	2926	363	12.41	112(30.9%)	65(17.9%)	100(27.5%)	54(14.9%)	32(8.8%)
2005年	3097	410	13.24	127(31.0%)	60(14.6%)	101(24.6%)	89(21.7%)	33(8.1%)
2006年	2956	607	20.53	121(19.93%)	48(7.91%)	247(40.69%)	131(21.58%)	60(9.88%)

注：分类栏下为各类论文在当年刊物中的数量，括号内为该类论文所占的比例；分类规则以今年为准，其中2006年和2005年的网络多媒体类对应以往年份通信支持技术、分布式多媒体之和。

表6 2002~2006各年9类(小类)主要论文选取比较表

Tab.6 The top-9 sub-categories in 2002~2006, respectively

选取年限	A2 数字水印	A3 虚拟现实	C1 QoS*	C2 组播	C5 P2P**	C6 CSCW	D1 交互模式与接口	D2 生物特征的身份识别	D3 普适计算环境
2002年	40(8.6%)	75(16.2%)	25(5.4%)	18(3.9%)	/	36(7.8%)	53(11.4%)	27(5.8%)	/
2003年	43(9.9%)	42(9.6%)	24(5.5%)	22(5.0%)	/	41(9.4%)	45(10.3%)	44(10.1%)	/
2004年	57(15.7%)	38(10.5%)	17(4.7%)	26(7.2%)	/	23(6.3%)	25(6.9%)	23(6.3%)	6(1.70%)
2005年	58(13.9%)	49(12.0%)	24(5.86%)	18(4.39%)	10(2.44%)	28(6.8%)	29(7.0%)	41(10.0%)	19(4.63%)
2006年	48(7.91%)	44(7.25%)	47(7.74%)	34(5.60%)	50(8.24%)	67(11.0%)	43(7.08%)	43(7.08%)	45(7.41%)

注：分类栏下为各类论文在当年刊物中的数量，括号内为该类论文所占的比例；分类规则以本篇为准；如当年没有该分类，就以“/”表示，在下面的发展趋势图中，以值为0做处理。\*说明2006年的QoS类对应2005年的QoS和自适应类之和，同时对应以往年份的QoS类，因为2004年之前还没有自适应小类；\*\*说明2006年的P2P类在以前尚未出现，表格内的数据来源于当年的P2P文献总和。

通过对上述4个表格数据和3幅图的分析，可以得到如下结论：

(1) 论文的平均选取比例为20.53%，比2005年的13.24%有大幅度提高，多媒体技术的文章数

目(607篇)和2005年(410篇)相比也有明显的增多。这一方面是由于有关多媒体技术的研究在稳步中前进，另一方面是由于某些领域的研究有显著增加(如CSCW、普适计算、P2P技术)或一直保持强劲

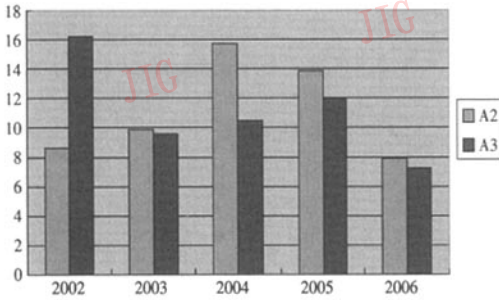


图1 小类 A2、A3 近几年的发展变化图

Fig. 1 Development trend of sub-category A2 and A3

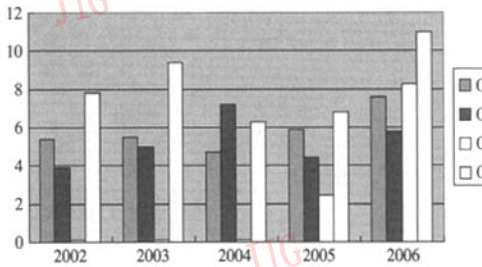


图2 小类 C1、C2、C5 和 C6 近几年的发展变化图

Fig. 2 Development trend of sub-category C1, C2, C5 and C6

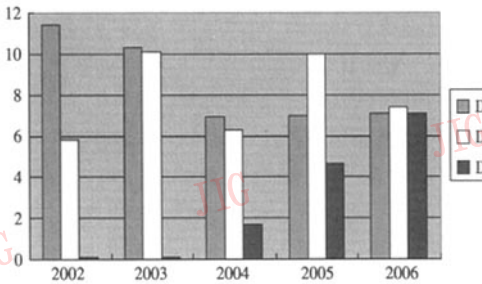


图3 小类 D1、D2、D3 近几年的发展变化图

Fig. 3 Development trend of sub-category D1, D2, D3

的势头(如数字水印、虚拟现实)所致。同时,多媒体技术和其他领域(如人工智能)的交叉,也使得更多的文章被归入到多媒体研究的范畴。总体来看,有理由相信,多媒体的研究处在一个新的上升期。

(2) 计算机类的核心期刊论文选取比例较为均衡,全都在20%左右。《通信学报》由于2006年单辟一期的篇幅来单独刊载CSCW类的论文,使其论文选取数量(100)和选取比例(27.70%)比2005年有大幅度提高。《电子学报》和《自动化学报》的选取率低于15%,这主要与这些刊物的专业特性有关,其距离多媒体专业技术稍远,但研究水平还是很高的。

(3) 各类刊物中的文献分布仍然较为均衡,除

《通信学报》中的“CSCW”类文献达到35篇、《计算机辅助设计与图形学学报》中的“虚拟现实”类文献达到26篇之外,每类刊物上的每一小类全年文章数大多低于10篇或略高于10篇。此外在总数上,“数字水印”、“虚拟现实”类文献不再一枝独秀,各类文章在总体数量上差异明显缩小。这也说明了目前的多媒体技术研究(除去比较深入的图像图形研究,未统计在内)在本文的分类体系中呈现出比较均衡的态势。

(4) A类文献数量较之2005年有所回落。与2005年相比,“数字水印”类文献终止了其连续三年的增长势头,减幅较大。“编码”和“虚拟现实”类文献与2005年相比,大体持平。随着数字水印技术的不断发展完善,其研究热度在今后几年可能将有所降低。而作为多媒体的数据和交互基础的虚拟现实技术,由于其广泛的应用空间,预计在今后几年中还将继续吸引较多的研究者。

(5) B类文献中,除了B1类“超媒体”保持强劲增势外,其余两小类都比2005年有所减少。B1类主要包含Web页面处理、Web服务搜索及处理、XML数据库。B2类“多媒体数据库”的文献近年来一直保持较少的数量。B3类文献虽然比例有所下降,但“基于内容的多媒体检索”类文献依旧是研究热点,如何快速、准确地进行媒体访问仍然是一大热点,并且随着多媒体信息和人们生活的进一步融合,相关的检索技术将有很大的应用前景。

(6) C类文献的数量和比例2006年大幅上升。其原因来源于以下3个方面:第一,随着网络朝着多样性发展的速度越来越快,QoS方面的研究工作继续呈上升趋势;第二,“CSCW”类的大量研究文章集中刊载在通信学报的第11期,这反映了计算机支持的协同工作正被广泛关注;第三,P2P技术类文献增长显著,在视频直播、点播以及文件共享方面已开展很多的研究。预计今后几年P2P技术仍将是研究和应用的热点,而组播、实时传输控制、流化技术也处在稳步发展中。

(7) 继2005年之后,D类文章数量继续大幅增加(所占比例与2005年大致相当)。“交互界面与接口”类文献继续保持稳定发展,研究力度比2005年略高;而“生物特征的身份识别”类作为一个具有一定历史的研究课题,仍然主要集中在人脸和指纹识别两个大方向上,研究成果也与2005年大致相当。“普适计算环境”类的文献增加很快,较2005

年增加 26 篇文献,增长率达到 137%,已连续两年增幅超过 100%。其中,普适计算的软件基础设施、情境感知和语义理解方面的文献占据主导。

(8) E 类文献中,“会议系统”类文献明显减少(仅有一篇文献),这反映会议系统的研究已趋于稳定和成熟,故将其归入“其他应用”中。“医学应用”是今年多媒体应用的一个亮点,预计将继续呈上升趋势。“GIS”方向的文献依然占据一定比例,且比去年有所增多。而关于多媒体技术应用的各类文献比较丰富,这说明多媒体技术研究的一些成果正在逐步进入实际应用的阶段。

## 5 结束语

本文对 2006 年发表于国内 9 种刊物上的多媒体技术文献进行了比较细致的分类和统计,并进行了比较详细的说明、分析和热点展望。可以看到,2006 年多媒体技术的最大特征就是呈现均衡发展的局面,几类论题的文献分布也趋平均。总体上说,与国际发展趋势相一致,从对多媒体数据进行处理的目标上来看,多媒体的研究正从以展现(presentation)为重点向着展现与理解(understanding)并重发生着改变,这反映了多媒体是促进建立和谐人机关系的重要技术手段。

### 参考文献 (References)

- Zhang Xiao-xiang. Encyclopedia of Computer Science and Technology (2nd Edition) [M]. Beijing: Tsinghua University Press, 2005. [张效祥. 计算机科学技术百科全书 [M]. 北京:清华大学出版社, 2005 年.]
- Xu Guang-you, Che-yi, Shi Yuan-chun. Researches on multimedia technology in China, 2001 [J]. Journal of Image and Graphics, 2002, 7(12): 1225 ~ 1238. [徐光祐,车轶,史元春. 中国多媒体技术研究:2001[J]. 中国图象图形学报, 2002, 7(12): 1225 ~ 1238.]
- Xu Guang-you, Che-yi, Shi Yuan-chun. Researches on multimedia technology in China, 2002 [J]. Journal of Image and Graphics, 2003, 8(12): 1225 ~ 1238. [徐光祐,车轶,史元春. 中国多媒体技术研究:2002[J]. 中国图象图形学报, 2003, 8(12): 1361 ~ 1378.]
- Xu Guang-you, He Wei-sheng, Shi Yuan-chun. Researches on multimedia technology in China, 2003 [J]. Journal of Image and Graphics, 2004, 9(12): 1397 ~ 1413. [徐光祐,贺伟晟,史元春. 中国多媒体技术研究:2003[J]. 中国图象图形学报, 2004, 9(12): 1397 ~ 1413.]
- Xu Guang-you, He Wei-sheng, Shi Yuan-chun. Researches on multimedia technology in China, 2004 [J]. Journal of Image and Graphics, 2005, 10(7): 805 ~ 820. [徐光祐,贺伟晟,史元春. 中国多媒体技术研究:2004[J]. 中国图象图形学报, 2005, 10(7): 805 ~ 820.]
- Xu Guang-you, Shi Yuan-chun, Xiao Xin, et al. Researches on multimedia technology in China, 2005 [J]. Journal of Image and Graphics, 2006, 11(7): 901 ~ 918. [徐光祐,史元春,肖鑫等. 中国多媒体技术研究:2005[J]. 中国图象图形学报, 2006, 11(7): 901 ~ 918.]

## 附录:本文统计的文献分类一览

### A1: 编码 (29 篇)

- 滕国伟,王国中,张兆扬等. 一种基于自适应阈值的 H.264/AVC 帧内预测模式快速选择算法. 自动化学报, 2006, 32(4): 526 ~ 533.
- 尚书林,杜清秀,卢汉清. 一种低复杂度 H.264 宏块级码率控制算法. 计算机学报, 2006, 29(6): 914 ~ 919.
- 谭舜泉,黄继武,杨志华. 基于 Hilbert-Huang 变换的 JPEG2000 隐写分析. 计算机学报, 2006, 29(9): 1702 ~ 1710.
- 张冬明,林守勋,沈燕飞等. 基于 H.264 的复杂度可分级的 DCT 算法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(8): 1250 ~ 1256.
- 冯斌,刘文予,朱光喜. 基于空间相关性的 H.264 快速自适应模式选择算法. 通信学报, 2006, 27(1): 75 ~ 80.
- 陆璐,周维. 适用于 H.264 的快速模式选择算法. 通信学报, 2006, 27(7): 117 ~ 121.
- 杨高波,余圣发,张兆杨. 压缩域 H.264 视频转换编码及其关键技术分析. 通信学报, 2006, 27(10): 124 ~ 131.
- 袁禄军,高文,吴枫等. 一种面向 MPEG 码流的快速视频转码方法. 计算机研究与发展, 2006, 43(1): 109 ~ 114.
- 张冬明,沈燕飞,林守勋等. 低复杂度的 H.264 帧内编码的模式判决算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(9): 1516 ~ 1522.
- 宋彬,常义林,周宁兆. 基于 H.264 帧内预测的快速算法. 电子学报, 2006, 34(1): 31 ~ 34.
- 贾克斌,谢晶,方晟. 一种基于自相关法的 H.264/AVC 高效帧内预测算法. 电子学报, 2006, 34(1): 152 ~ 154.
- 晓凌宇,卓力,沈兰荪. 一种基于 PID 控制器的 H.264 比特率转码方案. 电子学报, 2006, 34(6): 1062 ~ 1065.
- 姜东,李波,李炜等. 基于 ZIG-ZAG 交织的 H.264/AVC 容错编码算法. 电子学报, 2006, 34(11): 1941 ~ 1065.
- 杨春玲,孙亚明,麦智毅等. H.264 帧内编码和 JPEG2000 对静止图像进行编码的性能比较. 中国图象图形学报, 2006, 11(3): 425 ~ 429.
- 朱向军,朱善安. H.264/AVC 中计算复杂度可调的快速

