

目 次

● 博士论坛 Doctoral Forum

- 基于 51 单片机的海洋温度检测仪的研制 宋大雷 等(1)
基于 PCIe 和 RAID5 的高速存储系统设计 张元凯 等(3)
Base 型 Camera Link 高速视频的光纤传输系统设计 张 岳 等(5)
群体机器人分布式任务分配策略研究 杨永明 等(8)
电压跌落信号参数的检测 石 敏 等(10)
基于 VHDL 的生产线定时计数系统设计 张俊梅 等(12)
便携式无线电子听诊器的研制 李丕丁 等(15)
基于图像梯度信息的彩色图像去噪算法 张 睿 (17)
基于机器视觉的手术刀片尺寸测量系统设计研究 王殊铁 等(19)
一种基于脉冲耦合神经网络边缘检测的新方法 李建锋 (22)

● 嵌入式系统 Embedded System

- 嵌入式系统中 USB 摄像头的图像采集 邹毅然 等(24)
轻型电动车用开关磁阻电机驱动系统设计 王 宇 等(26)
基于 GPRS 的通信基站用电监测终端 赵 伟 等(29)
VxWorks 在龙芯处理器上的移植与实现 杨 眯 等(31)
星载电场仪的信号采集与传输系统 马茂松 等(34)
基于 PCI Express 的遥感数据采集技术研究 杨仁忠 等(37)
基于 PCI 总线的伺服系统设计 葛 兵 等(39)
多通道 STAP 并行处理系统设计与实现 邓 钰 等(42)
基于 PC104 总线的检测维修训练系统研究 洪 光 等(44)
嵌入式工业 CT 控制系统的设计与实现 陈大亮 等(46)
移动式电子门童防盗报警系统的设计与实现 朱卫国 等(49)
基于 Zigbee 的高速公路气象预警系统设计 肖广兵 等(51)
尾矿库在线监测系统 杨炬亮 等(54)
基于 CPLD+ARM 的 CNC 电火花机床控制系统的应用 职 燕 等(57)
影视布光中提升机控制系统的安全性设计 陈正禧 等(59)

● 嵌入式网络技术应用 Embedded Network Applications

- 一种单芯片的 CAN-USB 桥协议及接口设计 舒胜强 等(62)

● 嵌入式软件应用 Embedded Software

- 嵌入式 Linux 及 SQLite 数据库在智能监控中的应用研究 杨 柳 等(65)
面向目标路径的嵌入式软件测试数据生成 罗 银 等(68)
一种基于启发式算法的数据块扩展预分配策略 栾德杰 等(70)
Qtopia 中文化的研究与实现 李顺芬 等(72)
基于 AVR 的语音沟通板文件系统 汪 红 等(75)
基于 μc/OS-II 的 I/O 系统的设计与实现 李晓玫 等(77)
基于 MiniGUI 的触摸屏驱动程序开发与应用 唐 敏 等(80)
基于 contourlet 变换域的数字视频零水印方案 周文元 等(82)

● 单片机开发与应用 Monolithic Develop & Applications

- 基于单片机的自动调谐系统 任红文 等(85)
基于 AT89C51 的温度控制系统设计 李洪超 (87)
Proteus 仿真设计基于单片机 AT89C52 的多通道数据实时采集显示 廖振俭 等(89)
基于单片机的 OLED 脱机显示控制系统的应用 侯世敏 等(92)
单片机音乐编程设计与仿真 胡继胜 (95)

● 片上系统 SOC System on Chip

- 基于 NetX 片上系统的 PROFINET IO 设备的实现 谢兴全 等(97)

● ARM 开发与应用 ARM Applications

- 基于 Linux 远程图像采集控制系统的应用 李先茂 等(99)
基于 ARM9 及 Linux 的新型 DDC 控制器设计 李月恒 等(102)
基于 ARM9 的新型对讲机方案研究 侯冬晴 (105)
一种基于 S3C44BOX 的节能控制装置实现方法 涂 海 等(108)

● DSP 开发与应用 DSP Applications

- 基于 TMS320C6713B 的实时数据采集与处理系统 葛 君 等(111)
基于 DSP 和 μC/OS-II 的介损测量装置的设计 喻玲璐 等(114)
基于 DSP 的电力系统高阻接地监测装置的研制 陈国平 等(117)

