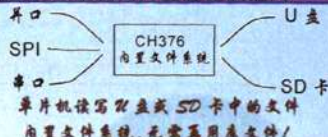


内置文件系统的文件管理控制芯片



与USB固件编程说ByeBye!

- CH375 USB Host & Device
- CH372 USB Device

不用再重固件!
让设计更简单!

支持SPI接口的USB芯片

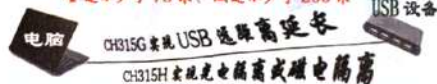
- CH374 USB Host & Device
内置子端口HUB, 可同时对操作3个USB设备
支持SPI接口及PC/USB主机工作模式

USB转接芯片, 硬件一步到位!



USB延长线/信号隔离控制芯片

全速不少于75米, 低速不少于200米



PCI芯片

- CH365 将PCI产品设计难度和成本降到ISA的水平
- CH35X PCI转多串口及串口/打印口芯片



理论上可支持所有串口设备!

PCI转多串口, 单芯片解决方案!

模拟开关芯片

- CH440&CH444 4单刀双掷, 2单刀四掷低阻模拟开关芯片
用于视频信号切换、USB信号切换
- CH446 16*8矩阵模拟开关芯片

单片机的好搭档

- CH45X 4至16位数码管显示+64键键盘
- CH463Q 16*8点LCD显示+35键键盘, 支持组合键
- CH422&CH423&CH432/CH438 用于I/O扩展、两串口或八串口扩展
- CH424 先进先出存储器芯片, 提供4K*8位FIFO

USB总线分析仪

分析USB总线协议、数据, 可用于USB级产品的设计开发及检测等。
现在购买还有更多优惠.....

仿真软驱

纯软件替代软驱, 让使用软盘的设备用上U盘!

WH 沁恒电子 专业 易用
http://wh.cn
http://wh-ic.com

前沿报道

- ADI集成模拟前端子系统挑战诊断级ECG应用-----王 伟
- 秉承“简易设计”理念 易电源横空出世-----王 伟
- Lattice独辟蹊径 收获颇丰-----陈颖莹

本期专题: 汽车电子

- 适用于混能及全电动汽车的电池管理系统-----Jack Marcinkowski
- 如何延长汽车电池的寿命和可靠性-----David McKenna

行业聚焦

- Maxim推出具有线性旁路模式的降压型转换器(Maxim)(8)
美国国家半导体推出效率极高的大电流降压稳压器(NS)(8)
德州仪器推出低噪声16通道恒流LED驱动器(TI)(9)
Spansion闪存新品为嵌入式应用提供突破性性能(Spansion)(9)
秉承高端品质 打造本土精品(控制)(10)
2011(第二届)中国物联网大会 物联网目光聚焦北京(中国物联网大会)(10)
北斗卫星导航民用调研组到北工大考察(北斗传媒)(90)
北京阿尔泰科技最新推出PXI机箱控制器PXI-7651(北京阿尔泰)(140)

ADI

- 利用16位电压输出DAC AD5542A/AD5541A实现高精度电平设置-----ADI

XILINX

- Virtex-4 FPGA为安全GSM标准奠定基础-----ManSoor Naseer

NI

- 自动化测试高性能点对多点无线系统-----Stephen Patterson

致远电子

- DeviceNet规范概述及组网-----广州致远电子有限公司
- 短距离无线通信技术对比-----广州致远电子有限公司

飞思卡尔半导体

- 飞思卡尔宣布面向汽车应用推出功能强大的多功能32位微控制器-----飞思卡尔半导体公司
- 飞思卡尔推出业界首个多模无线基站处理器系列-----飞思卡尔半导体公司

嵌入式技术

- 基于ARM自适应均衡器的设计与实现-----王 勇 朱晓荣 贾永兴
- ZigBee无线传感器网络的振动数据采集系统设计-----廖之健 徐治康 赵读俊
- 一种改进型surendra背景更新算法的FPGA实现-----吴康东 刘桂华 程海狮
- 独立式多分辨率VGA/DVI压缩存储系统-----唐艳发 梁春峰 孙红亮等

国内组态软件之先行者

力控HMI/SCADA监控组态软件

基于Linux分布式数据内核的软件解决方案

石油
环保
节能减排
电力

超强兼容, 助您轻松应对!

