



华北计算机系统工程研究所主办
CN11-2305/TN

电子技术应用

12
2012

第38卷(卷终)

APPLICATION OF ELECTRONIC TECHNIQUE

www.ChinaAET.com

DGUS, 为您的设计赢得面子

450元
DMT80600T080_18WT

18WT整机系列

- 整机塑胶外壳 (ABS+PC);
- 正面IP65防水;
- 宽温工作范围 (-20°C~+70°C);
- 强化电阻触摸屏, 精准、耐磨;
- IEC 4级ESD防护标准;
- 6~42V超宽供电范围;
- 安装简便、快捷。

北京迪文科技有限公司DGUS屏选型指南

应用	尺寸(英寸)	比例	型号	有效显示尺寸 (mm)	分辨率 (H*V)	背光	亮度 (nit)	工作电压 (V)	工作电流 (mA)	工作温度 (°C)	接口	报价参考 N(元) T(元)	备注
低成本消费类应用	3.5	4:3	DMT32240M035_02W	70.1×52.6	320*240	LED	250	3.3-6.0	180mA@5V	-20~+70	3.3V CMOS	125	Mini DGUS屏, 和标准DGUS屏区别: 1. 硬件和接口: ARM内核 (不兼容于高可靠性或强干扰场合), 128MB Flash, 4KB DGUS变量, 不支持CRC、SD接口升级程序、写数据块、数据块SD接口读出、自定义波特率 2. 软件功能不支持: GBK汉字录入、OxPE07 (票据打印)、SA21_08 (区域行业需求)、SA20实时曲线只有两条、DWIN OS、软件定时器接口。
	3.5	4:3	DMT32240M035_03W	70.1×52.6	320*240	LED	250	3.3-6.0	180mA@5V	-20~+70	3.3V CMOS	130	
	4.3	16:9	DMT48270M043_02W	95.0×53.9	480*272	LED	300	3.3-6.0	220mA@5V	-20~+70	3.3V CMOS	150	
	5.0	16:9	DMT48270M050_02W	110.9×62.8	480*272	LED	300	3.3-6.0	270mA@5V	-20~+70	3.3V CMOS	170	
	7.0	16:9	DMT80480M070_02W	154.1×85.9	800*480	LED	250	3.3-6.0	700mA@5V	0~+60	3.3V CMOS	220	
	8.0	4:3	DMT80600M080_02W	162.0×121.5	800*600	LED	250	3.3-6.0	750mA@5V	0~+60	3.3V CMOS	255	
取代标准HMI (黑色ABS外壳, 正面IP65、卡扣安装)	4.3	16:9	DMT48270T043_18WT	95.0×53.9	480*272	LED	300	6-42	200mA@12V	-20~+70	485/232	280	
	5.0	16:9	DMT48270T050_18WT	108.0×64.8	480*272	LED	300	6-42	250mA@12V	-20~+70	485/232	320	
	5.0	16:9	DMT80480T050_18WT	108.0×64.8	800*480	LED	300	6-42	250mA@12V	-20~+70	485/232	350	
	5.7	4:3	DMT64480T057_18WT	112.9×84.7	640*480	LED	300	6-42	380mA@12V	-20~+70	485/232	470	
	7.0	16:9	DMT80480T070_18WT	154.1×85.9	800*480	LED	300	6-42	400mA@12V	-20~+70	485/232	430	
	8.0	4:3	DMT80600T080_18WT	162.0×121.5	800*600	LED	300	6-42	450mA@12V	-20~+70	485/232	450	
	9.7	4:3	DMT10768T097_18WT	196.6×147.5	1024*768	LED	300	6-42	400mA@12V	-20~+70	485/232	1050	
	12.1	4:3	DMT80600T121_18WT	246.0×184.5	800*600	LED	400	6-42	700mA@12V	-20~+70	485/232	1350	
	15.0	4:3	DMT10768T150_18WT	304.1×228.1	1024*768	LED	500	6-42	1200mA@12V	-20~+70	485/232	1650	
苛刻工业环境应用	4.3	16:9	DMT48270S043_03W	95.0×53.9	480*272	LED	500	6-42	190mA@12V	-30~+85	232	580	630
	5.0	16:9	DMT80480S050_01W	108.0×64.8	800*480	LED	300	3.6-6/6-42	250mA@12V	-30~+85	3.3V CMOS/232	620	660
	5.6	4:3	DMT64480S056_01W	112.9×84.7	640*480	LED	300	3.6-6/6-42	330mA@12V	-30~+85	3.3V CMOS/232	730	780
	7.0	16:9	DMT80480S070_06W	154.1×85.9	800*480	LED	300	3.6-6/6-42	310mA@12V	-30~+85	3.3V CMOS/232	650	720
	8.0	4:3	DMT80600S080_06W	162.0×121.5	800*600	LED	300	3.6-6/6-42	350mA@12V	-30~+85	3.3V CMOS/232	780	880

注: 报价含17%增值税, 不含运费; N代表不带触摸屏, T代表带触摸屏。



电子产品自动化测试 技术专家



追求品质，一切皆不容忽视。
专注于测控技术十五载，泛华审视每一个细节，依托丰富的专业经验，为多家著名厂商提供优质的测试测量产品及解决方案。

我们执着于追求测试系统的可靠、精准、高效，致力于为您提供从项目规划到实施应用的全线个性化服务。因为，你们都与众不同。

光辉十五年，然而，我们从不满足。泛华愿在挑战中演绎更多非比寻常的测试体验，伴您一同攀登顶峰！



☎ 400 635 4800

✉ sales@pansino-solutions.com

了解更多解决方案，请登录：www.pansino-solutions.com

即刻在线注册，就有机会获得16GU盘

登录www.pansino-solutions.com/act/输入活动代码

dzjs12，即可参与！

- 泛华现在全国拥有8个办事处、16个城市有常驻人员
- 公司于2004年通过了TISO9001，2000国际质量体系认证，并于2010年初顺利通过了ISO9001，2008质量体系认证的验证与验证审查