万方数据



专题：嵌入式与 SOC

全国高等学校计算机教育研究会 会刊 中国计算机用户协会 智能控制分会

- CSCD 核心期刊 中国计算机用户协会 一级刊物
· 重点大学职称学位评定论文发表刊物
· 国际交流刊物 IEE INSPEC 收录期刊 EI 数据源

微计算机信息® WEI JI SUAN JI XIN XI

(2010 年 12 月 35 期 第 26 卷 总 341 期 旬刊 1984 年创刊)
本刊影响因子: 1.074 中国学术期刊综合引证年度报告(2008)

《微计算机信息》杂志 编委会

主任委员 陈正清

委员 (以姓氏笔划为序)

马增良 王沁 王青 王普 王行愚

王志良 丛爽 宁滨 孙家广 孙增圻

毕树生 邢继峰 吴宏鑫 吴启迪

宋健 张玘 陈祥光 郑贵林 柳翔

钟义信 涂序彦 谢寿生 楚天广

中国人工智能学会理事单位

中国智能自动化学会理事单位

中国计算机用户协会理事单位

办刊宗旨: IT 与自控技术在工业自动化中的应用

主编: 曲非非 副主编: 蔡希林

责任编辑: 安昊然

主管: 中国计算机用户协会

山西省长治科学技术协会

主办: 中国计算机用户协会

智能控制分会文字处理分会

中国计算机用户协会

山西分会

出版: 微计算机信息编辑部

印刷: 时尚印佳印刷厂

排版: 本刊编辑部

发行: 北京报刊发行局

刊号: ISSN 1008-0570

CN 14-1128/TP

广告许可证: 140403000014

订购: 全国各地邮局

邮发代号: 82-946

中国国际图书贸易总公司

国外代号: TP3500

社址: 长治 20 信箱

电话: 0355-2091789

每期定价: 10.00 元(旬刊)

全年定价: 360.00 元

广告联系电话: 010-62130875、62132436、62192616

电话/传真: 010-62132436、62192616

电子邮件: control-2@163.com

网址: <http://www.mi-press.com>

投稿: 网上在线投稿

机载雷达单信标跟踪的研究及 DSP 实现 张俊杰 等(120)

基于 DSP 和局域网的实时音频信号处理系统实现 董胜 等(123)

● PLD CPLD FPGA 应用 PLD/CPLD/FPGA Applications

基于 FPGA 的差分 RS422 串行收发模块的设计实现 索义芳 等(125)

Design and Implementation of differential RS422

serial transceiver module based on FPGA SUO Yi-fang 等(127)

基于 FPGA 的立体视频实时处理系统设计 张文涛 等(129)

一种以太网 MAC 控制器的 FPGA 实现方法 尉志伟 等(131)

基于 FPGA 和 PCI_CORE 的 ARINC429 总线测试卡设计 何勇 等(134)

基于 FPGA 的可编程 PCM 解调器的设计 喻金科 等(136)

基于 RFID 技术的数字物流车载系统研究 陈昊 等(139)

基于 FPGA 的内藏 T6963C 控制器液晶显示 IP 核设计 杨秀增 等(142)

● 机器人技术 Robot Technology

仿生六足步进机器人的设计 余祖龙 等(144)

基于 ARM9 微处理器的移动机器人控制系统设计 宋广钢 等(146)

● 汽车电子 Automobile Electronic

车用电控单元(ECU)软件开发平台的设计与实现 裴朝 等(148)

ETC 电子标签的 FMO 编解码设计与实现 山宝银 等(151)

基于 Web 的车载 ECU 远程通信 石秋婵 等(153)

轿车撞树事故驾驶员损伤风险重建研究 范婷 等(156)

汽车侧碰撞中儿童约束系统的仿真研究 张超尘 等(158)

● 电子设计 Electronic Design

一种轮廓平滑图像超分辨率算法 郑可新 等(160)

基于 CH365 芯片的 PCI 硬件中断卡的设计与实现 王鑫 等(163)

ADS6425 在高速多通道采集电路中的应用 陈世娥 等(165)

一种可重构 LDPC 编码器的设计与实现 王刚 等(168)

DSP/BIOS 多任务环境下比例放大器设计 李华伟 等(171)

PowerPC 处理器 MPC8548E 的 DDR2 接口实现 苏鹏 等(174)

超低功耗 10bit 逐次逼近模数转换器 金星 等(177)

FAIMS 用非对称方波 RF 电源系统的研制 杨吉 等(180)

电动缸传动误差的测量及补偿 梁建民 等(182)

1.5Bit 数模转换单元电路设计 陈国平 等(184)

应用于场馆灯的智能调光器设计 郭应文 等(186)