支持工程模型、窗口模型、对象模型等多种技术
支持远程部署、支持在线组态、适应多人协作开发
支持画面模板、对象模板、大大缩短开发周期
支持多语言切换海外扩展更方便



北京三维力控科技有限公司

www.eforcecon.com

电话: 010-59835588

传真: 010-59835566

全国统一服务热线: 400-898-8181

地址: 北京市海淀区农大南路33号兴天海园二层

- 32 基于Cortex M3处理器的开关磁阻电机控制器设计 ———— 钟锐 徐宇拓 陆生礼
35 边缘图像连通区域标记的算法研究和SoPC实现 ———— 谢昭莉 彭琴 白颖杰

集成电路应用

- 38 基于FPGA+DSP的智能车全景视觉系统 ———— 周渝斌
42 一种单星模拟器光源控制系统设计 ———— 翁寅生 谢正茂 何俊华等
44 WIMAX LDPC码译码器的FPGA实现 ———— 王秀敏 张洋 陈豪威等
48 一种低压低功耗的亚阈值CMOS基准电压源 ———— 刘宇 王丹
51 0.18 μm CMOS带隙基准电压源的设计 ———— 陈双文 刘章发
54 具有学习功能的遥控机器人编码芯片的ASIC设计 ———— 王小华 唐宁 周松青等

电源技术与应用

- 58 一种电能收集充电器的研制 ———— 雷丹 赵金
61 三相磁集成VRM的微分几何非线性控制研究 ———— 黄朝志 肖发远
64 基于新型数字锁相环的三相电压型PWM整流器 ———— 侯世英 张诣
68 用于电动汽车的多重化软开关双向DC/DC变换器的研究 ———— 王明渝 邓湘鄂

测控技术与仪器仪表

- 72 基于DSP的网络通信转换系统设计 ———— 刘岩俊 闫海霞 张磊
75 基于蓝牙技术的小区供水设备远程监控系统 ———— 朱洁 茅忠明
78 超声波功率驱动与测量装置设计 ———— 花俊 靳鹏云 陈劲操
82 一种气象数据采集传输系统的设计 ———— 唐慧强 庄安荣
86 红外焦平面硅基通孔加工及电极互连技术 ———— 范茂彦 姜胜林 张丽芳
91 一种飞机TCAS电子系统故障诊断系统设计 ———— 董健康 潘玉娥 耿宏

通信与网络

- 94 对流层散射多径信道估计性能分析 ———— 刘强 陈西宏 周进
98 结合载波聚合的HARQ进程映射机制研究 ———— 鲜水菊 武岳 王宇等
102 基于QoS的MIMO中继网络容量分析 ———— 章坚武 韩畅 叶宽
106 速率自适应的软网络编码方案 ———— 李妮 吴玉成 祁美娟
110 衰落信道下基于软件无线电平台的自适应DBF接收机 ———— 曹浩 崔杰 黄天聪
114 多点协作系统中异步干扰特性及其预编码设计 ———— 肖尚辉 张忠培

计算机技术与应用

- 118 一种形态学多小波变换多聚焦图像融合方法 ———— 沈健 丁艳 常晋义等
121 基于无线传感器网络的岩体声发射信号监测系统 ———— 郭小华 丁学恭 陈岁生
126 SAR高速海量数据存储与回放系统设计 ———— 陶君 袁著 张可等
130 一种快速轮对踏面光截曲线图像分割方法 ———— 赵勇
133 基于信号叠加和无线电的病房呼叫系统设计与实现 ———— 潘绍明 梁喜幸
137 基于SoPC的SD卡控制器IP核的设计 ———— 何伟 余征华 张玲等

电力载波模块KQ-100E、KQ-100F和KQ-300系列

FSK方式, 通讯速率100bps 19.2kbps。新推出过零点通讯方式的KQ-100F特别适合于强干扰环境下的抄表系统; 小体积的KQ-300适于低价位单表抄收系统。9.6kbps和19.2kbps适合于高速率数据和语音(压缩)通信。很好的抗干扰性和高灵敏度, 无初始化要求。波特率可由用户修改, 以及可实现软中继等优点, 使您的产品开发更为便捷。住宅区通信距离大于800米(100F成功率达90%以上), 专线达10公里, 适合于电力、铁路、工控、税控、石化、宾馆、医院、家庭智能化等领域。

