



编委会

顾问(按姓氏笔画排列)

王 越 许居衍 李 未
沈士团 沈绪榜 倪光南

编委会成员(按姓氏笔画排列)

于敦山 马忠梅 王田苗 刘增良 吉利久
何小庆 何立民 余永权 张 宁 张 兴
张永进 张俊谋 李 华 李 勤 李行善
李哲英 沈建华 邵贝贝 陈 渝 陈章龙
周立功 孟晓凤 徐国治 桑 楠 袁 涛
常晓明 梁合庆 蔡开元 谭 军 魏洪兴

主管单位:工业和信息化部

主办单位:北京航空航天大学

承办单位:北京航空航天大学出版社

编辑出版:《单片机与嵌入式系统应用》杂志社

社长/副社长:张德生/马广云

主编/副主编:何立民/马忠梅 何小庆

编辑部:芦潇静(主任) 高 珍

广告部:马广云(兼主任)

王金萍(副主任) 魏洪亮

网络部:黄 莹(主任) 黄欣娟

出版发行部:屠 妍

地 址:北京市海淀区学院路37号(100191)

电 话:010-82338009(编辑部)

010-82313656(广告部)

010-82317029(广告部)

010-82339882(网络部)

传 真:010-82317043

网 址:www.mesnet.com.cn

电子信箱:paper@mesnet.com.cn(投稿专用)

edit@mesnet.com.cn(编辑部)

adv@mesnet.com.cn(广告部)

webmaster@mesnet.com.cn(网络部)

印 刷:北京科信印刷有限公司

国内总发行:北京报刊发行局

邮 代 号:2-765

订 阅:全国各地邮局/本刊发行部

每 期 定 价:12.00元 全 年 定 价:144.00元

刊 号:ISSN 1009-623X/CN 11-4530/V

广告经营许可证号:京海工商广字第0285号

专题论述

- ① 无线传感器网络的嵌入式软件测试 涂文亮 童玲 田雨
- ④ 无线传感网络时间同步研究进展与分析 徐世武 王平 黄晞 等
- ⑧ 实现 SOPC 的嵌入式软硬件协同设计平台 李志军 陈丽娟 刘建霞 等
- ⑩ 基于物联网的城市停车位管理系统 莫少尧 李云飞

技术纵横

- ⑭ Linux 和 S3C2410 的 PROFIBUS-DP 主站平台设计* 满庆丰 陈宇翔 夏继强
- ⑮ μ C/OS-II 实时操作系统中任务延时的研究与改进 范胜 殷志祥
- ⑰ 加固液晶显示器控制电路设计实例 栾新源
- ⑲ 利用 μ C/OS 任务调度算法实现嵌入式数据管理 徐艺文 魏云龙
- ⑳ Leon3 软核的 FPGA SelectMap 接口配置设计 介素静 孙吉利 张平

新器件新技术

- ⑳ M24LR64 在冷链温度记录仪中的应用 余丛华 赵振华
- ㉑ 基于 Video Port 的 Camera Link 的图像采集接口设计 丁杨
- ㉒ 基于 Atmel QTouch 的 ATmega48 感应按键设计 陈良琳 肖春发
- ㉓ CC430F6135 的无线智能家居控制系统设计 刘景鹏 惠玮 孔祥勇 等
- ㉔ 基于 DS28EA00 的单总线测温系统设计 蔡彬彬

应用天地

- ㉕ DSP 与 CPLD 的智能变电站电网 IED 设计* 陶宇 谢渊 郭文成
- ㉖ 基于 DSP 的矢量控制变频调速系统设计 赵龙 任一峰 赵敏
- ㉗ DSP 与无线通信的电力系统故障录波器设计 刘景鹏 王大志 惠玮



- 57 基于场所人数检测的照明节能控制系统设计 张军 李硕豪
- 60 DSP的VCM低频主动隔振控制系统设计
舒迎飞 仲汝新 李云彬
- 63 单片机的可控放大器程控滤波器设计*
陈寒青 纪艺娟 丁时栋 等

经验交流

- 67 Keil C51中变量的使用 阮海蓉
- 70 非接触式智能卡监听器系统设计 张斌 于忠臣
- 72 电脑鼠软件系统关键技术研究 李亚洲 严石
- 74 基于ZigBee的温室监控系统网关设计 侯思磊 龚向东
- 76 一种基于ADC的高性价比键盘输入设计*
陈程 程匹克 童灿

学习园地

- 78 便携设备中嵌入式Linux电源检测驱动开发 郭小梅

产业技术

- 82 飞思卡尔DSP系列为下一代无线基站部署提供更高的性能支持
飞思卡尔半导体公司
- 84 TKScope仿真调试Cortex-M3内核的高级手段
广州致远电子有限公司

编读往来

- 24 2011年嵌入式系统联谊会5月份主题——“MCU中国设计与中国应用”主题讨论会
嵌入式系统联谊会

*为网络补充版文章,*为期刊缩略版文章。

所有源代码文件只供学习研究之用;若作为商业用途,必须经作者本人授权。在保证著作权益的情况下,本刊对来稿有修改、删节权以及信息网络传播权、汇编权。本刊被多家数据库收录,刊出文章将通过Internet传播,不再另支付稿酬。为保护作者和本社权益,未经本刊同意不得以任何形式转载。