基于 nRF24Z1 的无线数字音频模块设计 夏明飞 等(189)

利用采保电容的三线制 RTD 测量模块设计 冯经韬 等(192)

超宽带脉冲产生研究 高凡 等(194)

电子镇流器的设计与仿真 张跃 等(196)

电缆绝缘老化非线性频率响应检测方法 邓世杰 等(198)

● 图像处理 Computer Graphics

采用改进 OTSU 法的液位红外图像分割 张帆 等(201)

可伸缩地形渲染中的 GPU 光线投射算法 王海鹏 等(203)

基于改进最大类间方差法的灰度图像分割 王璇 等(206)

基于普通样本的 Adaboost 人脸识别算法 李丽娟 等(208)

基于 Vision 的果蝇复眼病变图像的处理 徐富新 等(210)

基于多分辨率纹理特征的背景建模方法 常晓夫 等(213)

基于 VC++6.0 的双通道数字图像采集的研究与实现 路明 等(216)

改进的 Closed-Form Solution 景物提取算法 张春 等(218)

基于像素邻域 SML 的多焦距图像融合方法 左雷 等(221)

基于改进的 Adaboost 冷冻电镜分子图像识别算法 邵书伟 等(223)

基于颜色和形状的交通标志检测与分类 张瑞 等(226)

自适应的 FCM 图像分割方法研究 王学义 等(229)

基于视频的公交车客流统计算法研究 徐建华 等(231)

基于机器视觉的耐火砖裂纹检测 程骏 等(233)

基于 SIFT 特征的匹配算法改进 曹晓峰 等(236)

利用色差直方图特征的图像分割新方法 岳贤军 等(239)

基于矩阵 Kronecker 积的图像加密算法 龚和林 等(241)

基于小波域变换的一种图像数字水印新算法 罗灿 等(244)

一种改进的快速梯度矢量流模型 张雪飞 (247)

教育部

教育部科学技术委员会学风建设委员会主任吴常信院士表示,教授署名如果是经过本人同意,且论文确实存在剽窃,就要承担责任。

期刊重点把关的是论文的科学性,而非学术规范。“期刊没有义务专门针对学术不端和道德规范。”蓄意造假、一稿多投、剽窃抄袭等现象防不胜防。一经核实,将对抄袭文章进行撤稿、通知作者所在单位等处理。

合理使用应指明原作者姓名、作品名称,并适量引用。引用部分不能成为文章主体。抄袭则指将他人作品或者作品的片段窃为已有并发表,“只要不是自己创作,将他人的作品以自己名字发表、使用,不管多少都是抄袭。”被认定为抄袭,作者需承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任。

 永明电源

WWW.YMPOWER.COM

工控电源专业设计生产厂



电话: 0351-7021117 70255577 7029997 传真: 0351-7032227
地址: 太原市高新区科技街 19 号 (030006) E-mail: ympower@ympower.com

北京双诺测控技术有限公司

ISA PCI USB PC104
总线测控板卡

网址: www.wwlab.com.cn

电话: 010-62644617 62552751

Competent Authority: China Computer Users Association, Automation Branch.