- 模式选择算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(9): 1210 ~ 1216.
- 柳林, 张引, 张三元等. 3G 对话式视频业务中 H. 264 / AVC 的容错策略. 中国图象图形学报, 2006, 11(9): 1223 ~ 1229.
- 姜钦华, 刘志, 张兆杨等. 基于 H. 264-SS 与 FGS 结合无漂移比特流切换方案. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1570 ~ 1573.
- 骆政屹, 余松煜, 宋利等. H. 264 可分级扩展技术的介绍和分析. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1578 ~ 1583.
- 庞林娟, 郁梅, 蒋刚毅等. 基于 H. 264 的立体视频右图像整帧丢失错误隐藏算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1584 ~ 1587.
- 俞怡炜, 关景火, 王兴东等. 一种流量可控的 JPEG2000 网络解码方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1596 ~ 1599.
- 戴蒙, 林家骏, 毛家发. JPEG 二次压缩的分析与检测. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1619 ~ 1622.
- 曾晓丹, 周军. 一种从 H. 264 视频流中快速计算直方图的方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1623 ~ 1626.
- 刘鹏飞, 刘志, 安平. H. 264 / AVC 解码器优化的研究. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1627 ~ 1630.
- 刘海鹰, 张兆杨, 沈礼权. 基于 FPGA 的 H. 264 变换量化的高性能的硬件实现. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1636 ~ 1639.
- 陈杰, 张文军, 杨小康等. 基于卡尔曼滤波的 H. 264 头信息量估计及其在帧级码率控制中的应用. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1640 ~ 1644.
- 徐平, 朱善安. 基于  $\rho$  域源模型的 H. 264 宏块行层码率控制算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(12): 1806 ~ 1812.
- 朱珂, 华林, 周晓方等. JPEG2000 中 EBCOT 算法的 VLSI 结构研究与实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 343 ~ 347.
- 张凤林, 刘思峰. LZW\*: 一个改进的 LZW 数据压缩算法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(10): 1897 ~ 1899.
- 李红, 张晓彤, 王沁. G. 729A 语音编码算法 DSP 优化与高速实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(12): 2290 ~ 2293.
- 鲁棒音频水印算法. 计算机学报, 2006, 29(9): 1711 ~ 1721.
- 陈真勇, 唐龙, 唐泽圣等. 以鲁棒性为目标的数字多水印研究. 计算机学报, 2006, 29(11): 2037 ~ 2043.
- 吴国民, 庄越挺, 吴飞等. 基于视觉特征的视频水印技术. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(5): 715 ~ 721.
- 王炎, 王建军, 黄旭明. 一种基于 ICA 的多边形曲线水印算法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(7): 1054 ~ 1059.
- 潘志庚, 孙树森, 李黎. 三维模型数字水印综述. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(8): 1103 ~ 1110.
- 刘永亮, 高文, 黄铁军等. 基于离散对数的水印检测协议. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(9): 1322 ~ 1326.
- 许君一, 熊昌镇, 齐东旭等. 量化水印算法分析. 通信学报, 2006, 27(3): 15 ~ 27.
- 李海峰, 宋巍巍, 王树勋. 基于 Contourlet 变换的稳健性图像水印算法. 通信学报, 2006, 27(4): 87 ~ 94.
- 高琦, 李人厚, 刘连山. 基于帧间相关性的盲视频数字水印算法. 通信学报, 2006, 27(6): 43 ~ 48.
- 和红杰, 张家树. 基于混沌置乱的分块自嵌入水印算法. 通信学报, 2006, 27(7): 80 ~ 86.
- 冯涛, 韩纪庆. 双声道音频水印的同步及盲检测算法. 通信学报, 2006, 27(10): 62 ~ 68.
- 陈晨, 成礼智. 基于奇异值的 DWT 域公开零水印技术. 通信学报, 2006, 27(11A): 81 ~ 84.
- 陈丽萍, 姚志强, 吴子文. 基于通信模型与数据融合的水印算法. 通信学报, 2006, 27(11A): 232 ~ 235.
- 王培荣, 徐喆, 付冲等. 复合混沌数字图像加密算法. 通信学报, 2006, 27(11A): 285 ~ 289.
- 王让定, 蒋刚毅, 陈金儿. 基于陷阱策略的音频数字水印新方法. 计算机研究与发展, 2006, 43(4): 613 ~ 620.
- 孙中伟, 冯登国, 武传坤. 基于弱信号检测理论的离散小波变换域数字水印盲检测算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(11): 1920 ~ 1926.
- 曹华, 周敬利, 余胜生等. 基于 H. 264 低比特率视频流的半脆弱盲水印算法实现. 电子学报, 2006, 34(1): 35 ~ 39.
- 方艳梅, 谷利民, 黄继武. 利用边信息嵌入的 CDMA 水印信道性能研究. 电子学报, 2006, 34(1): 45 ~ 50.
- 胡玉平, 陈志刚. 用于图像认证的小波域半易损水印算法. 电子学报, 2006, 34(4): 653 ~ 657.
- 伍宏涛, 朱柏承, 杨义先. 基于 FFT 域的手机彩信盲检测图像水印. 电子学报, 2006, 34(7): 1236 ~ 1240.
- 马翼平, 韩纪庆. DCT 域音频水印: 嵌入对策和算法. 电子学报, 2006, 34(7): 1260 ~ 1264.
- 朱岩, 杨永田, 冯登国. 多小波变换域内基于扩频和量化的混合水印研究. 电子学报, 2006, 34(10): 1783 ~ 1786.

## A2: 数字水印 (48 篇)

- 李春, 黄继武. 一种抗 JPEG 压缩的半脆弱图像水印算法. 软件学报, 2006, 17(2): 315 ~ 324.
- 凌贺飞, 卢正鼎, 邹复好等. 基于 Watson 视觉感知模型的能量调制水印算法. 软件学报, 2006, 17(5): 1124 ~ 1132.
- 项世军, 黄继武, 王永雄. 一种抗 D/A 和 A/D 变换的音频水印算法. 计算机学报, 2006, 29(2): 308 ~ 316.
- 谢玲, 张家树, 和红杰. 一种基于非均匀离散傅立叶变换

- 郑吉平, 秦小麟, 崔新春. 基于数字水印的数据库角色访问控制模型. 电子学报, 2006, 34(10): 1906 ~ 1910.
  - 谭秀湖, 刘国枝, 王雪松. 一种基于特征空间分解的非对称鲁棒水印方法. 电子学报, 2006, 34(11): 1981 ~ 1986.
  - 李赵红, 侯建军. 基于 Logistic 混沌映射的 DCT 域脆弱数字水印算法. 电子学报, 2006, 34(12): 2134 ~ 2137.
  - 王演, 梁德群, 王彦春等. 基于图像属性的 Coiflet 域数字水印算法. 电子学报, 2006, 34(12): 2214 ~ 2217.
  - 钟尚平, 高庆狮. 矢量地图水印归一化相关检测的可行性分析与改进. 中国图象图形学报, 2006, 11(3): 401 ~ 409.
  - 向华, 曹汉强, 伍凯宁等. 一种基于混沌调制的零水印算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(5): 720 ~ 724.
  - 李段, 徐刚. 一种 DT2CWT 域内的图像零水印算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(5): 725 ~ 729.
  - 冯前进, 陈凌剑, 杨丰. 基于整数小波变换的医学图像易碎水印方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(5): 736 ~ 786.
  - 李智, 陈孝威. 小波和余弦变换相结合的灰度图像水印算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(6): 834 ~ 839.
  - 张专成, 张殿富, 闫小萍. 一种鲁棒的基于 DWT 域自适应量化步长的图像盲水印算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(6): 840 ~ 847.
  - 向德生, 熊岳山, 朱更明. 基于视觉特性的灰度水印自适应嵌入与提取算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(7): 1026 ~ 1035.
  - 马强, 付艳茹. 基于混叠 DCT 频域灰度级盲水印多重嵌入算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(8): 1081 ~ 1087.
  - 李春花, 卢正鼎. 一种基于支持向量机的图像数字水印算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(9): 1322 ~ 1326.
  - 谢守江, 张鸿宾, 刘波. 基于小波变换的 3 维网格水印. 中国图象图形学报, 2006, 11(10): 1387 ~ 1394.
  - 王向阳, 邹俊, 侯丽敏. 基于图像特征的数字水印算法研究. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1562 ~ 1565.
  - 肖俊, 王颖. 扩展变换抖动调制水印算法中投影向量的研究. 中国图象图形学报, 2006, 11(12): 1799 ~ 1805.
  - 朱从旭, 陈志刚. 一种灵敏的文本图像认证混沌脆弱水印技术. 小型微型计算机系统, 2006, 27(1): 151 ~ 154.
  - 王向阳, 赵红, 崔永瑞. 一种新的混合域自适应数字音频水印算法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 316 ~ 319.
  - 王向阳, 杨红颖, 邹俊. 一种基于自适应量化的半脆弱图像水印算法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(5): 896 ~ 900.
  - 王向阳, 杨红颖, 赵红等. 自适应小波域数字音频水印嵌入算法研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(7): 1353 ~ 1357.
  - 董卫军, 周明全, 耿国华. 基于多小波变换的彩色数字水印. 小型微型计算机系统, 2006, 27(8): 1549 ~ 1551.
  - 杨红颖, 崔永瑞, 王向阳. 一种新的大容量数字音频水印嵌入算法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(10): 1914 ~ 1917.
  - 王向阳, 赵红. 用于 MP3 作品版权保护的数字水印新算法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(12): 2363 ~ 2368.
- ### A3: 虚拟现实(44 篇)
- 宋卫国, 原魁, 付玉锦. 手术切割模拟中基于模糊规则的触觉建模及绘制. 自动化学报, 2006, 32(2): 193 ~ 199.
  - 徐一华, 李京峰, 贾云得. 人体三维运动实时跟踪与建模系统. 自动化学报, 2006, 32(4): 560 ~ 567.
  - 李胜, 冀俊峰, 刘学慧等. 超大规模地形场景的高性能漫游. 软件学报, 2006, 17(3): 535 ~ 545.
  - 段作义, 吴威, 赵沁平. 基于构件的分布式虚拟现实应用系统. 软件学报, 2006, 17(3): 546 ~ 558.
  - 柳有权, 刘学慧, 吴恩华. 基于 GPU 带有复杂边界的三维实时流体模拟. 软件学报, 2006, 17(3): 568 ~ 576.
  - 杨刚, 孙汉秋, 王文成等. 基于 GPU 真实感毛发绘制. 软件学报, 2006, 17(3): 577 ~ 586.
  - 纪连恩, 张凤军, 付永刚等. 虚拟环境下基于语义的三维交互技术. 软件学报, 2006, 17(7): 1535 ~ 1543.
  - 胡晓雁, 梁晓辉, 赵沁平. 自动匹配虚拟人模型与运动数据. 软件学报, 2006, 17(10): 2181 ~ 2191.
  - 王长波, 王章野, 周麒等. 海市蜃楼现象的真实感绘制. 计算机学报, 2006, 29(12): 2080 ~ 2085.
  - 王文成, 魏峰, 吴恩华. 绘制大规模场景的可见性计算技术. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(2): 161 ~ 169.
  - 范良忠, 蒋刚毅, 郁梅. 自由视点电视的光线空间实现方法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(2): 170 ~ 179.
  - 郑轶, 宁汝新, 唐承统等. 三通道投影虚拟装配环境的研究与实现. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(2): 314 ~ 318.
  - 何柏岩, 王树新. 航天器帆板展开过程动力学建模与仿真. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(2): 319 ~ 324.
  - 刘金武, 龚金科, 钟志华等. 内燃机缸内复杂空间三维动态网格生成技术. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(4): 487 ~ 492.
  - 史红兵, 张毅彬, 童若锋等. 虚拟场景自动漫游的路径规划算法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(4): 592 ~ 597.
  - 刘云华, 刘俊, 陈立平. 产品三维数据模型轻量化表示实现. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(4): 602 ~ 607.
  - 裴玉茹, 查红彬. 真实感人脸的形状与表情空间. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(5): 613 ~ 619.
  - 李春龙, 周明全, 成欣等. 轴对称破碎文物的虚拟复原方法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(5):

