



编委会

顾问(按姓氏笔画排列)

王越 许居衍 沈绪榜 倪光南

主任/副主任: 何立民/何小庆

编委会成员(按姓氏笔画排列)

马忠梅 王田苗 王朋朋 牛建伟 邵贝贝

陈渝 **陈章龙** 严义 张永进 余永权

吴中海 沈建华 周立功 桑楠 袁涛
常晓明 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

出版单位: 《单片机与嵌入式系统应用》杂志社

社长/副社长: 刘德生/俞敏

主编/副主编: 何立民/马忠梅

执行主编: 芦潇静

编辑部: 芦潇静(兼主任) 杨迪娜 薛士然

广告部: 张宇 武凡

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)

传真: 010-82317043

网址: www.mesnet.com.cn

邮箱: mesnet@buaacm.com.cn(编辑部)

adv@buaacm.com.cn(广告部)

中国台湾代理: 巨播科技有限公司

TEL: +886-2-22732340

Mobile: +886-933-219-545

E-Mail: jill@mediamall.com.tw

印刷: 北京科信印刷有限公司

出版日期: 每月1日

国内总发行: 北京报刊发行局

邮发代号: 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

业界论坛

- ① 如何评估半导体厂商未来在 IoT 领域的竞争力? 本刊编辑部

专题论述

- ③ 激光雷达在无人驾驶环境感知中的应用 黄武陵

- ⑧ Zynq 平台的 TTP/C 总线控制器同步算法设计
陈飞 张天宏 张文豪

- ⑪ 智能手机音频接口的 UHF RFID 读写系统设计
邓浩海 薛健

- ⑭ MATLAB 与 STM32CubeMX 的联合嵌入式开发方法
许鹏程 李小波

- ⑰ 基于 MDK 和 $\mu C/OS-III$ 的开发过程存储空间优化 汪成义

技术纵横

- ⑳ 基于 FPGA 的同步计数器的优化结构分析
钟强 刘鹏飞 刘宝军等

- ㉓ ARM 平台的高稳定度实时转速测量方法
陈飞 张天宏 罗震

- ㉖ 基于 WiFi 的点对点双工音频传输系统 李忠廉

- ⑳ 基于 UVC 协议的 USB3.0 视频采集系统设计
李江波 马春庭 王全等

- ㉞ OMAP-L138 核间通信高吞吐量图像处理平台及应用
罗云宜 陈爽 付威威等

新器件新技术

- ④① 用超声波测距的四旋翼无人机三维防撞系统设计
陈根华 黎嘉明 葛旭文

- ④④ 一种紧耦合 Ubuntu 系统的卫星导航接收机设计
李春明 李雪燕 王晓君



- 47 基于 B/S 的智能防盗门禁系统的设计
何鹏举 徐荣青 郭振宇 等
 - 51 WSCN 节点开发与测试平台的研制
蔡伯峰 王宜怀
 - 57 SX1276 的 LoRa 与 FSK 技术在室内定位中的应用研究
付河
-
- 62 一种智能家居服务机器人的家居服务设计
曹琛 常乐
 - 67 基于 STM32 的光伏充放电控制器设计
温宗周 费腾蛟 段俊瑞 等
 - 70 DSC 的 USB 多通道同步数据采集系统设计
李红波 李盛 陈恒
 - 74 基于龙芯 3A 处理器的 DeltaOS 嵌入式系统移植
罗一涵 陈朔鹰 赵建峰 等

应用天地

学习园地

- 79 知识学视角的人工智能
何立民

产业技术

- 82 沉痛悼念嵌入式事业拓荒者——陈章龙教授
何立民
- 83 TI 助力中国人才培养,推动本土产业发展
芦潇静
- 84 ST 携新战略抢攻 IoT 市场
杨迪娜
- 85 首款支持双频无线的 MCU,它已悄然而至!
薛士然

本期责任编辑:杨迪娜

“※”为网络补充版文章,“※”为期刊缩略版文章。

本刊声明

稿件凡经本刊使用,即视为作者同意授权本刊拥有其作品的纸质出版权,以及汇编权和信息网络传播权。本刊所支付的稿酬已包括上述所有使用方式的稿酬。本刊对所刊载的文章享有版权,未经本刊许可,不得以任何形式转载或摘编。

产业信息

Maxim DeepCover 微控制器协助同亨科技通过 PCI-PTS 4.1 认证	50
Qualcomm 面向半导体制造测试成立高通通讯技术(上海)有限公司	73
英飞凌为 NFC 支付戒指提供非接触式安全芯片	78
优傲机器人推动汽车行业进入“工业 5.0”时代	81
TI 新型 C 型 USB 对接系统设计显著减小尺寸	86
Microchip 推出新一代双模式蓝牙音频产品	86
Diodes 可调光 LED 控制器具有可驱动 150 W 灯的高功率因数	86
Diodes 1A DC-DC 降压转换器带来高效率	86
Innovasic 推出针对工业和汽车应用的 TSN 评估套件	86
Maxim 最新工业 IoT 参考设计加速安全认证数据链开发	87
WaRP7 为物联网和可穿戴应用提供快速开发能力	87
英飞凌高集成度霍尔传感器大幅降低系统成本	87
英飞凌为面向台湾 iPASS 交通票务系统的全新智能可穿戴设备保驾护航	87
新唐科技发布基于 ARM mbed OS5.1 的开发平台	87
赛普拉斯推出支持 USB Power Delivery 3.0 的 USB-C 解决方案	88
友尚集团推出基于 STM32F103 与 CC2564 的智能车载双模蓝牙方案	88
凌力尔特推出高集成度通用电源管理解决方案	88