Publisher: Microcomputer Information

Chief Editor: Qu Feifei

Tel: 8610-62132436, 62192616 (T/F), 62130875

Publication Number: ISSN 1008-0570

CN 14-1128/TP

Advertisement Business Licence: NO.1404003000014

Overseas Price: US \$ 10.00

E-mail: control-2@163.com

Website: http://www.mi-press.com

本刊声明

作者在《微计算机信息》杂志上投稿的唯一途径是:在 www.autocontrol.com.cn (www.mi-press.com) 网上在线投稿。

本刊从来没有委托其他网站、个人包括《中国论文联盟》 www.lwlm.com。

凡是用“论文转让”论文投稿者,就是违反了“中华人民共和国著作权法”。为了维护作者的合法利益,本刊拒绝非法稿件。

Contents

The manufacture of the sea temperature survey based on C8051	SONG Da-lei Etc.(1)	The development of touch panel driver and Application base on MiniGUI	TANG Min Etc.(80)
High Speed Storage System Based on PCIe and RAID5	ZHANG Yuan-kai Etc.(3)	Digital Video Zero-Watermarking Algorithm Based On Contourlet Transform	ZHOU Zhi-yuan Etc.(82)
The High-speed Base Camera Link video signals Fiber Transmission System Design	ZHANG Yue Etc.(5)	The Design of Transmitter Tune System Based on MCU	REN Hong-wen Etc.(85)
On the Distributed Task Allocation Strategy for Swarm Robots	YANG Yong-ming Etc.(8)	Design of Temperature Control System Based on AT89C51	LI Hong-chao (87)
Detection of voltage sag signal parameters	SHI Min Etc.(10)	Proteus simulation design is based on AT89C52 single-chip multi-channel data acquisition in real-time display	LIAO Zhen-jian Etc.(89)
Design of Timing and Count System of Production Line based on VHDL	ZHANG Jun-mei Etc.(12)	Research of Offline Control System of OI.FD Based on Single-chip Processor	HOU Shi-min Etc.(92)
Wireless electronic stethoscope	LI Pi-ding Etc.(15)	Music program design and simulation Based on SCM	HU Ji-sheng (95)
Noise Removal in Color Images on Image Gradient	ZHANG Rui (17)	Implementation of PROFINET IO Device Based On NetX System On Chip	XIE Xing-quang Etc.(97)
Design and Research of Measuring System of Surgical Blades Based on Machine Vision	WANG Shu-yi Etc. (19)	Design of Remote Image Acquisition Control System Based on Linux System	LI Xian-mao Etc.(99)
One kind of edge detection method based on pulse coupled neural network	LI Jian-feng (22)	New Design of DDC controller Based onARM9 and Linux	LI Yue-heng Etc.(102)
USB capture image acquisition in embedded application system	ZOU Yi-ran Etc.(24)	The Research of Interphone Based on ARM9	HOU Dong-qing (105)
Design of Switched Reluctance Motor Drive System for Electric Vehicle	WANG Yu Etc.(26)	S3C44BOX control device to achieve energy-saving method of	TU Hai Etc.(108)
Monitoring Terminal of Communication Base Station Electricity Utilization Based on GPRS	ZHAO Wei Etc.(29)	Real time data acquisition and processing system based on TMS320C6713	GE Jun Etc.(111)
VxWorks in the Codson processor porting and implementation	YANG Ye Etc.(31)	The design of Dielectric Loss Angle Measurement Device Based on TMS320F2812 and μC/OS-II	YU Ling-yao Etc.(114)
Signal sampling and transmitting system of satellite onboard electric field meter	MA Mao-song Etc.(34)	Research on Monitoring Instrument of High Resistance Grounding of Power System Based on DSP	CHEN Guo-ping Etc.(117)
Research of remote sensing data acquisition technology based on PCI Express	YANG Ren-zhong Etc.(37)	Implementing Single Beacon Tracking of a Single Pulse Radar Based On TS201	ZHANG Jun-jie Etc.(120)
Design of Servo-control System Based on PCI Bus	GE Bing Etc.(39)	The Realization of an Audio Signal Real Time Processing System Based on DSP and LAN	DONG Sheng Etc.(123)
Parallel processing system for multi-channel space time adaptive processing	DENG Yu Etc.(42)	Design and Implementation of differential RS422 serial transceiver module based on FPGA	SUO Yi-fang Etc.(125)
Research on detecting and servicing training system based on PC104 bus	HONG Guang Etc.(44)	Design and Implementation of differential RS422 serial transceiver module based on FPGA	SUO Yi-fang Etc.(127)
The design and realization of embedded industrial CT control system	CHEN Da-liang Etc.(46)	Design of stereoscopic video real-time processing system based on FPGA	ZHANG Wen-tao Etc.(129)
Design and Realization of Guard against Theft and Alarm System		An Implementation Approach Of Ethernet MAC Controller On FPGA	WEI Zhi-wei Etc.(131)
Based on Mobile Electronic Dog	ZHU Wei-guo Etc.(49)	Design of the test card for ARINC429 bus base on FPGA and PCI_CORE	HE Yong Etc.(134)
Design of Meteorological Alarm System on Expressway Based on Zigbee	XIAO Guang-bing Etc.(51)	Design and Realization of PCM Demodulator Based on FPGA	YU Jin-ke Etc.(136)
The System of Mine Tailings Online Monitoring	YANG Ju-liang Etc.(54)	Research on digital logistics vehicle system based on RFID technology	CHEN Hao Etc.(139)
designing of the control system based on the CPLD+ARM for CNC EDM machine	ZHI Yan Etc.(57)	Design of IP Core of the LCD built-in T6963C controller based FPGA	YANG Xiu-zeng Etc.(142)
Safety design of the Windlass System in the Light Arrangement for Film and TV	CHEN Zheng-xi Etc.(59)	The Design of Bionic Hexapod Stepping Robot	YU Zu-long Etc.(144)
Design of Single-chip CAN-USB Bridge Interface and Protocol	SHU Sheng-qiang Etc.(62)	Design of Modular Mobile Robot Controller Based On ARM9	
The Research of Embedded Linux and SQLite Database Application in the Intelligent Monitoring System	YANG Liu Etc.(65)	Microprocessor	SONG Guang-gang Etc.(146)
Path-oriented Embedded Software Test Data Generation Method	LUO Yin Etc.(68)	Design and implementation of ECU software development platform	PEI Zhao Etc.(148)
Strategy of Data Block Extent Pre-allocation Based on Heuristic Algorithm	LUAN De-jie Etc.(70)	Design and Implementation of FMO Encode and Decode Applied in ETC Tag	SHAN Bao-yin Etc.(151)
The Research and implementation of Qtopia's chinesization	LI Shun-fen Etc.(72)	Web-based Remote Communication of Vehicle ECU	SHI Qiu-chan Etc.(153)
File system based on AVR-voice communication board	WANG Hong Etc.(75)	A Study of Driver Injury Risk Based on Reconstruction of Passenger Car-to-Tree Accident	FAN Ting Etc.(156)
The Design and Implementation of I/O System Based on μc/os-II	LI Xiao-mei Etc.(77)		