- 620~624.
- 彭翔,高鹏东,刘晓利等. 真实感人脸模型的细分曲面重建. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(5): 742~747.
  - 马骏,朱衡君. 利用 P-Buffer 模拟虚拟场景的后视镜和鸟瞰图. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(5): 748~754.
  - 丁国富,邹益胜,张卫华等. 基于虚拟原型的机械多体系统建模可视化. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(6): 793~799.
  - 李梅,毛善君,马嵩乃. 平行轮廓线三维矿体重建算法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(7): 1017~1021.
  - 李笑岚,查红彬. 重建发型的真实感头部建模. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(8): 1117~1122.
  - 姚远,朱森良,卢广. 增强现实场景光源的实时检测方法和真实感渲染框架. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(8): 1270~1275.
  - 胡迎春,李尚平,陈树勋. 甘蔗收割机架虚拟样机的模态分析与优化设计. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(8): 1281~1286.
  - 周仁琴,周经野,陈益强等. 基于特征发现的卡通人脸肖像生成. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(9): 1362~1366.
  - 周永霞,石教英,郁佳荣. 基于物理的烟雾动画. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(9): 1367~1371.
  - 李长锋,修毅. 织物三维动态模拟. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(9): 1372~1376.
  - 魏发远,陈新发,王峰军. 电缆虚拟布线及其逆运动学仿真. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(10): 1623~1628.
  - 王丽英,华炜,鲍虎军. 规则驱动的虚拟城市道路网络和建筑布局建模. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(11): 1704~1709.
  - 曾丹,程义民,葛仕明等. 人眼 3D 肌肉控制模型. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(11): 1710~1716.
  - 冯中心,唐敏,董金祥. 卡通风格雨的实时模拟. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(12): 1806~1811.
  - 沈晔湖,刘济林. 利用立体图对的三维人脸模型重建算法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(12): 1904~1910.
  - 徐文彬,毛天露,王兆其. 基于环约束的虚拟人动态 LOD 技术. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(12): 1918~1923.
  - 邹喜红,石晓辉,施全. 摩托车道路模拟试验仿真初探. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(12): 1935~1938.
  - 毛天露,王兆其,夏时洪. 三维服装仿真中的“服装-人体”快速冲突检测及响应算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(2): 356~361.
  - 吴琼玉,周东翔,蔡宜平. 基于图像序列的虚拟场景重建和漫游. 中国图象图形学报, 2006, 11(1): 113~118.
  - 李仲阳,田娟秀. 基于面向对象的虚拟数控系统的研究. 中国图象图形学报, 2006, 11(2): 275~280.
  - 陈天洲,黄颖,于金辉. 计算机生成 3 维卡通烟尘动画. 中国图象图形学报, 2006, 11(5): 679~683.
  - 杨程,孙守迁,苏焕. 楚文化保护中编钟乐舞的复原与展示. 中国图象图形学报, 2006, 11(10): 1474~1479.
  - 钱小燕,肖亮,吴慧中. 一种基于分布均匀度的非真实感蚊群绘制方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(12): 1792~1798.
  - 高宇,邓宝松,杨冰等. 基于增强现实的虚拟实景空间的研究与实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(1): 146~150.
  - 孙成柱,徐晓飞,李向阳. 支持虚拟企业组织建立的模型化导航系统. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 365~369.
  - 王启富,张红,陈刚. 面向配筋 CAD 的水工结构分析可视化系统研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(4): 727~731.
- ### B1: 超媒体 (31 篇)
- 何震瀛,李建中,王朝坤. 一种 XML 数据库的数据模型. 软件学报, 2006, 17(4): 759~769.
  - 孟涛,王继民,闫宏飞. 网页变化与增量搜集技术. 软件学报, 2006, 17(5): 1051~1067.
  - 张成文,苏森,陈俊亮. 基于遗传算法的 QoS 感知的 Web 服务选择. 计算机学报, 2006, 29(7): 1029~1037.
  - 李涛,李涓子,王克宏. Web 服务异构消息匹配及重用. 计算机学报, 2006, 29(7): 1038~1046.
  - 张文涛,彭泳,陈俊亮. 会话类 E-Service 的接口兼容和服务组合分析. 计算机学报, 2006, 29(7): 1047~1056.
  - 钱柱中,陆桑璐,谢立. 基于 Petri 网的 Web 服务自动组合研究. 计算机学报, 2006, 29(7): 1057~1066.
  - 郭玉彬,杜玉越,奚建清. Web 服务组合的有色网模型及运算性质. 计算机学报, 2006, 29(7): 1067~1075.
  - 陈彦萍,李增智,唐亚哲等. 一种满足马尔可夫性质的不完全信息下的 Web 服务组合方法. 计算机学报, 2006, 29(7): 1076~1083.
  - 戚正伟,尤晋元. 基于细胞膜演算的 Web 服务事务处理形式化描述与验证. 计算机学报, 2006, 29(7): 1137~1144.
  - 花磊,魏峻,牛春雷等. 动态模板驱动的高性能 SOAP 处理. 计算机学报, 2006, 29(7): 1145~1156.
  - 王亚沙,赵俊峰,谢冰. 基于用户视角的组合 Web 服务响应时间优化. 计算机学报, 2006, 29(7): 1179~1188.

- 官荷卿, 张文博, 魏峻等. 一种应用敏感的 Web 服务请求调度策略. 计算机学报, 2006, 29(7): 1189 ~ 1198.
  - 易高翔, 胡和平. 一种基于容错粗糙集的 Web 搜索结果聚类方法. 计算机研究与发展, 2006, 43(2): 275 ~ 280.
  - 秦拯, 张玲, 李娜. 改进的 PageRank 在 Web 信息搜集中的应用. 计算机研究与发展, 2006, 43(6): 1044 ~ 1049.
  - 袁家政, 须德, 鲍泓. 基于结构与文本关键词相关度的 XML 网页分类研究. 计算机研究与发展, 2006, 43(8): 1361 ~ 1367.
  - 李石君, 于俊清, 欧伟杰. 基于 HTML 模式代数的 Web 信息提取方法. 计算机研究与发展, 2006, 43(9): 1644 ~ 1650.
  - 雷景生, 马军, 靳婷. 基于分级神经网络的 Web 文档模糊聚类技术. 计算机研究与发展, 2006, 43(10): 1695 ~ 1699.
  - 张晓琳, 王国仁, 刘辉林. 面向对象 XML 数据库的逻辑基础. 计算机研究与发展, 2006, 43(11): 2012 ~ 2019.
  - 史玉良, 黄光安, 叶炜等. 基于任务依赖信息的 Web 服务自动合成. 计算机研究与发展, 2006, 43(12): 2110 ~ 2116.
  - 廖羽, 戴瑜兴. 基于内容的分布式 Web 服务器负载均衡算法. 电子学报, 2006, 34(6): 1053 ~ 1057.
  - 鲁明羽, 沈抖, 郭崇慧等. 面向网页分类的网页摘要方法. 电子学报, 2006, 34(8): 1475 ~ 1480.
  - 邢玲, 马建国, 李幼平等. 一种基于 UCL 的中文网页信息过滤方法. 电子学报, 2006, 34(10): 1752 ~ 1757.
  - 王勇, 张煜, 尹瑞. Web 服务组合中商业事务处理的研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(1): 121 ~ 125.
  - 胡和平, 高翔. 一种基于容错粗糙集的 Web 文档分类方法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 305 ~ 307.
  - 陆枫, 卢正鼎, 肖奕. 基于 Web 视图模型构建生物信息二级数据库. 小型微型计算机系统, 2006, 27(3): 492 ~ 496.
  - 姜岩, 官义山, 王国仁. 面向对象的 XML Bricks 研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(6): 1088 ~ 1091.
  - 高克宁, 柴桥子, 张斌等. 支持 Web 信息分类的高性能蜘蛛程序. 小型微型计算机系统, 2006, 27(7): 1308 ~ 1312.
  - 石磊, 张岳, 裴云霞等. 基于 Web 对象流行度的 PPM 预测模型. 小型微型计算机系统, 2006, 27(7): 1378 ~ 1382.
  - 鲁强, 陈明. 基于语义 Web 的 WAP 服务功能推荐模型. 小型微型计算机系统, 2006, 27(9): 1614 ~ 1617.
  - 李兵, 刘婧, 何克清等. 基于语义的 Web 服务注册联邦的研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(9): 1623 ~ 1627.
  - 肖明军, 黄刘生, 罗永龙. SHITS: 一种基于超链接和内容的网页排序方法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(12): 2177 ~ 2182.
- B2: 多媒体数据库 (6 篇)**
- 陈明, 杨广文, 王鼎兴. 支持高并发度的大容量媒体库. 软件学报, 2006, 17(4): 915 ~ 924.
  - 张巍, 吴晓如, 赵志伟等. 基于虚拟不定长的语音库裁剪方法. 软件学报, 2006, 17(5): 983 ~ 990.
  - 曹存根, 眭跃飞, 孙瑜等. 国家知识基础设施中的数学知识表示. 软件学报, 2006, 17(8): 1731 ~ 1742.
  - 张开富, 李丽萍, 杨海成. 基于国产数据库的飞机典型结构件库设计与实现. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(3): 470 ~ 474.
  - 陈细谦, 王占昌, 曹秀坤等. 一种有效的空间数据仓库区域聚集查询索引结构. 计算机研究与发展, 2006, 43(1): 75 ~ 80.
  - 郑欣, 林学固. 图像数据库的保局聚类. 计算机研究与发展, 2006, 43(3): 463 ~ 469.
- B3: 基于内容的多媒体检索 (11 篇)**
- 李清勇, 胡宏, 施智平等. 基于纹理语义特征的图像检索研究. 计算机学报, 2006, 29(1): 116 ~ 123.
  - 胡敏, 彭群生, 谢立广等. 多准则框架下的蛋白质三维结构相似性检索. 计算机学报, 2006, 29(12): 2208 ~ 2217.
  - 罗骏, 欧智坚. 一种高效的语音关键词检索系统. 通信学报, 2006, 27(2): 113 ~ 118.
  - 韩疆, 刘晓星, 颜永红等. 一种任务域无关的语音关键词检测系统. 通信学报, 2006, 27(2): 137 ~ 141.
  - 老松杨, 黄广连, Alan F. Smeaton 等. 一种基于基本语义单元合成 Petri 网的足球视频查询描述模型. 计算机研究与发展, 2006, 43(1): 159 ~ 168.
  - 赵国英, 李振波, 邓宇等. 基于检索的人体运动识别和模拟. 计算机研究与发展, 2006, 43(2): 368 ~ 374.
  - 王向阳, 杨红颖, 胡峰丽. 基于感兴趣区的小波域彩色图像检索新方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(2): 175 ~ 179.
  - 金莲芳, 覃团发, 王海霞等. 基于结构量化直方图的图像检索方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(2): 180 ~ 185.
  - 黄元元, 何云峰. 一种基于颜色特征的图像检索方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(12): 1768 ~ 1773.
  - 吴楠, 宋方敏. 一种基于图像高层语义信息的图像检索方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(12): 1774 ~ 1780.
  - 周明全, 韦娜, 耿国华. 交互信息理论及改进的颜色量化方法在图像检索中的应用研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(7): 1331 ~ 1334.
- C1: QoS (47 篇)**
- 华宇, 吴产乐, 王勇. GMPLS 网络中多约束 QoS 路由的预计算方法. 软件学报, 2006, 17(1): 167 ~ 174.
  - 刘亚杰, 张鹤颖, 窦文华等. P2P 分层流媒体中数据分配算法. 软件学报, 2006, 17(2): 325 ~ 332.
  - 李文中, 郭胜, 许平等. 服务组合中一种自适应的负载均衡算法. 软件学报, 2006, 17(5): 1068 ~ 1077.

