

全国评选获奖优秀科技期刊  
中国科学院评选获奖优秀期刊

ISSN 1000-9825  
CODEN RUXUEW

# 软件学报

JOURNAL OF SOFTWARE

第 10 卷

Vol. 10

第 6 期

No. 6

6

1999

中国科学院软件研究所 主办  
科学出版社 出版  
中国计算机学会会刊



中国科学院科学出版基金资助出版

# 软件学报

(Ruanjian Xuebao)



中国计算机学会会刊

第 10 卷 第 6 期 1999 年 6 月

## 目 次

联机分析处理数据立方体代数	裴 健	柴 瑋	赵 畅	唐世渭	杨冬青	(561)	
一种基于 Bézier 插值曲面的图像放大方法	孙庆杰	张晓鹏	吴恩华	(570)			
基于神经网络的纹理和灰度信息融合方法	刘宁宁	田 捷	胡志刚	诸葛婴	(575)		
主动式路由器操作系统 TH-AOSR 的设计与实现	马洪军	张尧学	陈 桦	(580)			
基于超包络的三角形网格简化算法	张明敏	周 昆	潘志庚	(584)			
工程图纸图像图文自动分割工具 SegChar	江 早	刘积仁	刘晋军	(589)			
基于 RPC 机制的容错计费系统的设计与实现		杨家海	吴建平	(595)			
指针数组的过程内别名分析	黄 波	臧斌宇	俞一峻	朱传琪	(600)		
支票容错识别系统预处理的设计与实现	赵 斌	马赓坚	夏绍玮	(608)			
基于微内核的网络系统界面的实现	胡宁宁	金志权	谢 立	(614)			
基于双层类结构的继承异常处理方法	张 鸣	吕 建	杨大军	陶先平	(619)		
一种改进的零树小波图像压缩算法	夏 勇	田 捷	戴汝为	(626)			
隐马尔可夫模型中一种新的帧相关建模方法	郭 庆	吴文虎	方棣棠	(631)			
一种用于单向链路网络的路由算法	黄 浩	吴礼发	陈道蓄	谢 立	孙钟秀	(636)	
分布实现完全 LOTOS 规范的转换方法	谢 冰	陈火旺	王兵山	(642)			
烟雾的快速模拟	童若锋	陈凌钧	汪国昭	(647)			
基于脑图谱和模糊聚类的磁共振图像分割标注							
	.....	谭 鸥	贾春光	吕旭东	段会龙	吕维雪	(652)
基于生态竞争模型的遗传强化学习		曹先彬	高 隽	王煦法	(658)		
一种利用确定性退火技术的聚类模型与算法研究	杨广文	王鼎兴	郑纬民	李晓明	(663)		
新型网络管理系统模型及其专家系统	罗军舟	顾冠群	费 翔	方宁生	姜 浩	(668)	
第 3 届全国多媒体辅助工程技术研讨会征文通知						(569)	
中国 2000 年机器人学大会(CCR'2000)征文通知						(574)	
书讯						(607)	

# JOURNAL OF SOFTWARE

Vol. 10, No. 6

Jun. 1999

## CONTENTS

An Algebra for Online Analytical Processing Data Cube .....	PEI Jian CHAI Wei ZHAO Chang TANG Shi-wei YANG Dong-qing	(561)
A Method of Image Zooming-in Based on Bézier Surface Interpolation .....	SUN Qing-jie ZHANG Xiao-peng WU En-hua	(570)
An Information Integration Method of Texture and Gray Based on Neural Network .....	LIU Ning-ning TIAN Jie HU Zhi-gang ZHU GE Ying	(575)
Design and Implementation of Tsinghua Active Operating System for Router .....	MA Hong-jun ZHANG Yao-xue CHEN Hua	(580)
Triangle Mesh Simplification Algorithm Based on Super-envelopes .....	ZHANG Ming-min ZHOU Kun PAN Zhi-geng	(584)
SegChar — a Tool for Automatic Text/Graphics Segmentation of Engineering Drawing Images .....	JIANG Zao LIU Ji-ren LIU Jin-jun	(589)
Design and Implementation of an RPC-based Fault-tolerant Accounting Management System .....	YANG Jia-hai WU Jian-ping	(595)
Intraprocedural Alias Analysis for Pointer Array .....	HUANG Bo ZANG Bin-yu YU Yi-jun ZHU Chuan-qi	(600)
Design and Implementation of Preprocessing in Fault-tolerant Bankcheck Recognition System .....	ZHAO Bin MA Geng-jian XIA Shao-wei	(608)
Implementation of Interface for Microkernel Based Network System .....	HU Ning-ning JIN Zhi-quan XIE Li	(614)
A Two-layered-class Method for Solving the Inheritance Anomaly .....	ZHANG Ming LÜ Jian YANG Da-jun TAO Xian-ping	(619)
An Improved Zero tree Wavelet Image Compression Algorithm .....	XIA Yong TIAN Jie DAI Ru-wei	(626)
A New Method in Hidden Markov Model for Modeling Frame Correlation .....	GUO Qing WU Wen-hu FANG Di-tang	(631)
A Routing Algorithm for Network with Unidirectional Links .....	HUANG Hao WU Li-fa CHEN Dao-xu XIE Li SUN Zhong-xiu	(636)
Decomposition Transformation for the Distributed Implementation of Full LOTOS Specification .....	XIE Bing CHEN Huo-wang WANG Bing-shan	(642)
A Method for Quick Smog Simulation .....	TONG Ruo-feng CHEN Ling-jun WANG Guo-zhao	(647)
Segmentation and Classification of MRI Based on FCM Clustering Algorithm and Computerized Brain Atlas .....	TAN Ou JIA Chun-guang LÜ Xu-dong DUAN Hui-long LÜ Wei-xue	(652)
An Ecological Competition Model for Genetic Reinforcement Learning .....	CAO Xian-bin GAO Jun WANG Xu-fa	(658)
Research of a Clustering Model and Algorithm by Use of Deterministic Annealing .....	YANG Guang-wen WANG Ding-xing ZHENG Wei-min LI Xiao-ming	(663)
A Novel Network Management System Model and Its Expert Systems .....	LUO Jun-zhou GU Guan-qun FEI Xiang FANG Ning-sheng JIANG Hao	(668)