投稿须知

基金资助论文发表 CSCD 核心期刊 中国核心期刊

IEE INSPEC 收录期刊 EI 数据源

《微计算机信息》宗旨为:IT 与自动控制技术在工业自动化中的应用。这是投稿内容的方向!

本刊欢迎业界专家、教授、中青年学者以及工程技术人员投稿,其论文应反映当前国内外技术创新及其应用方面的先进理论、技术成果或发展趋势;有实际应用背景,并有相应的实验结果;未在国内外期刊上公开发表过的有独创内容的论文。主要内容和结论要明确。学生投稿论文需要有责任编辑审阅批注。

论文注明:1. 基金资助;2. 项目产生的经济效益。3. 论文结尾注明创新观点。

本刊遵照著作权法,自作者投稿 7 日内,向作者发出修改稿件商榷,或拒绝刊登的通知,30 日内发出刊登通知。

具体要求如下:

· 文题醒目切题,简明扼要,中英文对照;

· 给出中英文大标题、摘要、关键词及中图分类号、文献标识码,有汉语拼音的作者姓名、中英文作者简介、中英文单位名称。摘要要准确反映论文要点,一般在 200~300 字左右,关键词 3~5 个;

· 综述性文章字数要求在 5000 字左右〔不刊登学生的综述性文章〕,其他技术论文要求在 4000 字左右(A4 纸、5 号字、通栏排,4 页),图表一般不超过 3 幅,图表中如有英文一定要译成中文。外文字母分清大、小写,物理量用斜体,文中科技词语、计量单位与符号应符合国家公布的标准要求;

· 给出必要的参考文献(包括主要责任者、文献题名及版本、文献类型、出版地、出版者、出版年等),并在文内用上角标标出。新理论、观点应给出出处;并写出中图分类号;文献标识码。

· 有基金资助的论文请在文稿首页地脚位置注明基金名称或资助机构和批准编号。

· 来稿不得一稿多投(凡以其他文种形式在任何刊物上正式发表过的论文不得再投到我刊,不得同时将来的稿或部分投其他刊物),不得涉及国家机密。稿件一经录用,版权归编辑部所有,本刊已加入清华大学主办的《中国学术期刊》(光盘版)和中国科技信息研究所万方数据 - 数字化科技期刊群。凡经本刊录用稿件,作者便自动将光盘版和版权转让给编辑部,编辑部不再另行通知。凡不同意将自己稿件纳入光盘和网络版的作者,请另投他刊。作者应遵守中华人民共和国著作权法。没有版权纠纷,本刊不承担连带责任。

· 来稿一律不退,请自留底稿,超过 3 个月未接到通知者请与编辑部联系,录用稿编辑部有删改权,属保密部分,请作者慎重处理,文责自负。录用稿件将酌情收取少量版面费,稿费从优;

· 来稿请注明所投栏目;