四川科强电子技术有限公司

通信地址: 成都237信箱科强公司 邮编: 610041
 电话: 028-85243080 88107496/97/98 http://www.kq100.com
 传真: 028-85248667 E-mail: kq@kq100.com

上海友龙 电子工程有限公司

LG工控产品代理:

PLC 触摸屏 变频器 低压电器

AUTONICS:

接近开关 编码器 温控仪 计时器等

施耐德:

低压电器 按钮开关 PLC 触摸屏

欧姆龙:

C200H系列PLC 小型继电器 编码器



PLC变频维修

维修热线 1380172537



上海长寿路998弄3号楼501室

TEL: 021-62307939 62312073

FAX: 021-62307939-85

网址: www.liang kang.com

The Frontier Report

- 1 ADI integrated AFE subsystem meet the requirements of diagnostic ECG ---- Wang Wei
- 2 National Semiconductor released the Chinese version of Simple Switcher--- Wang Wei
- 3 Lattice achieved a good many by opening a new road for himself----- Chen Ying Ying

The Special Reports in This Issue:Automotive Electronics

- 4 Battery management system for hybrid and fully electric car -----Jack Marcinkowski
- 6 How to prolong car battery life and reliability ----- David McKenna

ADI

- 11 How to achieve high precision voltage level setting using the AD5542A/AD5541A 16 bit voltage output DAC----- ADI

XILINX

- 12 Virtex-4 FPGA Forms Foundation for Secure GSM Standards ----- ManSoor Naseer

NI

- 13 Automated Testing of Advanced, High-Performance, Point-to-Multipoint Radio Systems -----Stephen Patterson

Zhiyuan Electronics

- 14 Summary of DeviceNet standard and its network construction ---- Zhiyuan Electronics
- 16 Comparison of wireless short-range communication techniques --- Zhiyuan Electronics

Freescale

- 18 Industry benchmark results tripled with Freescale's Qorivva microcontrollers-----Freescale

Embedded Technology

- 20 Design and implementation of adaptive equalization based on ARM -----Wang Yong, Zhu Xiaorong, Jia Yongxing
- 22 A design of vibration data acquisition system based on ZigBee wireless sensor network ----- Liao Zhijian, Xu Zhikang, Zhao Dujun
- 26 Implementation of an improved surendra background update algorithm on FPGA ----- Wu Kangdong, Liu Guihua, Cheng Haishi
- 29 Independent multi-resolution VGA/DVI compression and storage system ----- Tang Yanfa, Liang Chunfeng, Sun Hongliang, et al.
- 32 Design of switched reluctance motor controller based on Cortex M3 processor -----Zhong Rui, Xu Yuzhe, Lu Shengli
- 35 Algorithm research and SoPC implementation of connected component labeling of edge image-----Xie Zhaoli, Peng Qin, Bai Yingjie

Application of Integrated Circuits

- 38 Omni-vision system of intelligent car based on FPGA&DSP-----Zhou Yubin
- 42 Design and implement of light source control system of single star simulator ----- Weng Yinsheng, Xie Zhengmao, He Junhua, et al.
- 44 Implementation of WIMAX LDPC decoder based on FPGA ----- Wang Xiumin, Zhang Yang, Chen Haowei, et al.
- 48 A low-voltage low-power voltage reference based on subthreshold CMOS -----Liu Yu, Wang Dan
- 51 Design of 0.18 μm CMOS bandgap reference voltage source ----- Chen Shuangwen, Liu Zhangfa
- 54 Decoder chip' s ASIC design of remote control robots with study function -----Wang Xiaohua, Tang Ning, Zhou Songqing, et al.

