

ISSN 1002-2279
CN21-1216 / TP

中国科技核心期刊

微 处 理 机

MICROPROCESSORS



1

第34卷

2013

ISSN 1002-2279

中国电子科技集团公司第四十七研究所主办

MICROPROCESSORS

No. 1 2013

Vol. 34 Total 157

CONTENTS

CUDA Application Development Framework Structure based on GPU	DENG Li, CHEN Xiao - xiang, LIN Jia - yu (1)
NiCr Barrier Schottky Technology	TANG Dong, LIU Yang, LIU De - shi (4)
Design of Intelligent Intermediate Frequency Power Supply Based on DSP	MENG Wu - sheng, LI Yan, YANG Yang, LIU Xue - mei (6)
Overview and Simulation Verification of Monostable Trigger	GUO Bin, GAO Feng - yang (11)
The Design of Parallel - port JTAG Download	ZHANG Li - qiang, SONG Ling, LIU Bao - juan (13)
The Solution to Polysilicon During Ion Etching	MA Hong - jiang, CAI Zhen (16)
Research on the Vehicle Terminal based on IEEE802. 11p Standard	YU Xiao - guang, ZHANG Guo, WANG Jian - ping, WANG Gang, CHEN Kun (18)
The Test for CAN Bus System	YIN Ji - bo, GENG Shuang, XU Hong - xiang, LI He (22)
Design of Data Acquisition System for Submarines Based on Parallel Multi - Serial Port	ZHENG Jian, WANG Li - ming, ZHANG Yong - feng (24)
Study on Data Exchange in Parallel Computing Systems based on the Ethernet	WANG Zhang - yan, LI Ying, YANG Yan - xin (27)
Design of a Household Self - organized Heterogeneous Network Terminal	HU Dong, ZHANG Sheng, LIN Xiao - kang (31)
Design of Embedded Control System Software Based on SCADE	LIU Jing - jing, LIU Zeng - ming (34)
The Accomplish Method of Lex and Yacc Analysis Program	LIU Li - na, YANG Chun - hui, ZHANG - Jing (38)
Ultrasound Speckle Reduction with Anisotropic Diffusion on Fermi	HE Xing - wu (41)
Software Performance Analysis of Visualized Software Based on Windows Operating	WANG Hui, ZHAO Zheng - wen, QI Wan - hua (45)
The ISAR Imaging based on the Time - frequency Analysis	SONG Xiao - mei, LI Xiao - xue, ZHANG Long (49)
Analysis of Multi - task Real - time Characteristics Based on VxWorks ...	ZHANG Yu, WANG Xing - shu, HU Chun - sheng (53)
Study on Test Method for the Fault of Electric Cable Based on Wavelet Analysis	SHI Huang - xia, HUANG Hui (58)
Application of M0 Kernel in Common Text - based HMI	LEI Yang - qiang, LI Ying (61)
Design of Safety and Regulation Test System based on Remote Distributed Control Mode	JI Ming - hong, HU Gang, MA Sheng, WANG Hu - ting (65)
Design and Implementation of Dynamic Image Monitoring System on Embedded Platform	XIE Fa - rong, ZHANG Li, CHEN Yu - xing (69)
Development of Non - contact Velocity Measurement System Based on FPGA	LI Ling, LI Yang - tao (73)
Common Platform Design of Ball Games Information Monitoring System	WANG Chao, GU Gang, LIN Zhi - ming, ZHAO Kan - kan, LIU Xiao - ming, MU Yan (76)
Virtools - based Virtual Assembly Display System for Locomotive	HUANG Shu - rong, LIU Jing (81)
A Case of SIEMENS G150 Inverter Master/Slave Control	FENG Xiao - hui, GUO Ying (86)
Design of Distorted Simulation Signal Device Applied in Digital Phase - Lock ...	LI Hai - jian, ZHAO Ren - de, XU Qiang (89)
Modeling and Optimization of the Virtual Reality System based on Virtools	XIE Yang, ZHANG Yan, LI Gai - hong, MA Liang (92)

微 处 理 机

第 34 卷

2013 年第 1 期

(总第 157 期)

目 次

· 大规模集成电路设计、制造与应用 ·

- 基于 GPU 的 CUDA 应用开发环境构架 邓 力, 陈晓翔, 林嘉宇 (1)
NiCr 势垒肖特基技术 唐 冬, 刘 眇, 刘德实 (4)
基于 DSP 的智能中频电源设计 孟武胜, 李 艳, 杨 阳, 刘雪梅 (6)
单稳态触发器概述与仿真验证 郭 滨, 高凤洋 (11)
JTAG 并口下载设计 张立强, 宋 玲, 刘宝娟 (13)
等离子刻蚀多晶硅问题解析 马洪江, 蔡 震 (16)

· 微机网络与通信 ·

- 基于 IEEE802.11p 标准的车载终端研究 余晓光, 张 果, 王剑平, 王 刚, 陈 锰 (18)
CAN 总线系统测试 尹冀波, 耿 爽, 徐宏祥, 李 贺 (22)
基于并行多串口的潜艇数据采集系统设计 郑 健, 王黎明, 张永峰 (24)
基于以太网的并行计算系统中数据交换研究 王张彦, 黎 英, 杨彦鑫 (27)
一种家庭异构网络系统终端设计 胡 东, 张 盛, 林孝康 (31)

· 微机软件 ·

- 基于 SCADE 的嵌入式软件开发 刘晶晶, 刘增明 (34)
Lex 和 Yac 解释程序实现方法 刘丽娜, 杨纯辉, 张 静 (38)
Fermi 架构下各向异性扩散超声斑点噪声抑制 何兴无 (41)
基于 Windows 运行过程可视化的软件性能分析 王 卉, 赵政文, 齐万华 (45)
基于时频分析的 ISAR 成像 宋晓梅, 李小雪, 张 龙 (49)

· 微机应用 ·

- 基于 VxWorks 的多任务实时性分析 张 宇, 王省书, 胡春生 (53)
基于小波分析的电力电缆故障检测方法研究 石黄霞, 黄 卉 (58)
M0 内核在通用文本型 HMI 中的应用 类延强, 黎 英 (61)
远程集散式安规测试系统设计 季明红, 胡 钢, 马 胜, 王护廷 (65)
嵌入式动态图像监测系统设计与实现 谢发荣, 张 力, 陈宇星 (69)
非接触式测速系统的 FPGA 开发 李 玲, 李洋涛 (73)
球类竞赛成绩监控系统通用平台设计 王 超, 顾 刚, 林智明, 赵衍衍, 刘小明, 牟 艳 (76)
基于 Virtools 的机车虚拟装配展示系统 黄淑荣, 刘 景 (81)
西门子 G150 变频器主从控制方式应用一例 冯晓辉, 郭 颖 (86)
数字锁相测试用畸变电网信号模拟装置 李海舰, 赵仁德, 许 强 (89)
基于 Virtools 的虚拟现实系统建模与优化 谢 阳, 张 燕, 李改红, 马 梁 (92)