- 纪其进,董永强.一种链路负载自适应的主动队列管理算法.软件学报,2006,17(5):1140~1148.
- 胡春明,怀进鹏,沃天宇等.一种支持端到端 QoS 的服务网格体系结构.软件学报,2006,17(6):1448~1458.
- 叶晓国,王汝传,王绍棣.基于区分服务的分层多播拥塞控制算法.软件学报,2006,17(7):1609~1616.
- 王胜灵,侯义斌,黄建辉等.层次移动 IPv6 中基于阈值的自适应呼叫准入控制.软件学报,2006,17(9):1996~2003.
- 伍之昂,罗军舟,宋爱波.基于 QoS 的网格资源管理.软件学报,2006,17(11):2264~2276.
- 董剑,左德承,刘宏伟等.一种基于 QoS 的自适应网格失效检测器.软件学报,2006,17(11):2362~2372.
- 张品,李乐民,王晟.模糊参数下多播 QoS 路由及分解.计算机学报,2006,29(2):279~285.
- 刘永强,严伟,代亚非.一种满足 QoS 约束的自适应多径 Ad Hoc 网络路由协议.计算机学报,2006,29(5):681~689.
- 黄天云.一类 MPEG-4 FGS 流视频传输的质量定义及算法.计算机学报,2006,29(5):751~759.
- 肖灿文,张民选,过锋.K-ary N-cube 网络中的维度气泡流控与无死锁完全自适应路由.计算机学报,2006,29(5):801~807.
- 张传林,梁碧宇.保证实时数据对象统计意义时序一致性的 QoS.计算机学报,2006,29(6):884~897.
- 代钰,杨雷,张斌等.支持组合服务选取的 QoS 模型及优化求解.计算机学报,2006,29(7):1167~1178.
- 周云晖,孙富春,张铨等.一种基于时隙划分的三层卫星网络 QoS 路由协议.计算机学报,2006,29(10):1813~1822.
- 吴家皋,杨音颖,陈益新等.一种新的 QoS 覆盖多播路由协议的研究.计算机学报,2006,29(11):1937~1947.
- 陈书平,堵久辉,王文博.TDD-HSDPA/SA 系统链路自适应技术性能分析及改进.通信学报,2006,27(1):124~131.
- 王德胜,朱光喜,刘应状等.相关衰落信道 MIMO STBC 分集增益与多用户自适应 OFDMA 研究.通信学报,2006,27(3):96~104.
- 李捷,王汝传,卞正皓.面向 QoS 的一种移动智能代理实体模型.通信学报,2006,27(4):1~6.
- 肖峻峰,邱晶,程时端.相关衰落信道下的一种层间联合自适应 SR-ARQ 传输机制.通信学报,2006,27(4):7~15.
- 朱光喜,宁国勤,王洪亚.异构分层无线网络中基于逗留时间的动态流量均衡算法研究.通信学报,2006,27(4):29~36.
- 吴援明,肖联珠,李乐民.改进的长度自适应门限组装算法.通信学报,2006,27(4):37~41.
- 习勇,魏急波,庄钊文.差错信道下 IEEE802.11DCF 最优帧长分析及信道自适应策略.通信学报,2006,27(5):84~89.
- 张品,章坚武,李乐民等.QoS 约束下的链路分离路径问题研究.通信学报,2006,27(6):36~42.
- 贾龙涛,鲍长春.基于 NS 的自适应多速率网络语音通信的性能分析.通信学报,2006,27(6):121~125.
- 安辉耀,卢锡城,彭伟等.MANET 中基于动态拓扑的多路径自适应流量分配算法.通信学报,2006,27(7):20~26.
- 李晖,顾学迈.多层卫星通信网络自适应路由策略.通信学报,2006,27(8):119~128.
- 张兴伟,高楠,王琦等.基于 IPv6 的 QoS 控制组播路由机制.通信学报,2006,27(11A):15~19.
- 王刚,王华,廖宁.基于方向引子的多约束 QoS 路由优化蚁群算法.通信学报,2006,27(11A):189~193.
- SUN Danning, Moonsik Kang. Performance analysis of IP QoS provision model (英).通信学报,2006,27(11A):208~213.
- 吴清亮,陶军,刘业.无线多媒体网络中自适应拥塞控制算法的研究.通信学报,2006,27(12):48~54.
- 毛莺池,龚海刚,刘明等.ELIQoS:一种高效节能、与位置无关的传感器网络服务质量协议.计算机研究与发展,2006,43(6):1019~1026.
- 张伟哲,胡铭曾,张宏莉等.多 QoS 约束网络作业调度问题的多目标演化算法.计算机研究与发展,2006,43(11):1855~1862.
- 何立强,刘志勇.一种具有 QoS 特性的同时多线程处理器取指策略.计算机研究与发展,2006,43(11):1980~1984.
- 赵为粮,李云,刘占军等.移动 Ad Hoc 网络中 QoS 参数的相关性研究.电子学报,2006,34(3):487~490.
- 黄忠虎,沈连丰,李文峰等.时变信道中自适应 VR-HARQ 研究.电子学报,2006,34(4):690~694.
- 张晋豫,孟洛明,刘峰等.一个基于多策略的 IP-DiffServ 业务量工程实现机制研究.电子学报,2006,34(7):1194~1198.
- 甄皓琮,方旭明,朱龙杰.一种新的支持多业务的 CDMA 网络可升降级动态带宽分配与优化策略.电子学报,2006,34(7):1209~1215.
- 尹泽明,任燕,王红慢等.基于 DiffServ 的定价方法研究.电子学报,2006,34(10):1768~1772.
- 潘达儒,袁艳波.一种基于 AntNet 改进的 QoS 路由算法.小型微型计算机系统,2006,27(7):1169~1174.
- 李领治,郑洪源,吴笑凡等.基于混合策略的 QoS 选播流路由优化算法.小型微型计算机系统,2006,27(10):1817~1822.
- 吴元保,李桂香,蔡朝晖等.基于 QoS 协商的多媒体通信

- 拥塞控制机制的研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(10): 1828 ~ 1830.
- 汪泽焱, 刁兴春. 求解含非线性参数的 QoS 路由的启发式算法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(10): 1837 ~ 1841.
- 孙伟峰, 杨寿保, 陈阳. 基于 QoS 上下文转移的移动 IPv6 无缝切换方案. 小型微型计算机系统, 2006, 27(11): 1985 ~ 1990.
- 赵明, 陈志刚, 葛志辉等. QS-Sift: 一种基于服务质量和空间相关性的无线传感器网络 MAC 协议. 小型微型计算机系统, 2006, 27(11): 2007 ~ 2011.
- 邓曙光, 曾朝晖, 曾专武. MANET 中一种基于移动预测的单向 QoS 路由. 小型微型计算机系统, 2006, 27(12): 2246 ~ 2250.
- 概率的能量有效组播路由算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(2): 231 ~ 237.
- 曹佳, 鲁士文. 关于覆盖组播中拓扑发现的研究. 计算机研究与发展, 2006, 43(5): 784 ~ 790.
- 孙书韬, 贺思敏, 郑燕峰等. 缓冲交叉开关交换结构多播调度算法研究. 计算机研究与发展, 2006, 43(6): 1036 ~ 1043.
- 高坚, 张伟. 多 Agent 系统中双边多指标自动协商的 ACEA 算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(6): 1104 ~ 1108.
- 赵欣, 李肖坚, 吴威. 集中式安全组播动态组控制授权算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(8): 1391 ~ 1397.
- 罗建光, 赵黎, 杨士强. 基于用户行为分析的应用层组播树生成算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(9): 1557 ~ 1563.

## C2: 组播 (34 篇)

- 吴茜, 吴建平, 徐明伟等. 基于快速组播切换的分层移动组播体系结构. 软件学报, 2006, 17(1): 86 ~ 95.
- 李丹, 吴建平, 崔勇等. PIM-SM 协议的建模与改进. 软件学报, 2006, 17(2): 285 ~ 294.
- 石高涛, 廖明宏. 一种大规模传感器网络节能数据发布协议. 软件学报, 2006, 17(8): 1785 ~ 1795.
- 陈世平, 施伯乐. 一种具有能力约束性能的任意源覆盖多播方法. 软件学报, 2006, 17(10): 2152 ~ 2162.
- 周忠, 赵沁平. 一种基于兴趣约束的新型组播地址分配方法. 计算机学报, 2006, 29(3): 361 ~ 370.
- 陆慧梅, 向勇, 曹元大. 异构带宽约束的动态层次组播路由. 计算机学报, 2006, 29(6): 898 ~ 905.
- 张磊, 王学慧, 窦文华. 基于主从支配点的无线自组网络广播算法及优化. 计算机学报, 2006, 29(11): 1920 ~ 1928.
- 谷春江, 徐朝农, 张浩等. 无线传感器网络的广播时间同步算法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(9): 1432 ~ 1437.
- 王新红, 刘富强. 时延受限低代价的一种多播路由动态算法. 通信学报, 2006, 27(5): 41 ~ 46.
- 李伟, 刘波, 罗军舟. 适合大规模网络的一种新型智能网管模型及性能分析. 通信学报, 2006, 27(5): 60 ~ 69.
- 罗玉宏, 王建新, 陈松乔. 基于共享树的能量优化多播路由算法. 通信学报, 2006, 27(6): 1 ~ 9.
- 李子木, 李星, 吴建平. NGI 之路: IPv6-CJ 试验网组播桥实验与分析. 通信学报, 2006, 27(11A): 1 ~ 5.
- 张乐, 李崇荣, 芮华夏等. 基于 SSM/IPv6 组播的高清视频实验研究. 通信学报, 2006, 27(11A): 6 ~ 10.
- 刘文芹, 李芝荣, 张纪评等. 基于 CERNET2 的安全组播体系设计. 通信学报, 2006, 27(11A): 31 ~ 34.
- 林子松, 郝兴源, 汪斌强等. ENICE: 考虑节点异构性的应用层组播协议. 通信学报, 2006, 27(11A): 255 ~ 261.
- 罗玉宏, 陈松乔, 王建新. 移动自组网中基于移动预测和
- 李肖坚, 赵沁平. 一种面向组播的双向身份鉴别与授权协议. 计算机研究与发展, 2006, 43(11): 1904 ~ 1913.
- 陈越, 兰巨龙, 郭云飞等. SLM——一种安全分层组播协议. 电子学报, 2006, 34(3): 413 ~ 419.
- 程晓军, 葛宁, 冯重熙. WDM 网络动态组播业务共享保护算法. 电子学报, 2006, 34(4): 595 ~ 594.
- 张品, 李乐民, 王晟. 延迟约束多播路由问题的分支优化算法. 电子学报, 2006, 34(6): 1114 ~ 1118.
- 陆俊, 阮秋琦. 叠加组播测度量化均衡路由机制研究. 电子学报, 2006, 34(7): 1316 ~ 1320.
- 孙力娟, 王汝传. 基于蚁群算法和遗传算法融合的 QoS 组播路由问题求解. 电子学报, 2006, 34(8): 1391 ~ 1395.
- 王国军, 罗军, 伍力德. 一种移动因特网中多层次型 QoS 多径组播路由协议. 小型微型计算机系统, 2006, 27(4): 586 ~ 591.
- 徐守志, 杨宗凯, 谭运猛. 基于椭圆曲线的分布式组播密钥管理方案. 小型微型计算机系统, 2006, 27(4): 651 ~ 654.
- 崔武成, 徐恪, 吴建平. 一种安全组播服务体系结构. 小型微型计算机系统, 2006, 27(7): 1208 ~ 1212.
- 李铮, 刘琼. 一种三层以太网交换机的组播方案. 小型微型计算机系统, 2006, 27(9): 1665 ~ 1668.
- 张祖平, 徐超, 陈建二. 一种基于超立方的应用层组播协议. 小型微型计算机系统, 2006, 27(11): 1991 ~ 1996.
- 杨云, 徐佳, 高飞等. 基于蚁群系统的多 QoS 约束组播路由算法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(11): 2030 ~ 2035.
- 刘进, 雷为民, 杨易凡. 支持视频广播的 SIP 媒体服务器设计与实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(12): 2264 ~ 2267.