## 1997 年影响因子最高的中国科技期刊前 90 名排行榜

期刊名称	影响因子	期刊名称	影响因子	期刊名称	影响因子
1 岩石学报	0.6634	31 中国药理学与毒理学杂志	0.3481	61 天文学报	0.2920
2 地质学报	0.6286	32 分子催化	0.3421	62 高校地质学报	0.2857
3 植物学报	0.6285	33 分析化学	0.3408	62 细胞生物学杂志	0.2857
4 中国科学.B	0.5957	34 实验生物学报	0.3402	64 生化化学与生物物理学报	0.2852
5 地学前缘	0.5570	35 中国腐蚀与防护学报	0.3396	65 力学学报	0.2850
6 第四纪研究	0.5476	36 科学通报	0.3373	66 西北植物学报	0.2846
7 力学进展	0.5287	37 地理学报	0.3333	67 中国免疫学杂志	0.2826
8 地球物理学报	0.5233	38 化学学报	0.3325	68 天体物理学报	0.2783
9 古脊椎动物学报	0.4792	39 药学学报	0.3324	69 湖泊科学	0.2766
10 植物生理学报	0.4729	40 气象学报	0.3308	70 植物分类学报	0.2740
11 植物生态学报	0.4643	40 作物学报	0.3308	70 中华传染病杂志	0.2740
12 生态学报	0.4410	42 云南植物研究	0.3269	72 中华病理学杂志	0.2724
13 地球化学	0.4407	43 环境科学学报	0.3265	73 中国激光	0.2715
14 中华肿瘤杂志	0.4314	44 生物工程学报	0.3258	74 海洋与湖沼	0.2695
15 中国水稻科学	0.4255	45 空间科学学报	0.3232	75 微生物学报	0.2683
16 中国农业科学	0.4069	46 地震学报	0.3197	76 中国电机工程学报	0.2671
17 物理学进展	0.4035	47 中国科学.A	0.3196	77 燃料化学学报	0.2659
18 口腔生物学和免疫学杂志	0.4009	48 物理化学学报	0.3153	78 中国药理学报	0.2649
19 应用生态学报	0.3931	49 军事医学科学院院刊	0.3128	79 中华医学会会刊	0.2642
20 催化学报	0.3900	50 电网技术	0.3092	80 中国区域地质	0.2583
21 控制与决策	0.3855	51 软件学报	0.3070	81 物理学报	0.2580
22 计算数学	0.3776	52 计算机学报	0.3058	82 通信学报	0.2551
23 病毒学报	0.3719	53 地质论评	0.3046	83 机器人	0.2538
24 大气科学	0.3699	54 光散射学报	0.3043	84 生物多样性	0.2532
25 测绘学报	0.3673	55 生理科学进展	0.3030	85 中华流行病学杂志	0.2514
26 中华心血管病杂志	0.3612	56 冰川冻土	0.3019	86 地层学杂志	0.2500
27 遗传学报	0.3582	57 高等学校化学学报	0.2973	86 动物学报	0.2500
28 矿床地质	0.3580	58 无机材料学报	0.2965	86 工程地质学报	0.2500
29 固体电子学研究与进展	0.3571	59 电化学	0.2933	86 武汉测绘科技大学学报	0.2500
30 地质科学	0.3516	60 地球科学	0.2922	86 中华内科杂志	0.2500

说明:本表数据引自《中国科技期刊研究》,1999,10(2):168

## 软件学报

Ruanjian Xuebao

(月刊,1990年创刊)

第 10 卷 第 6 期 1999 年 6 月

## Journal of Software

(monthly)

(Started in 1990)

Vol. 10 No. 6 Jun. 1999

### 编 辑 《软件学报》编辑委员会

(北京海淀区中关村 邮编 100080)  
北京 8718 信箱 中国科学院软件研究所  
电话:(010)62562563  
E-mail: jos@ns.ict.ac.cn  
<http://www.ios.ac.cn/xuebao/sy.html>

### 主 编 冯玉琳

### 主 办 单 位 中国科学院软件研究所

### 出 版 社 科 学 出 版 社

(北京东黄城根北街 16 号 邮编 100717)

### 印 刷 北京双青印刷厂

### 总 发 行 处 北京报刊发行局

### 订 购 处 全国各地邮局

### 国外总发行 中国国际图书贸易总公司

(北京 399 信箱 邮编 100044)

### Edited by

Editorial Board of Journal of Software  
(P. O. Box 8718, Beijing 100080, China)  
E-mail: jos@ns.ict.ac.cn  
<http://www.ios.ac.cn/xuebao/sye.html>

### Editor-in-Chief: FENG Yu-lin

### Sponsored by Institute of Software

The Chinese Academy of Sciences

### Published by Science Press

(16 Donghuangchenggen North Street,  
Beijing 100717, China)

### Printed by Beijing Shuangqing Printing House

### Distributed by Beijing Bureau for Distribution of

Newspapers and Journals

Domestic All Local Post Offices in China

Foreign China International Book Trading Corporation  
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

ISSN1000-9825  
CN11-2560/TP

国内邮发代号:82-367

国外发行代号:4628M

广告经营许可证号:京东工商广字第 0706 号

定价:15.00 元

国内外公开发行