产业信息

- 赛灵思ISE 13全面支持7系列FPGA 52
- MIPS将推出64位多核、多线程处理器IP——Prodigy 56
- MIPS科技在移动基带设计领域日益壮大 56
- Altera在光纤领域取得创新 62
- ADI实验室电路协助工程师应对模拟、RF和混合信号系统的复杂设计挑战 66
- Altera提供集成100G EFEC解决方案 81
- Microchip推出超低功耗并集成LCD控制功能的8位PIC单片机 86
- Microchip扩展MOSFET驱动器系列 86
- 赛灵思开始提供28nm FPGA产品 86
- Microsemi发布全面性太阳能技术产品系列 86
- TI推出支持极限温度的高性能Delfino浮点微处理器 86
- TI推出高性能窄带RF收发器产品系列 87
- Wind River On-Board Program升级 87
- 泰克推出3款新无源探头 87
- 泰克增加对16GFC光纤通道和14Gb/s FDR Infiniband标准的支持 87
- Atmel革新数字温度传感器系列 87
- Silicon Labs振荡器有效降低通信和嵌入式计算系统的抖动和成本 87
- NXP支持Android 2.3.3版NFC API扩展 88
- CEVA为CEVA-TeakLite-III DSP提供Dolby HD Audio编解码器套件 88
- 飞兆半导体推出PSR/SSR混合PWM控制器 88
- Vishay大幅扩充TMBS整流器产品线 88
- 泛华推出稳定的无线数据采集解决方案 88
- Vicor发布高功率密度及转换效率的工业标准封装母线转换器 88

TOPICAL DISCUSS

- ① Research of Embedded Software Testing Based on Wireless Sensor Networks
Tu Wenliang, Tong Ling, Tian Yu
- ④ Analysis of Research Development on Time Synchronization Algorithm for Wireless Sensor Networks
Xu Shiwu, Wang Ping, Huang Xi, et al.
- ⑧ Embedded Software and Hardware Co-design Platform Based on SOPC
Li Zhijun, Chen Lijuan, Liu Jianxia, et al.
- ⑪ City Parking Management System Based on the Internet of Things
Mo Shaoyao, Li Yunfei

TECHNOLOGY REVIEW

- ⑭ PROFIBUS-DP Host Station Based on Linux and S3C2410*
Man Qingfeng, Chen Yuxiang, Xia Jiqiang
- ⑱ Research and Improvement on Task Delay of μ C/OS-II
Fan Sheng, Yin Zhixiang
- ⑳ Ruggedized LCD Control Circuit
Luan Xinyuan
- ㉕ Embedded Data Management Using μ C/OS Task Schedule Algorithm
Xu Yiwen, Wei Yunlong
- ㉘ FPGA SelectMap Interface Configuration Based on Leon3
Jie Sujing, Sun Jili, Zhang Ping

NEW PRODUCT & TECH

- ⑳ Application of M24LR64 in Cold Chain Temperature Logger
Yu Conghua, Zhao Zhenhua
- ㉑ Implementation of High-speed Camera Link Camera Interface Based on Video Port
Ding Yang
- ㉒ Touch Sensors Based on Atmel QTouch and ATmega48
Chen Lianglin, Xiao Chunfa
- ㉓ Wireless Smart Home Control System Based on CC430F6135
Liu Jingpeng, Hui Wei, Kong Xiangyong, et al.
- ㉔ Application of DS28EA00 in 1-wire Temperature Test System
Cai Binbin

APPLICATION NOTES

- ㉖ Intelligent Substation IED Design Based on DSP and CPLD*
Tao Yu, Xie Yuan, Guo Wencheng
- ㉗ Vector Control Variable-frequency Speed-adjusting System Based on DSP
Zhao Long, Ren Yifeng, Zhao Min
- ㉘ Power System Fault Recorder Based on DSP and Wireless Communication
Liu Jingpeng, Wang Dazhi, Hui Wei
- ㉙ Lighting Energy Conservation Control System Based on People Counting
Zhang Jun, Li Shuohao
- ㉚ DSP-based VCM Low-frequency Active Vibration Isolation Control System
Shu Yingfei, Zhong Ruxin, Li Yunbin
- ㉛ Programmable Filter with Controllable Amplifier Based on MCU*
Chen Hanqing, Ji Yijuan, Ding Shidong, et al.

EXPERIENCE EXCHANGE

- ㉜ Variable Usage in Keil C51
Ruan Hairong
- ㉝ Spy System Based on Contactless Smart Card
Zhang Bin, Yu Zhongchen
- ㉞ Research on Key Technologies of MicroMouse Software System
Li Yazhou, Yan Shi
- ㉟ Gateway for Greenhouse Monitoring System Based on ZigBee
Hou Silei, Gong Xiangdong
- ㊱ A High Performance Price Ratio Keyboard Design Base on ADC*
Chen Cheng, Cheng Pike, Tong Can

LEARNING GARDEN

- ㊲ Embedded Linux Power Detect Driver Development in Portable Device
Guo Xiaomei
※ ※ Supplement on Website