## C3: 实时传输控制 (30 篇)

- 杜文峰, 贾维嘉, 王国军. 基于邻居集合的 WiMAX 网络

- 带宽资源调度算法. 软件学报, 2006, 17(2): 267 ~ 274.
- 张磊, 王学慧, 窦文华. 无线自组网络中 TCP 流公平性的分析与改进. 软件学报, 2006, 17(5): 1078 ~ 1088.
- 龚俭, 丁伟. 高速网络中基于流速测度的动态超时策略. 软件学报, 2006, 17(10): 2141 ~ 2151.
- 周宁兆, 宋彬, 常义林. 基于 H. 264/AVC 的视频通信抗分组丢失方法研究. 计算机学报, 2006, 29(2): 267 ~ 273.
- 邵立松, 张鹤颖, 窦文华. 基于窗口的端到端拥塞控制: 网络稳定性与效率. 计算机学报, 2006, 29(3): 353 ~ 360.
- 林强, 熊华钢, 张其善. 光纤通道交换机在强实时约束下的分组调度. 计算机学报, 2006, 29(4): 570 ~ 575.
- 李建国, 陈松乔, 鲁志辉. 实时异构系统的动态分批优化调度算法. 计算机学报, 2006, 29(6): 976 ~ 984.
- 黄小猛, 林闯, 任丰源. 高速传输协议研究进展. 计算机学报, 2006, 29(11): 1901 ~ 1908.
- 王国良, 梁德群. DSL 系统时域均衡训练中一种新的时延优化算法. 通信学报, 2006, 27(3): 44 ~ 47.
- 陈云鹏, 张培仁, 高修峰. 无线视频的一种码率控制方法. 通信学报, 2006, 27(3): 94 ~ 98.
- 盛凌志, 皇甫伟, 雷文等. 多类别终端无线局域网实时业务性能研究. 通信学报, 2006, 27(4): 16 ~ 22.
- 王庆辉, 潘学松, 王光兴. 基于带宽估计的 ad hoc 网络拥塞控制机制. 通信学报, 2006, 27(4): 42 ~ 48.
- 郭莹, 邱天爽. 基于分数低阶矩的 LETDE 时延估计算法. 通信学报, 2006, 27(5): 12 ~ 17.
- 仲英济, 袁东风. 基于拓扑控制的无线自组织网络 TCP 性能改进研究. 通信学报, 2006, 27(7): 46 ~ 52.
- 张涛, 柳重堪, 张军. 卫星网络中基于最小中断概率的时延受限路由算法. 通信学报, 2006, 27(8): 18 ~ 24.
- 胡栋, 刘峰, 朱秀昌. 实时多模式无线视频传输原型系统的实现. 通信学报, 2006, 27(10): 106 ~ 112.
- 郑相全, 郭伟. 双向路径重选的自组网负载均衡路由协议. 计算机研究与发展, 2006, 43(2): 218 ~ 223.
- 沈卓炜, 汪芸. 基于 EDF 调度策略的端到端实时系统可调度性分析算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(5): 813 ~ 820.
- 李士宁, 官骏鸣, 覃征. KIR: 一种 TCP 拥塞避免阶段的公平性算法及在 GEO 卫星环境下的仿真. 计算机研究与发展, 2006, 43(12): 2048 ~ 2055.
- 王东, 陈明, 张大方. 一种基于多路复用的多媒体流 TCP 友好拥塞控制机制. 电子学报, 2006, 34(3): 567 ~ 572.
- 郑明春, 杨寿保, 于晓梅等. 一种提高异构网络传输性能的双向流量控制机制. 电子学报, 2006, 34(5): 957 ~ 961.
- 张涛, 张军, 柳重堪. 基于卫星时变网络的时延受限最小费用路由算法. 电子学报, 2006, 34(9): 1584 ~ 1589.
- 程京, 沈永坚, 张大方等. TCP-Shape: 一种改进的网络拥塞控制算法研究. 电子学报, 2006, 34(9): 1621 ~ 1625.
- 蒋建国, 苏兆品, 李援等. RTP/RTCP 自适应流量控制算法. 电子学报, 2006, 34(9): 1659 ~ 1662.
- 徐良基, 叶德建. 流媒体直播(时移)系统的设计. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1516 ~ 1519.
- 吴迪, 朱凤仙, 陈晓川. 基于概率度分簇的 ad hoc 网络实时多媒体通信方案. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1547 ~ 1551.
- 拱长青, 赵志刚, 王光兴. LEO 卫星网络中 TCP Vegas 拥塞控制算法研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(1): 54 ~ 58.
- 刘德辉, 张小义, 杨征等. 基于卫星网络的 TCP 协议拥塞控制机制与公平性研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 224 ~ 227.
- 朱磊, 徐佩霞, 何佳. 一种高质量的实时视频压缩后处理算法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(9): 1750 ~ 1753.
- 鲁宏伟, 龚雄斌, 孔华锋. 基于接收端应用的 TCP 流量控制策略的研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(12): 2260 ~ 2263.

#### C4: 流化技术(19 篇)

- 梅峥, 李锦涛, 宁华. 细粒度扩展视频均等质量流化算法. 软件学报, 2006, 17(12): 2499 ~ 2507.
- 吴松, 金海, 邹德清. 一种流媒体文件的分块放置方法. 计算机学报, 2006, 29(3): 500 ~ 507.
- 孙松林. 分布式视频点播系统中代理视频服务器的效率模型. 通信学报, 2006, 27(5): 130 ~ 134.
- 梅艳. 基于 IPv6 的流媒体传输技术及其在校园网中的应用. 通信学报, 2006, 27(11A): 31 ~ 34.
- 杨加, 宋维佳, 张蓓等. 基于 IP 控制网关和 802.1x 的校园网认证计费解决方案. 通信学报, 2006, 27(11A): 108 ~ 112.
- 尚群, 王竹威, 张蓓. 基于北京大学无线网的 VoIP 实现. 通信学报, 2006, 27(11A): 155 ~ 158.
- 赵庆国, 李崇荣, 包从笑等. 非压缩高清视频传输系统的部署实现与性能分析. 通信学报, 2006, 27(11A): 236 ~ 240.
- 谭跃生, 张晓琳, 贾元春等. 基于 Linux 以太网桥机制的计费系统. 通信学报, 2006, 27(11A): 290 ~ 294.
- 刘威, ChunTung Chou, 程文青等. 交互式流媒体代理缓存. 计算机研究与发展, 2006, 43(4): 594 ~ 600.
- 余宏亮, 陈婧, 李毅等. 一种 IA-64 架构下的大规模流媒体服务器缓存调度算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(4): 729 ~ 737.
- 宛斌, 苗忠良, 夏仕林等. MFPQT: IPv4-IPv6 过渡阶段的一种流媒体调度算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(9): 1586 ~ 1592.
- 包先雨, 蒋建国, 李援. 一种适合于 H. 264 实时视频传输

- 的新型加密方案. 电子学报, 2006, 34(11): 2099 ~ 2102.
- 马佳, 支铮, 宋利. 联合拥塞控制与 H. 264 容错编码的视频传输. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1506 ~ 1510.
  - 平亮, 孙军, 周军. 一种适用于 DVB Over IP 的传输流传送方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1520 ~ 1523.
  - 严晓华. 基于 MB2OFDM UWB 的短距离无线多媒体传输. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1524 ~ 1528.
  - 薛涛, 冯博琴. 使用 Gossip 算法实现可靠的基于内容的发布订阅系统. 小型微型计算机系统, 2006, 27(1): 185 ~ 189.
  - 周敬利, 马志龙, 范晔斌等. 视频流媒体传输失真研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 264 ~ 267.
  - 彭广习, 余胜生. 网络相关媒体流缓存管理策略 NRC. 小型微型计算机系统, 2006, 27(7): 1161 ~ 1164.
  - 张静, 雷为民. 一种支持媒体流的 SIP 性能测试工具的设计与实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(10): 1831 ~ 1836.
- C5: P2P (50 篇)**
- 张睿, 张霞, 文学志等. Peer-to-Peer 环境下多粒度 Trust 模型构造. 软件学报, 2006, 17(1): 96 ~ 107.
  - 刘业, 杨鹏. 基于自组织聚类的结构化 P2P 语义路由改进算法. 软件学报, 2006, 17(2): 339 ~ 348.
  - 张睿, 张霞, 刘积仁等. 混合 P2P 环境下有效的查询扩展及其搜索算法. 软件学报, 2006, 17(4): 782 ~ 793.
  - 田慧蓉, 邹仕洪, 王文东等. 激励一致的自适应 P2P 拓扑构造. 软件学报, 2006, 17(4): 845 ~ 853.
  - 刘亚杰, 窦文华. 一种 P2P 环境下的 VoD 流媒体服务体系. 软件学报, 2006, 17(4): 876 ~ 884.
  - 李治军, 廖明宏. 基于信任的 P2P 真实性查询及副本管理算法. 软件学报, 2006, 17(4): 939 ~ 950.
  - 冯国富, 毛莺池, 陆桑璐等. PeerRank: 一种无结构 P2P 资源发现策略. 软件学报, 2006, 17(5): 1098 ~ 1106.
  - 汪锦岭, 金蓓弘, 李京. 结构化 P2P 网络上可靠的基于内容路由协议. 软件学报, 2006, 17(5): 1107 ~ 1114.
  - 陈汉华, 金海, 宁小敏等. SemreX: 一种基于语义相似度的 P2P 覆盖网络. 软件学报, 2006, 17(5): 1170 ~ 1181.
  - 余敏, 李战怀, 张龙波. P2P 数据管理. 软件学报, 2006, 17(8): 1717 ~ 1730.
  - 刘翰宇, 肖明忠, 代亚非等. 活跃型用户对 P2P 文件共享系统可用性的影响. 软件学报, 2006, 17(10): 2087 ~ 2095.
  - 许立波, 于坤, 吴国新. 基于匹配路径和概率平衡树的 P2P 语义路由模型. 软件学报, 2006, 17(10): 2106 ~ 2117.
  - 刘琼, 徐鹏, 杨海涛等. Peer-to-Peer 文件共享系统的测量研究. 软件学报, 2006, 17(10): 2131 ~ 2140.
  - 夏启志, 谢高岗, 闵应骅等. IS-P2P: 一种基于索引的结  
构化 P2P 网络模型. 计算机学报, 2006, 29(4): 602 ~ 610.
  - 张坤龙, 王珊. LinkNet: 一种用于大规模 P2P 系统查找的新方法. 计算机学报, 2006, 29(4): 611 ~ 617.
  - 夏春和, 石响平, 李肖坚. 结构化对等网中的 P2P 蠕虫传播模型研究. 计算机学报, 2006, 29(6): 952 ~ 959.
  - 高迎, 程涛远, 王珊. 对等网信任管理模型及安全凭证回收方法的研究. 计算机学报, 2006, 29(8): 1282 ~ 1289.
  - 常俊胜, 王怀民, 尹刚. DyTrust: 一种 P2P 系统中基于时间帧的动态信任模型. 计算机学报, 2006, 29(8): 1301 ~ 1307.
  - 徐林昊, 周傲英. 结构化对等计算系统中的高维相似搜索. 计算机学报, 2006, 29(11): 1982 ~ 1994.
  - 陈海涛, 龚正虎, 黄遵国. GBSS: 基于分组的语义搜索研究. 通信学报, 2006, 27(1): 21 ~ 27.
  - 罗兴睿, 姚羽, 高福祥. 基于纯 P2P 原理的蠕虫传播模型的研究. 通信学报, 2006, 27(11A): 53 ~ 58.
  - 杨岳湘, 王锐, 唐川等. 基于双重特征的 P2P 流量检测方法. 通信学报, 2006, 27(11A): 134 ~ 139.
  - 陈贞翔, 王海洋, 吴建平. P2P 内容传输模型何链路开销最优化分析. 通信学报, 2006, 27(11A): 194 ~ 198.
  - 杨永健, 孙永雄, 张伟. P2P 层网资源查询及消息路由算法. 通信学报, 2006, 27(11A): 227 ~ 231.
  - 路志学, 马皓, 宋维佳等. P2P 系统的可视化研究与实现. 通信学报, 2006, 27(11A): 241 ~ 245.
  - 李之棠, 余万能, 刘刚. DPFSL: P2P 网络的递减概率洪泛算法. 通信学报, 2006, 27(11A): 246 ~ 250.
  - 刘业, 杨鹏. 基于重复博弈的 P2P 网络信用管理机制的研究. 计算机研究与发展, 2006, 43(4): 586 ~ 593.
  - 郑倩冰, 彭伟, 卢锡城. ERSN: 一种高效鲁棒的超结点对等网络. 计算机研究与发展, 2006, 43(4): 607 ~ 612.
  - 李仁发, 乐光学, 周祖德. P2P 网络环境下的一种高效搜索算法: Multilayer Light-Gossip. 计算机研究与发展, 2006, 43(6): 1008 ~ 1018.
  - 金海, 罗飞, 章勤等. 一个基于 P2P 高性能计算的高效数据传输协议. 计算机研究与发展, 2006, 43(9): 1543 ~ 1549.
  - 郭磊涛, 杨寿保, 王菁等. P2P 网络中基于矢量空间的分布式信任模型. 计算机研究与发展, 2006, 43(9): 1564 ~ 1570.
  - 李振宇, 谢高岗. 基于 DHT 的 P2P 系统的负载均衡算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(9): 1579 ~ 1585.
  - 傅建明, 孙芳琪, 刘力等. P2P 中一种使用缓存和测量的节点选择模式. 电子学报, 2006, 34(8): 1545 ~ 1548.
  - 刘业, 杨鹏, 刘林峰等. 适应自组织管理模式的 P2P 资源共享网络激励模型的研究. 电子学报, 2006, 34(11): 2081 ~ 2085.
  - 张书钦, 李山林, 杨永田. 基于信任的对等网络拓扑构造.