· 给出作者简介(包括姓名、性别、出生年月、籍贯、职称、学位、简历及研究方向),并给出详细通信地址、邮编及电话,以便联系。

· 如何写好中、英文对照。(1) 中英对照部分包括题目、作者名、单位名、摘要和关键词,要求两者一致。(2) 题名,中文不宜超过 20 个汉字,英文避免使用非公知公用的缩略语、字符、代号等。(3) 作者名最多 4 个,用逗号分隔。不同单位作者名,右上角加序号标注。英译时,用汉语拼音,姓在前,名在后,姓全用大写,且双字名中加连字符。(4) 单位名相当通信地址,逗号后加省市邮编,这些都写在()内。多单位名用分号分隔,并冠以序号,以便同作者名标注对应。英译时按英文地址倒置习惯,最后加 "China" 字样。(5) 摘要,要用第三人称表述该文的研究目的、方法、结果和结论,是对论文不加评述的独立短文。以 200~300 汉字为宜。请注意英文摘要的书写和文法并和中文内容相一致。(6) 关键词数量以 3~6 个为宜,且用分号分隔。中文关键词中不出现西文。

<http://www.mi-press.com> <http://www.autocontrol.com.cn>

投稿方式:网上在线投稿

Research on Simulation of Child Restraint System in Vehicle Side Impacts	ZHANG Chao-chen Etc.(158)
A contour smoothing algorithm of image super-resolution	ZHENG Ke-xin Etc.(160)
Design and Realization of PCI Interrupt Card Based on CH365 Chip	WANG Xin Etc.(163)
The application of ADS6425 in the broadband multi-antenna	CHEN Shi-e Etc.(165)
Design and Implementation of A Reconfigurable LDPC Encoder	WANG Gang Etc.(168)
Design of Proportional Control Amplifier on DSP/BIOS Multi-task Environment	LI Hua-wei Etc.(171)
Realization of DDR2 Interface for PowerPC Host Processors MPC8548E	SU Peng Etc.(174)
An Ultra-low power 10-bit SAR ADC	JIN Xing Etc.(177)
Design of a rectangular asymmetric waveform RF power supply for FAIMS	YANG Ji Etc.(180)
The Measurement and Compensation for Transmission Error of Electric Cylinder	LIANG Jian-min Etc.(182)
Design of 1.5Bit DAC Unit Circuit	CHEN Guo-ping Etc.(184)
AC transformer dimmer design for stadium lights	GUO Ying-wen Etc.(186)
Design of Wireless Digital Audio Module Based on nRF24Z1	XIA Ming-fei Etc.(189)
Design of three wire RTD measure module base on sample and hold capacitor	FENG Jing-tao Etc.(192)
Research on the Generation of Ultra Wide-Band Pulse	GAO Fan Etc.(194)
Electronic Ballast Design and Simulation	ZHANG Yue Etc.(196)
Nonlinear Frequency Response Analysis Method for Power Cable Degradation Monitoring	DENG Shi-jie Etc.(198)
Improved OTSU method on liquid-level infrared image segmentation	ZHANG Fan Etc.(201)
GPU Ray-Casting for Scalable Terrain Rendering	WANG Hai-peng Etc.(203)
Improved OTSU method on gray level image segmentation	WANG Xuan Etc.(206)
Face detection algorithm based on general sample Adaboost	LI Li-Juan Etc.(208)
Image Processing for Drosophila Eyes' Bad Region Based on Vision	XU Fu-xin Etc.(210)
A Background Modeling Method Utilizing Multi-resolution texture Features	CHANG Xiao-fu Etc.(213)
Double Channels Digital Video Acquisition Design based on VC++6.0	LU Ming (216)
Improved Closed-Form Solution to Image Matting Algorithm	ZHANG Chun Etc.(218)
Enhanced Multi-focus Image Fusion based on Sum Modified Laplacian in Pixel Neighborhood	ZUO Lei Etc.(221)
An improved adaboost approach for boxing cryo-electron microscopy molecule particles	SHAO Shu-wei Etc.(223)
Road Traffic Sign Detection and Classification Based On Color and Shape Features	ZHANG Rui Etc.(226)
An adaptive algorithm research based on FCM image segmentation	WANG Xue-yi Etc.(229)
Research of the algorithm for bus passengers' statistics based on video	XU Jian-hua Etc.(231)
Refractory Brick Crack detection Based on Machine Vision	CHENG Jun Etc.(233)
Improved Image Matching Based on SIFT Algorithm	CAO Xiao-feng Etc.(236)
A new method for color-image fast-segmentation using characteristic of RGB dispersion	YUE Xian-jun Etc.(239)
Image Encryption Algorithm Based on Matrix Kronecker Product	GONG He-lin Etc.(241)
A New Digital Watermarking Algorithms Based on Discrete Wavelet Transformation	LUO Can Etc.(244)
An improved fast GVF Snake	ZHANG Xue-fei (247)