Power Supply Technology and its Application

- 58 The development of energy collecting charger----- Lei Dan, Zhao Jin
- 61 Research on differential geometry non-linearization control of 3-phase integrating magnetic voltage regulator model----- Huang Chaozhi, Xiao Fayuan
- 64 Three-phase voltage source PWM rectifier based on novel digital phase-locked loop -----Hou Shiying, Zhang Yi
- 68 Study on multiple soft-switching bidirectional DC/DC converter for electric vehicle ----- Wang Mingyu, Deng Xiang'e

Measurement Control Technology and Instruments


- 72 Application of CRC during HDLC protocol----- Liu Yanjun, Yan Haixia, Zhang Lei
- 75 Remote monitoring system over the residential quarter water supply equipment based on bluetooth -----Zhu Jie, Mao Zhongming
- 78 Ultrasonic power-driven and measuring device design ----- Hua Jun, Jin Pengyun, Chen Jincao
- 82 Design of meteorological data collection and transmission system -----Tang Huiqiang, Zhuang Anrong
- 86 IFPA processing of through-hole electrode interconnection on silicon ----- Fan Maoyan, Jiang Shenglin, Zhang Lifang
- 91 A kind of aircraft TCAS system fault diagnosis of electronic systems ----- Dong Jiankang, Pan Yu'e, Geng Hong

Communication and Network

- 94 Analysis on multi-path channel estimation in troposcatter communication ----- Liu Qiang, Chen Xihong, Zhou Jin
- 98 Research on HARQ process mapping mechanism combined carrier aggregation ----- Xian Yongju, Wu Yue, Wang Yu, et al.
- 102 Capacity analysis of QoS-based MIMO relay networks ----- Zhang Jianwu, Han Chang, Ye Ni
- 106 Rate-adaptive soft network coding scheme ----- Li Ni, Wu Yucheng, Qi Meijuan
- 110 SDR-based adaptive DBF receiver in fading channel ----- Zeng Hao, Cui Jie, Huang Tiancong
- 114 Asynchronous interference characteristics and optimal precoding design over coordinated multi-point transmission systems----- Xiao Shanghui, Zhang Zhongpei

Computer Technology and Its Applications

- 118 Multi-focus image fusion method of a morphological multi-wavelets transform ----- Shen Jian, Ding Yan, Chang Jinyi, et al.
- 121 Rock-mass acoustic emission signal monitoring system based on wireless sensor network----- Guo Xiaohua, Ding Xuegong, Chen Suisheng
- 126 Design of SAR high-speed and mass data storage and playback system ----- Tao Jun, Yuan Zhu, Zhang Ke, et al.
- 130 Fast wheelsets tread light-sectioning curve image segmentation method----Zhao Yong
- 133 Design and implement of hospital sickroom calling system based on signal stacking technique and wireless -----Pan Shaoming, Liang Xixing
- 137 Design of SD card controller IP core based on SoPC -----He Wei, Yu Zhenghua, Zhang Ling, et al.




高可靠产品 离不开高可靠电源

——为华新业为你提供高可靠的电源解决方案

北京为华新业电子技术有限公司是中国电子信息产业集团公司（CEC）下属中国电子为华实业发展公司的控股公司。主要从事电子器材及元器件、电子通讯类产品、仪器、仪表等国外高科技电子产品的代理销售和技术服务。

本公司是日本电盛兰达（TDK-LAMBDA）公司在中国地区的总代理，代理销售LAMBDA系列模块电源，是美国NETPOWER公司电源产品中国的独家代理、随着公司的不断发展，还先后和美国POLYPHASER公司、美国TRANSECTOR公司、美国NHR公司签署合作协议，分别代理其产品。另外，除了代理业务外，现在为华公司还可以接受客户的特制电源的设计和和生产，进一步确立了专业的全方位电源供应商形象。

公司运行以来，产品销售和市场占有日益扩大，销售网络遍布全国主要地区，公司实力不断增强。面对电子信息飞速发展的形势，北京为华新业电子技术有限公司将保持原有优势，继续拓展电子信息产业领域业务。衷心希望与国内外各界朋友精诚合作，共图发展。



www.weihua.com.cn

H 北京为华新业电子技术有限公司
Beijing Weihua Electronics Co., LTD.

北京总部
地址 / 北京市海淀区翠微路聚微东里2号为华大厦 (100036)
电话 / 010-68252338 传真 / 010-68219587