- 小型微型计算机系统,2006,27(2): 246~249.
- 傅向华,冯博琴. 一种支持复杂查询的有组织 P2P 搜索方法. 小型微型计算机系统,2006,27(3): 401~406.
  - 陈浩,孙建华,金海. 对等网络中平均最短路径长度的分析. 小型微型计算机系统,2006,27(3): 407~411.
  - 孙雨,张霞,丛枫等. 基于 P2P 网络的协同过滤推荐算法的研究与实现. 小型微型计算机系统,2006,27(3): 417~421.
  - 傅向华,冯博琴. 主题驱动的 P2P 分布式信息搜索机制研究. 小型微型计算机系统,2006,27(4): 609~613.
  - 徐宏,王建华,耿英三. P2P 分布实时数据交换的高可用混合负载均衡算法. 小型微型计算机系统,2006,27(4): 614~617.
  - 莫乐群,姚国祥. 基于 Peer-to-Peer 的分布式文件共享系统的研究与设计. 小型微型计算机系统,2006,27(4): 618~622.
  - 石祥滨,邢元胜,王谦等. 一种 P2P MMOG 兴趣域内多播节点加入算法. 小型微型计算机系统,2006,27(4): 623~626.
  - 宋伟,卢正鼎,李瑞轩等. 一种 Peer-to-Peer 环境下的综合信任模型. 小型微型计算机系统,2006,27(5): 774~778.
  - 黄全能,宋佳兴,刘卫东等. 对等网络信誉机制研究综述. 小型微型计算机系统,2006,27(7): 1175~1181.
  - 胡和平,黄保华,姚寒冰等. P2P 环境下局部可信度的神经网络识别方法. 小型微型计算机系统,2006,27(8): 1503~1505.
  - 姜守旭,王建坤,李建中. 一种 P2P 电子商务平台的设计. 小型微型计算机系统,2006,27(8): 1536~1539.
  - 石祥滨,杜玲,邢元胜等. 一种基于 P2P 的 MMOG 兴趣域内多播算法. 小型微型计算机系统,2006,27(9): 1673~1676.
  - 周金洋,杨寿保,郭磊涛等. P2P 网络中一种基于信誉感知的资源发现算法. 小型微型计算机系统,2006,27(10): 1798~1802.
  - 黄冠尧,洪佩琳,李津生等. 利用双重信誉度抵制 P2P 文件共享系统中的 whitewashing 现象. 小型微型计算机系统,2006,27(10): 1823~1827.
  - 余胜生,郑心炜,胡文斌. 基于密度树的 P2P 视频流多播. 小型微型计算机系统,2006,27(11): 2020~2024.
  - 作流的仿真模型. 软件学报,2006,17(12): 2461~2470.
  - 刘建成,蒋新华,吴今培. 广义模糊模型的协同进化方法研究. 计算机学报,2006,29(3): 423~430.
  - 王月龙,王文俊,罗英伟等. 一个基于元数据导航的服务 workflow 装配模型. 计算机学报,2006,29(7): 1105~1115.
  - 王启富,杨磊,黄运保等. 协同产品开发中的产品模型轻量化技术. 计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(1): 108~113.
  - 李虎,金茂忠,姚淑珍等. 二维协同工作空间的并发操作加锁协议. 计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(2): 231~237.
  - 郝静,何涛,李士才等. 协同式工厂设计系统中的数据管理方法. 计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(4): 563~567.
  - 郑然,金海,章勤等. 基于工作流的图像处理网格平台及其遥感应用. 计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(5): 702~708.
  - 安毅生,李人厚. 对象化模糊 Petri 网的任务协同分配建模与推理. 计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(5): 709~714.
  - 李涛,钟诗胜. 基于着色时间 Petri 网的工作流模型及其性能分析. 计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(6): 824~831.
  - 刘晓平,毛峥强,石慧等. 面向网络化协同模板技术的模板设计标记语言. 计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(8): 1224~1230.
  - 向勇,张少华,史美林. 国内协作研究的现状和发展. 通信学报,2006,27(11): 1~6.
  - 王桂玲,张少华,史美林. 面向工作流的组织记忆描述模型与实现. 通信学报,2006,27(11): 7~13.
  - 陈岭,顾湘余,陈根才. 多空间视角及相互感知对协同对象操作的影响研究. 通信学报,2006,27(11): 14~18.
  - 荆波,董晶,史美林. 面向服务的业务流程协作与集成平台研究. 通信学报,2006,27(11): 19~23.
  - 刘晓平,石慧,毛峥强. 基于信息可视化的协同感知模型. 通信学报,2006,27(11): 24~30.
  - 王伟,曾国荪,刘涛. 基于信任机制的协作系统形成与演化机制. 通信学报,2006,27(11): 31~35.
  - 何庆,汤庸,黄永钊. 基于 OWL 时间本体的工作流建模与验证. 通信学报,2006,27(11): 36~41.
  - 郭朝珍,林志虹,郭昆. 协同综合预报 IGDSS 通用模型的研究与应用. 通信学报,2006,27(11): 42~47.
  - 卞正皓,罗军舟,宋爱波. 动态多代理协作联盟的扰动稳定性. 通信学报,2006,27(11): 48~54.
  - 冀高峰,汤庸,刘晓玲等. 面向服务合成的访问控制技术研究. 通信学报,2006,27(11): 60~66.
  - 曹美荣,姚青. 基于本体的业务流程管理系统技术的研

## C6:协同技术(67篇)

- 究. 通信学报, 2006, 27(11): 67~72.
- 尚宗敏, 王海洋. 智能流程应用模式下基于流程语义库的需求获取. 通信学报, 2006, 27(11): 73~77.
  - 汤庸, 陈子聪, 潘炎等. 基于时态关系代数的工作流引擎. 通信学报, 2006, 27(11): 78~83.
  - 戴毅, 曹健. 基于模糊控制的启发式工作流引擎负载均衡策略. 通信学报, 2006, 27(11): 84~89.
  - 甘秋玲, 李陶深. 开放式环境下支持协作设计的并发控制机制的研究. 通信学报, 2006, 27(11): 90~95.
  - 刘厚泉, 王莉. 基于元组空间的网格工作流调度机制. 通信学报, 2006, 27(11): 101~105.
  - 沈浴竹, 向勇, 张少华等. 扩展 BPEL4WS 实现基于语义的服务流程动态细化. 通信学报, 2006, 27(11): 106~112.
  - 高莉莎, 罗军舟, 东方等. 基于 Mesh 结构的网格资源发现机制. 通信学报, 2006, 27(11): 113~118.
  - 叶炜, 顾宁. 在数据网格环境中可靠获取分布式数据的方法. 通信学报, 2006, 27(11): 119~124.
  - 张少华, 向勇, 沈浴竹等. POWER: 知识丰富的智能网格工作流框架. 通信学报, 2006, 27(11): 125~133.
  - 张国敏, 陈鸣, 王娜. 基于多代理的网格动态资源自维护机制. 通信学报, 2006, 27(11): 134~138.
  - 刘涛, 曾国荪, 吴长俊. 异构网格环境下任务分配的自主计算方法. 通信学报, 2006, 27(11): 139~143.
  - 庞明, 谭庆平, 李海燕. 基于内容分发网络技术的远程教育系统的研究与实现. 通信学报, 2006, 27(11): 144~147.
  - 杨胜文, 史美林. 协同服务: 从群件到面向服务的协同系统. 通信学报, 2006, 27(11): 148~153.
  - 温泉, 何建敏, 曹杰等. 面向协同制造的分布式对象与虚拟设计环境研究. 通信学报, 2006, 27(11): 154~160.
  - 陆佃杰, 刘弘. 支持属性证书的 RBAC 模型及其在 CSCW 中的应用研究. 通信学报, 2006, 27(11): 161~165.
  - 梁俊斌, 李陶深. 基于访问网格的沉浸式可视化协同设计系统的设计实现. 通信学报, 2006, 27(11): 166~170.
  - 陈庆章, 韩江洪, 殷晓栋等. 协同文件管理的研究. 通信学报, 2006, 27(11): 171~176.
  - 陈伟江, 郭朝珍. 分布式 ETL 中协同机制的研究与设计. 通信学报, 2006, 27(11): 177~182.
  - 罗奇, 余英, 赵呈领等. 自适应推荐算法在电子超市个性化服务系统中的应用研究. 通信学报, 2006, 27(11): 183~186.
  - 刘一良, 刘弘. 基于 HOOPS 的三维协同设计中实时通信系统的研究与实现. 通信学报, 2006, 27(11): 187~192.
  - 刘弘, 王静莲. 微粒群优化算法在协同建筑设计中的应用. 通信学报, 2006, 27(11): 193~198.
  - 王春枝, 彭敏, 魏斐莹. 基于多 agent 的远程协同教育平台研究. 通信学报, 2006, 27(11): 199~204.
  - 邢苏霄, 龚俭. 基于协同的安全事件认证. 通信学报, 2006, 27(11A): 92~97.
  - 朱巧明, 刘钊, 李培峰等. 基于随机高级 Petri 网的主动自调度集群系统的性能分析. 通信学报, 2006, 27(12): 26~31.
  - 张世超, 寅俊, 顾宁等. Norm 驱动的网络工作流状态机模型. 计算机研究与发展, 2006, 43(2): 307~313.
  - 赵欣培, 李明树, 陈振冲等. 一种基于协商的软件过程协同方法. 计算机研究与发展, 2006, 43(2): 314~320.
  - 张锋, 常会友. 使用 BP 神经网络缓解协同过滤推荐算法的稀疏性问题. 计算机研究与发展, 2006, 43(4): 667~672.
  - 窦万春, 刘茜萍, 蔡士杰. 面向认知协作的知识流分析与研究. 计算机研究与发展, 2006, 43(6): 1109~1114.
  - 于万钧, 刘大有, 刘全. 一种基于实例状态的工作流系统监控方法. 计算机研究与发展, 2006, 43(8): 1345~1353.
  - 闫哲, 赵文, 袁崇义等. 基于同步网的工作流过程变动问题研究. 电子学报, 2006, 34(2): 226~231.
  - 张文波, 赵海, 苏威积等. 基于合同网模型的多代理协作研究. 电子学报, 2006, 34(5): 837~844.
  - 庞善臣, 闫春钢, 蒋昌俊. 基于家态的多事务工作流完整性分析. 电子学报, 2006, 34(6): 1159~1162.
  - 全卫新, 赵正德, 刘宜宁等. 网格环境下多数据源的协同查询. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1539~1542.
  - 金飞腾, 赵正德, 张东等. 基于 SharePoint 的工作流引擎的实现. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1552~1556.
  - 胡伏原, 张艳宁, 李映等. 多摄像头协同感知系统的设计与实现. 中国图象图形学报, 2006, 11(12): 1849~1853.
  - 马亮, 顾明. 基于角色的工作流系统访问控制模型. 小型微型计算机系统, 2006, 27(1): 136~140.
  - 陈明. 工程协同系统智能数据代理设计. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 380~384.
  - 唐达, 钱会敏, 吴占洲. 基于角色的动态跨组织商业过程的工作流研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(5): 945~949.
  - 王珂, 金海, 袁平鹏等. 协同系统中可扩展的动态容错模型研究及实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(6): 1054~1058.
  - 赵大哲, 朱敬华, 纪勇等. 一种生产型工作流管理系统的架构设计与实现机制. 小型微型计算机系统, 2006, 27(6): 1124~1128.
  - 余阳, 汤庸, 梁路等. 一个工作流元模型的分析及其时态扩展. 小型微型计算机系统, 2006, 27(8): 1526~1530.
  - 朱海平, 肖诗旺, 车争. 支持业务流程分析的工作流仿真研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(8): 1531~1535.
  - 胡乃静, 王颖颖, 赵亮. 基于数据流和控制流验证的工作流模式进化. 小型微型计算机系统, 2006, 27(9): 1652~1656.

## D1:交互界面与接口(43篇)

- 刘波,戴礼荣,王仁华等.基于双高斯 GMM 的特征参数规整及其在语音识别中的应用.自动化学报,2006,32(4):519~525.
- 秦严严,田丰,王晓春等.一种笔式用户界面软件领域模型及其应用.软件学报,2006,17(1):69~78.
- 徐为群,徐波,黄泰翼.口语对话中的语句分组.软件学报,2006,17(2):250~258.
- 韩勇,须德,戴国忠.MST在手写汉字切分中的应用.软件学报,2006,17(3):403~409.
- 秦严严,田丰,王晓春等.以交互为中心的 Post-WIMP 界面模型.软件学报,2006,17(4):691~702.
- 庄毅,庄越挺,吴飞.基于数据网格的书法字 k 近邻查询.软件学报,2006,17(11):2289~2301.
- 严斌峰,朱小燕,张智江等.语音识别确认中的置信特征和判定算法.软件学报,2006,17(12):2547~2553.
- 杨志华,齐东旭,杨力华.一种基于 Hilbert-Huang 变换的基音周期检测新方法.计算机学报,2006,29(1):106~115.
- 冯志全,孟祥旭,蒋志方等.连续形变图像的追踪识别算法及其在手势识别系统中的应用研究.计算机学报,2006,29(1):153~160.
- 唐贇,刘文举,徐波.基于后验概率解码段模型的汉语语音数字串识别.计算机学报,2006,29(4):635~641.
- 陈益强,高文,刘军发等.手语合成中的多模式行为协同韵律模型.计算机学报,2006,29(5):822~827.
- 葛春宝,陈益强,尹宝才等.一种新的手势运动数据重定向方法.计算机学报,2006,29(10):1850~1855.
- 余正涛,樊孝忠,郭剑毅等.基于潜在语义分析的汉语问答系统答案提取.计算机学报,2006,29(10):1889~1893.
- 刘宇红,刘桥,任强.基于模糊聚类神经网络的语音识别方法.计算机学报,2006,29(10):1894~1900.
- 杨文珍,高曙明,万华根等.基于物理的虚拟手交互碰撞力觉生成和反馈.计算机学报,2006,29(12):2096~2103.
- 朱继玉,王颖颖,王威信等.基于结构分析的手势识别.计算机学报,2006,29(12):2130~2137.
- 梁国远,查红彬,刘宏.基于三维模型和深度灰度约束加权的人脸姿态跟踪.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(1):94~100.
- 张全,陆长德,余隋怀等.基于多维情感语义空间的色彩表征方法.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(2):289~294.
- 冯志全,孟祥旭.一种强跟踪滤波器及其在人手跟踪中的应用.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(7):1060~1066.
- 纪连恩,张凤军,王亮等.基于场景语义的 3D 交互体系结构.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(8):1236~1242.
- 王亮,付永刚,纪连恩等.基于约束语义的双手交互场景布局系统.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(8):1243~1249.
- 冯志全,孟祥旭.一种基于改进 UKF 的 3D 人手跟踪算法.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(8):1264~1269.
- 王丹力,戴国忠.基于场景树的笔式用户界面设计.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(8):1276~1280.
- 唐旭晟,欧宗瑛,苏铁明等.复杂背景下人眼的快速定位.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(10):1535~1540.
- 张凤军,张弛,王亮等.桌面虚拟现实环境下的双手交互技术.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(11):1698~1703.
- 金乃高,殷福亮,王冬霞等.基于子带粒子滤波的一种语音增强方法.通信学报,2006,27(4):23~28.
- 欧世峰,赵晓晖,顾海军.基于 DCT 与维纳滤波的单通道语音增强算法.通信学报,2006,27(10):86~93.
- 邹霞,陈亮,张雄伟.基于 Gamma 语音模型的语音增强算法.通信学报,2006,27(10):118~123.
- 冯仕红,鹿旭东,万建成.基于模型的多设备用户界面设计.通信学报,2006,27(11):55~59.
- 梁志贞,施鹏飞.核不相关鉴别分析以及它在字符识别中的应用.计算机研究与发展,2006,43(1):132~137.
- 邹明福,钮兴显,刘昌平等.联机手写英文识别.计算机研究与发展,2006,43(1):138~144.
- 王志明,陶建华.文本-视觉语音合成综述.计算机研究与发展,2006,43(1):145~152.
- 张良品,高文,陈熙霖等.面向中等词汇量的中国手语视觉识别系统.计算机研究与发展,2006,43(3):476~482.
- 王晓春,田丰,秦严严等.UPIIM:以用户为中心的笔式交互系统设计.计算机研究与发展,2006,43(8):1337~1344.
- 张会,李思昆.面向交互的主体能力描述和推理方法研究.计算机研究与发展,2006,43(8):1439~1444.
- 陈刚,陈莘萌.一种考虑类别信息的音频特征提取方法.计算机研究与发展,2006,43(11):1959~1964.
- 郑贵滨,韩纪庆.基于谐波结构信息的自动音乐标注方法.计算机研究与发展,2006,43(12):2187~1964.
- 王守觉,曹文明.半导体神经计算机的硬件实现及其在连续语音识别中的应用.电子学报,2006,34(2):267~271.
- 齐峰岩,鲍长春.一种基于支持向量机的含噪语音的清/浊/静音分类的新方法.电子学报,2006,34(4):605~611.
- 刘娇蛟,贺新华,韦岗.汉语普通话的管辖音系学特征及提取方法.电子学报,2006,34(11):1917~1919.

- 李瀛,王光兴,康学民. “数字沈阳”公共交互平台的研究与实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(1): 38~41.
- 鹿旭东,万建成. 面向用户界面建模的扩展对象模型. 小型微型计算机系统, 2006, 27(5): 901~905.
- 李剑锋,胡国平,王仁华. 基于整句相似性计算的韵律短语预测模型. 小型微型计算机系统, 2006, 27(10): 1935~1938.

## D2: 生物特征的身份识别 (43 篇)

- 王长宇,宋尚玲,孙丰荣等. 一种新的生物特征识别模式-手指背关节皮纹识别. 自动化学报, 2006, 32(3): 360~367.
- 宋枫溪,杨静宇,刘树海等. 基于多类最大散度差的人脸表示方法. 自动化学报, 2006, 32(3): 378~385.
- 高全学,潘泉,梁彦等. 基于描述特征的人脸识别研究. 自动化学报, 2006, 32(3): 386~392.
- 朱海华,李雅娟,宋志坚. 基于图像力场转换的耳廓图像识别. 自动化学报, 2006, 32(4): 512~518.
- 邱政权,尹俊勋,薛丽萍. 基于 DWT-TEO 的说话人识别. 自动化学报, 2006, 32(5): 753~759.
- 王林,戴模. 基于 Gaussian-Hermite 矩的指纹奇异点定位. 软件学报, 2006, 17(2): 242~249.
- 柴秀娟,山世光,卿来云等. 基于 3D 人脸重建的光照、姿态不变人脸识别. 软件学报, 2006, 17(3): 525~534.
- 朱岩,杨永田,冯登国. 合谋安全的卷积指纹信息码. 软件学报, 2006, 17(7): 1617~1626.
- 张文超,山世光,张洪明等. 基于局部 Gabor 变化直方图序列的人脸描述与识别. 软件学报, 2006, 17(12): 2508~2517.
- 卿来云,山世光,陈熙霖等. 基于球面谐波基图像的任意光照下的人脸识别. 计算机学报, 2006, 29(5): 760~768.
- 朱岩,韩心慧,叶志远等. 扩频卷积指纹及其安全性分析. 计算机学报, 2006, 29(6): 960~968.
- 赵衍运,蔡安妮. 指纹图像质量分析. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(5): 644~650.
- 魏鸿磊,欧宗瑛,甘树坤等. 采用逐级配准和分值加权的指纹匹配算法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(6): 832~837.
- 李霞,于鲁义,王娜. 基于直线检测的虹膜快速定位方法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(8): 1155~1159.
- 陈秀宏,王郁武,杨静宇. 两目标最优图像鉴别分析及其在人脸识别中的应用. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(9): 1357~1361.
- 古红英,潘云鹤. 基于纹理特征融合约减的虹膜识别研究. 计算机研究与发展, 2006, 43(1): 126~131.
- 吴志勇,蔡莲红. 基于动态贝叶斯网络的音视频双模态说话人识别. 计算机研究与发展, 2006, 43(3): 470~475.
- 明星,刘元宁,朱晓冬等. 基于平移不变预处理的小波变换的虹膜识别算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(7): 1186~1193.
- 陈家大,赖剑煌,冯国灿. 一种人脸姿势判别与正脸合成的新方法. 计算机研究与发展, 2006, 43(8): 1477~1484.
- 田野,张玉军,李忠诚. 使用对技术的基于身份密码学研究综述. 计算机研究与发展, 2006, 43(10): 1810~1819.
- 张星明,李和恒. 基于独立负样本集和 SVM 的人脸确认算法. 计算机研究与发展, 2006, 43(12): 2138~2143.
- 朱岩,杨永田,叶志远. 购买者透明的非对称扩频指纹方案. 电子学报, 2006, 34(6): 1041~1047.
- 王磊,邹北骥,彭小宁等. 一种改进的提取人脸面部特征点的 AAM 拟合算法. 电子学报, 2006, 34(8): 1424~1427.
- 庞彦伟,俞能海,沈道义等. 基于核邻域保持投影的人脸识别. 电子学报, 2006, 34(8): 1542~1544.
- 安高云,阮秋琦. 一种基于小波分解及鲁棒估计的 ICA 算法及其在人脸识别中的应用. 电子学报, 2006, 34(10): 1900~1905.
- 刘晓,谭华春,章毓晋. 人脸表情识别研究的新进展. 中国图象图形学报, 2006, 11(10): 1359~1368.
- 肖健华. 人脸确认的动态支持向量数据描述方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(1): 19~25.
- 王洪群,彭嘉雄,于秋则. 采用动态 HMM 概率分布模型的人眼精确定位. 中国图象图形学报, 2006, 11(1): 26~32.
- 谢永华,杨静宇. 基于自适应网格矢量编码的人脸快速匹配算法. 中国图象图形学报, 2006, 11(2): 197~202.
- 陈伏兵,陈秀宏,张生亮等. 基于模块 2DPCA 的人脸识别方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(4): 580~585.
- 李敬文,郭立,刘俊等. 基于步态序列图像的身份确认. 中国图象图形学报, 2006, 11(7): 943~948.
- 赵祎,穆志纯,刘克. 基于肤色及轮廓信息的人耳实时跟踪. 中国图象图形学报, 2006, 11(7): 949~953.
- 黄申,徐成,屈景辉等. 基于小波理论对掌纹主线提取和修复. 中国图象图形学报, 2006, 11(8): 1139~1149.
- 陈伏兵,韦相和,陈秀宏等. 人脸识别中基于核的子空间鉴别分析. 中国图象图形学报, 2006, 11(9): 1242~1248.
- 杜干,朱雯君. 基于局部奇异值分解和模糊决策的人脸识别方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(10): 1456~1459.
- 高全学,梁彦,潘泉等. SVD 用于人脸识别存在的问题及解决方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(12): 1784~1791.
- 吴明峰,费广正,税琳琳. 保持生理特征的人脸编辑. 中国图象图形学报, 2006, 11(12): 1859~1864.
- 吴志勇,蔡莲红,马磊等. 多生物特征识别平台的设计与实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 375~379.
- 孙彩堂,周春光,刘向东等. 一种改进的虹膜定位方法. 小

- 型微型计算机系统,2006,27(7):1335~1338.
- 李峰,刘国彦,章登勇等.基于Snake模型的虹膜定位算法.小型微型计算机系统,2006,27(8):1567~1569.
  - 郭浩,欧宗瑛.基于隐马尔可夫模型的指纹分类研究.小型微型计算机系统,2006,27(9):1718~1721.
  - 石跃祥,蔡自兴,王学武等.基于改进的PCA算法和Fisher线性判别的人脸识别技术.小型微型计算机系统,2006,27(9):1731~1736.
  - 陈伏兵,高秀梅,张生亮等.基于分块PCA的人脸识别方法.小型微型计算机系统,2006,27(10):1943~1947.
- D3:普适计算环境(45篇)**
- 马建刚,黄涛,汪锦岭等.面向大规模分布式计算发布订阅系统核心技术.软件学报,2006,17(1):134~147.
  - 胡山立,石纯一.Agent意图的双子集语义改进模型.软件学报,2006,17(3):396~402.
  - 杜小勇,李曼,王珊.本体学习研究综述.软件学报,2006,17(9):1837~1847.
  - 张煜,林莉,怀进鹏等.网格环境中信任-激励相容的资源分配机制.软件学报,2006,17(11):2245~2254.
  - 陈磊,韩颖,李三立.信息网格中基于本体的Web服务动态集成和重构.软件学报,2006,17(11):2255~2263.
  - 李志洁,程春田,黄飞雪等.一种基于序贯博弈的网格资源分配策略.软件学报,2006,17(11):2373~2383.
  - 帅典勋,王兴,冯翔.多Agent系统问题求解的广义粒子模型方法.计算机学报,2006,29(5):740~750.
  - 何召卫,陈俊亮.受限本体相似.计算机学报,2006,29(6):858~866.
  - 麻志毅,陈泓婕.一种面向服务的体系结构参考模型.计算机学报,2006,29(7):1011~1019.
  - 李长云,李莹,吴健等.一个面向服务的支持动态演化的软件模型.计算机学报,2006,29(7):1020~1028.
  - 曹健,李明禄,张申生.基于多Agent协商的服务流程定制.计算机学报,2006,29(7):1116~1126.
  - 曹春,马晓星,吕建.SCoAC:一个面向服务计算的访问控制模型.计算机学报,2006,29(7):1209~1216.
  - 许卓明,董逸生,陆阳.从ER模式到OWL DL本体的语义保持的翻译.计算机学报,2006,29(10):1786~1796.
  - 苑洪亮,史殿习,王怀民等.内容发布订阅中支持订阅覆盖的路由算法研究.计算机学报,2006,29(10):1804~1812.
  - 廖备水,高济.PDC-Agent支持的动态自组织系统.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(2):217~224.
  - 刘柏嵩,高济,李飞.知识管理中基于本体的扩展检索方法.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(4):556~562.
  - 胡军,高济,李长云.多主体系统中基于本体论的服务相容匹配机制.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(5):694~701.
  - 侯锦,杨建刚,蒋云良等.基于元信息和本体论的知识融合算法.计算机辅助设计与图形学学报,2006,18(6):819~823.
  - 林媛康.基于发布/订阅中间件的移动计算.通信学报,2006,27(11A):266~268.
  - 张维明,宋峻峰.向语义Web的领域本体表示、推理与集成研究.计算机研究与发展,2006,43(1):101~108.
  - 刘波,李伟,罗军舟等.网络管理中多agent的半在线调度算法.计算机研究与发展,2006,43(4):571~578.
  - 张至柔,罗四维,陈歆等.移动Agent在网格中的路径优化算法研究.计算机研究与发展,2006,43(5):791~796.
  - 杨佩,高阳,陈兆乾.一种劝说式多Agent多议题协商方法.计算机研究与发展,2006,43(7):1149~1154.
  - 罗杰文,史忠植,王茂光.基于动态描述逻辑的多主体协作模型.计算机研究与发展,2006,43(8):1317~1322.
  - 田俊峰,刘玉玲,褚瑞忠.基于Mobile Agent技术的负载均衡模型研究.计算机研究与发展,2006,43(9):1571~1578.
  - 蒋伟进,王璞.基于MAS的复杂系统分布式求解策略与推理研究.计算机研究与发展,2006,43(9):1615~1623.
  - 毛新军,常志明,王戟等.面向Agent的软件工程:现状与挑战.计算机研究与发展,2006,43(10):1782~1789.
  - 杨博,王亚东,苏小红等.基于Agent和数据切片的分布式神经网络协同学习研究.计算机研究与发展,2006,43(12):2096~2103.
  - 王征,刘心松,李美安.一种高效的基于可复制资源的分布式负载均衡策略.电子学报,2006,34(8):1452~1455.
  - 孙佩刚,赵海,张文波等.普适计算中定位服务的参考点布置及选择算法.电子学报,2006,34(8):1456~1463.
  - 金龙飞,刘磊.一种本体演化波及效应分析方法.电子学报,2006,34(8):1469~1474.
  - 周浦城,洪炳镨,黄庆成.一种新颖的多agent强化学习方法.电子学报,2006,34(8):1488~1491.
  - 董伟杰,俞能海,尹勇.一种低复杂度的分簇多带超宽带系统动态资源分配算法.电子学报,2006,34(10):1783~1786.
  - 齐骥,李曦,胡楠等.基于硬件任务顶点的可重构系统资源管理算法.电子学报,2006,34(11):2094~2098.
  - 郑洪方,王玉峰,王光兴等.基于Mobile Agent的网络管理系统的流量分析.小型微型计算机系统,2006,27(2):257~259.
  - 薛涛,冯博琴,李波.使用发布订阅中间件支持移动计算.小型微型计算机系统,2006,27(2):260~263.
  - 薛涛,冯博琴,李波等.基于内容的发布订阅系统中快速匹配算法的研究.小型微型计算机系统,2006,27(3):529~533.
  - 游晓明,帅典勋,刘升.基于扩展UML的Agent建模语言

- 的设计与研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(3): 534~537.
- 张英朝, 张浩, 张维明等. 基于本体的虚拟组织信息集成视图映射关系构建方法研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(3): 563~568.
  - 曹岩, 郭颜军, 赵汝嘉. 基于 MAS 的动态生产调度与控制及系统开发. 小型微型计算机系统, 2006, 27(5): 924~929.
  - 邢军, 韩敏. 基于 Web 构造领域本体方法的研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(6): 1049~1053.
  - 金海, 武浩, 李运发等. OntoSLAt: 本体支持的 SLA 建模及管理. 小型微型计算机系统, 2006, 27(7): 1362~1368.
  - 高明霞, 刘椿年, 陈福荣. 基于语义分析的 OWL 文档聚类研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(7): 1369~1373.
  - 秦斌, 吴敏, 王欣等. 基于 MAS 的分布式集成智能控制系统开发与应用. 小型微型计算机系统, 2006, 27(7): 1405~1408.
  - 周浦城, 洪炳镛, 韩学东等. 基于多 Agent 的并行 Q~学习算法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(9): 1704~1707.
- ### E1: 医学应用 (15 篇)
- 孙立宁, 张剑, 杜志江等. 一种骨科手术机器人的图像导航方法. 自动化学报, 2006, 32(2): 279~285.
  - 杨磊, 田捷, 胡瑾等. 功能磁共振成像与脑电的融合及其应用. 软件学报, 2006, 17(9): 1867~1875.
  - 李颖新, 李建更, 阮晓钢. 肿瘤基因表达谱分类特征基因选取问题及分析方法研究. 计算机学报, 2006, 29(2): 324~330.
  - 刘毅, 张彩明, 赵玉华等. 基于多尺度小波包分析的肺音特征提取与分类. 计算机学报, 2006, 29(5): 769~777.
  - 周斌, 林喜荣, 贾惠波. 多分辨率滤波在手背血管特征提取中的应用. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(1): 41~45.
  - 李光耀, 朱敏, 向飞等. X 线片的颅颌骨特征点的三维确定. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(1): 89~93.
  - 冯健, 罗述谦. 基于人工生命的医学图像自动分割蠕虫模型. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(12): 1824~1829.
  - 李抱朴, 桑农, 曹治国等. 一种新的血管造影图像增强方法. 电子学报, 2006, 34(4): 695~697.
  - 周寿军, 陈武凡, 冯前进等. 基于概率跟踪的冠状动脉造影图像的血管树提取. 电子学报, 2006, 34(7): 1270~1274.
  - 周卫平, 於文雪, 舒华忠. 基于 3D 方向可控制滤波器的 MRA 脑血管检测. 电子学报, 2006, 34(7): 1333~1336.
  - 阙昊, 钱晋武, 张震. 基于肠道轮廓的结肠镜视觉导航. 中国图象图形学报, 2006, 11(1): 82~88.
  - 潘立丰, 王利生. 一种视网膜血管自适应提取方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(3): 310~316.
  - 张小京, 孙万蓉, 钟政辉. 骨髓细胞显微图像的分形特征分析. 中国图象图形学报, 2006, 11(5): 624~629.
  - 毛剑飞, 杨旭华, 田贤忠. 基于自适应神经网络的胎盘超声图像自动分级研究. 中国图象图形学报, 2006, 11(7): 965~970.
  - 董妍, 高新波, 王颖. 一种基于 Top2hat 的乳腺图像中钙化点的检测方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(12): 1839~1843.
- ### E2: GIS (21 篇)
- 张中, 鲍远律, 屈静. 彩色公路地图的道路自动提取. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(1): 21~26.
  - 蒋云良, 庄越挺, 刘勇等. 三维 GIS 空间对象层次细节比例变换综合算法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(1): 34~40.
  - 杜培林, 屠长河, 王文平. 点云模型上测地线的计算. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(3): 438~442.
  - 陶陶, 尹轶华, 陶以欣. GIS 软件共享 CAD 图块的关键技术. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(9): 1460~1464.
  - 殷媛, 陈国军, 吴威. 地形分块绘制中的边界裂缝处理算法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(10): 1557~1562.
  - 卢力, 王勇涛, 田金文等. 基于 SUSAN 算法的遥感图像去云. 通信学报, 2006, 27(8): 160~164.
  - 许存禄, 陈雁秋, 卢汉清. 基于统计地形特征的纹理检索方法. 计算机研究与发展, 2006, 43(4): 702~707.
  - 王小敏, 曾生根, 夏德深. 基于松弛因子改进 FastICA 算法的遥感图像分类方法. 计算机研究与发展, 2006, 43(4): 708~715.
  - 王靖, 朱梦宇, 赵保军等. 基于小波和改进型 Hausdorff 距离的遥感图像配准方法. 电子学报, 2006, 34(12): 2167~2169.
  - 邓敏, 刘文宝, 黄杏元等. 空间目标的拓扑关系及其 GIS 应用分析. 中国图象图形学报, 2006, 11(12): 1743~1749.
  - 林剑, 王润生, 鲍光淑等. 基于空间模糊纹理光谱的多光谱遥感图像分类方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(2): 186~190.
  - 颜锋华, 金亚秋. 尺度分布的 Getis 统计对遥感图像特征参量空间自相关性的研究. 中国图象图形学报, 2006, 11(2): 191~196.
  - 王涛, 陈曦, 罗格平等. 基于 X3D/XML 的组件式 3 维 WebGIS 平台: Geo2SD SHIP 体系结构研究. 中国图象图形学报, 2006, 11(3): 410~418.
  - 王丹, 姜小光. 利用 NOAA 数据分析中国地区植被覆盖变

化周期. 中国图象图形学报, 2006, 11(4): 516 ~ 520.

- 石爱业, 徐立中, 杨先一等. 基于知识和遥感图像的神经网络水质反演模型. 中国图象图形学报, 2006, 11(4): 521 ~ 528.
- 黄昕, 张良培, 李平湘. 高空间分辨率遥感图像分类的SSMC方法. 中国图象图形学报, 2006, 11(4): 529 ~ 534.
- 王毅, 张良培, 李平湘. 基于概率扩散的多光谱遥感图像分类模型. 中国图象图形学报, 2006, 11(5): 646 ~ 651.
- 卫征, 陈正超, 张兵等. CBERS21 影像全国数字镶嵌与制图. 中国图象图形学报, 2006, 11(6): 787 ~ 791.
- 应龙, 栾悉道, 吴玲达. 高分辨率遥感图像中机场跑道快速检测方法. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 282 ~ 286.
- 张建兵, 杨崇俊, 刘冬林等. 浮动窗口地图系统的设计和实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 287 ~ 290.
- 方钰, 何启海. 面向移动导航设备的数字地图分级组织与预取策略. 小型微型计算机系统, 2006, 27(7): 1339 ~ 1342.

### E3: 远程监控 (9 篇)

- 戴诗陆, 付俊, 赵军. 一类不确定系统的鲁棒可靠跟踪控制及其在飞行控制中的应用. 自动化学报, 2006, 32(5): 738 ~ 745.
- 董梁, 吴健康, 包晓明等. 使用运动监视传感网络对行走过程中腿部屈伸角的跟踪. 自动化学报, 2006, 32(6): 938 ~ 946.
- 吕健, 滨岛京子, 姜伟. 用多传感器对制车间进行大范围监测. 自动化学报, 2006, 32(6): 956 ~ 967.
- 马华东, 陶丹. 多媒体传感器网络及其研究进展. 软件学报, 2006, 17(9): 2013 ~ 2028.
- 李莹莹, 刘云辉, 樊玮虹等. 基于移动通信网络的机器人遥操作. 通信学报, 2006, 27(5): 52 ~ 59.
- 丁瑾, 王新. 基于双目计算机视觉的自适应识别算法及其监控应用. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1708 ~ 1711.
- 沈星星, 程学旗. 基于数据流管理平台的网络安全事件监控系统. 小型微型计算机系统, 2006, 27(2): 237 ~ 240.
- 刘峰, 韩春燕, 林浒. 基于嵌入式 TCP/IP 的远程 GPRS 控制终端的设计与实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(6): 1069 ~ 1071.
- 姜琳颖, 李丹程, 王平. 基于 SMS 的无线远程监控中心系统设计及实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(10):

1842 ~ 1845.

### E4: 其他应用 (15 篇)

- 胡斌, 何克忠. 计算机视觉在室外移动机器人中的应用. 自动化学报, 2006, 32(5): 774 ~ 784.
- 吕健, 池田博康, 滨岛京子. 一种用于自律搬运车导航的混合式视觉方法. 自动化学报, 2006, 32(6): 988 ~ 998.
- 冯寅, 周昌乐. 算法作曲的研究进展. 软件学报, 2006, 17(2): 209 ~ 215.
- 赵杨, 徐丹. 运用流体模拟的油画生成方法. 软件学报, 2006, 17(7): 1571 ~ 1579.
- 单保华, 杨冬菊, 张利永等. 一种有盟主的服务虚拟组织模型及其在电子政务中的应用. 计算机学报, 2006, 29(7): 1241 ~ 1254.
- 靳简明, 江红英, 王庆人. 数学公式识别系统: MatheReader. 计算机学报, 2006, 29(11): 2018 ~ 2026.
- 钱素琴. 基于 Web 技术的服装款式图设计系统. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(6): 889 ~ 894.
- 郭凡, 陈启美, 李勃. 基于云台摄像的实时车速检测算法. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(6): 1337 ~ 1344.
- 方贵盛, 何利力, 孔繁胜. 计算机辅助三维概念性状草绘设计研究进展. 计算机辅助设计与图形学学报, 2006, 18(9): 1446 ~ 1454.
- 梁正和, 张新华, 张国宝等. 基于统一架构的集成的数字化校园设计. 通信学报, 2006, 27(11A): 181 ~ 183.
- 王振宇, 张凌, 袁华. 视频会议控制管理系统的设计和实现. 通信学报, 2006, 27(11A): 269 ~ 272.
- 李伟, 罗军舟, 曹玖新. 一种基于 J2EE 架构的网络教育系统集成框架及应用. 计算机研究与发展, 2006, 43(8): 1354 ~ 1360.
- 陈玲, 沈红标, 李咸伟等. 改进的图像纹理检索方法在矿石识别中的应用. 中国图象图形学报, 2006, 11(11): 1700 ~ 1703.
- 王万森, 温绍洁, 郭凤英. 基于人工情绪的智能情感网络教学系统研究. 小型微型计算机系统, 2006, 27(3): 569 ~ 572.
- 陈汉, 蔡莲红, 钟玉琢. 机场语音广播信息发布系统的设计与实现. 小型微型计算机系统, 2006, 27(8): 1592 ~ 1596.