活动最终解释权归泛华恒兴所有

前沿报道

- 1 智能自动化 无缝隙整合 ----- 毕晓东
- 2 性价比之选：研祥IPC-820 ----- 毕晓东
- 3 测控平台化软件解决方案X-Designer应运而生 ----- 王伟

行业聚焦

- CoDeSys技术论坛成功举办(3S)(4)
- 第一届中国电子信息博览会将在深圳举办(中电会展)(5)
- 德州仪器最新 KeyStone II多核 SoC 助力云应用(TI)(5)
- InfiniiVision 4000 X 系列为您带来全新的示波器使用体验(安捷伦)(6)
- Silicon Labs Ember[®]ZigBee[®]解决方案为“物联网”扩展无线产品组合 (Silicon Labs)(6)
- CoDeSys盛装参展 IAS 2012(3S)(7)
- 逆涨势而降价 迪文推出更低成本Mini DGUS屏(迪文科技)(7)
- ARM推出全球功耗效率最高的64位处理器(ARM)(40)
- 保证准确度为0.04%的混合/电动型汽车电池监视器(Linear)(63)
- Moxa MC-5157-AC/DC一举斩获CEC 2012（第八届）年度最佳产品奖(Moxa)(129)
- ELMOS发布全新IO-Link收发器 E981.10(ELMOS)(133)

嵌入式技术

- 8 基于虚拟仪器的无线白酒电子鼻的设计 ----- 周红标 张宇林 张新荣等
- 11 基于USB总线的多通道数据采集系统设计 ----- 冷佳鹏 刘文怡
- 14 基于S3C6410的智能泵组控制器设计 ----- 陈建明 沈东方
- 17 基于光源调制技术的金标试纸条定量分析仪器 ----- 王洋 蒋凯 王萍等
- 20 基于FPGA和DSP的人民币图像鉴别平台设计 ----- 康宁 王元庆
- 23 个人/家庭网络硬盘的设计及实现 ----- 刘剑 张刚 常青
- 26 基于ZigBee网络的智能铁鞋系统设计 ----- 马飞 郑云水

集成电路应用

- 29 基于ZigBee的定位和人体跌倒检测系统 ----- 陈均 王忆文
- 32 一种片上系统复位电路的设计 ----- 孙国志 宁宁 张弛
- 36 TD-LTE系统中基于FPGA的PUSCH信号检测 ----- 王华华 步清明 李小文等
- 38 超高频RFID阅读器电荷泵锁相环设计 ----- 于洋
- 41 一种两级误差放大器结构的LDO设计 ----- 高俊丽 马玉杰 耿晓勇等
- 45 一个低抖动比1 GHz环形VCO的设计与实现 ----- 田颖 徐江涛
- 48 基于FPGA的HD-SDI编解码技术的研究与开发 ----- 李彦迪 金伟正 王丹

我们深刻理解 国防测试需求



追求品质，一切皆不容忽视。

专注于测控技术十五载，泛华审视每一个细节，依托丰富的专业经验，为航空、航天和军工领域的众多用户提供可靠的测试测量产品及解决方案。

我们执着于追求测试系统的可靠、精准和易用，致力于为您提供从项目规划到实施应用的周到个性化服务。因为，你们都与众不同。

光辉十五年，然而，我们从不满足。

泛华愿在挑战中演绎更多非比寻常的测试体验，伴您一同攀登顶峰！



☎ 400 635 4800

✉ sales@pansino-solutions.com

了解更多解决方案，请登录：www.pansino-solutions.com

即刻在线注册，就有机会获得16GU盘

登录 www.pansino-solutions.com/ad/ 输入活动代码 dzjs12，即可参与！

活动最终解释权归泛华恒兴所有

电源技术与应用

- 51 周期性扩频的Boost变换器中非线性现象的研究 ----- 杨刚 柴玉华 孙影
- 54 高效率医疗植入式刺激装置无线充电系统 ----- 熊慧 陈东旭 刘俊利等
- 57 汽车用氙气前照灯电子镇流器的设计 ----- 金龙
- 60 DC/DC变换器平均电流自动均流并联控制的研究 ----- 刘晓东 姜婷婷 方炜

测控技术与仪器仪表

- 64 小型FBG解调系统中数据采集的实现 ----- 李永倩 李晓菲 张静
- 67 基于Ethernet的低电压电力线载波阻抗自动化测试系统 --- 宋冬冬 马玉泉 王庆祝
- 71 机载电缆作战损毁后智能化诊断系统 ----- 曾雪梅 乔志华 刘庭欣等
- 74 多路可编程压力传感器自动调校系统硬件设计 ----- 郭昊庆 胡景春 宁金跃
- 77 煤矿物联网中智能终端的设计与实现 ----- 奚锦锦 丁恩杰 史岩岩等
- 80 基于OFDM传输系统的数字功率放大器设计 ----- 李坤 陈伟 顾庆水等
- 83 基于STM32的便携式海量温湿度记录仪设计 ----- 罗超 景林 易金聪

通信与网络

- 87 基于精简星座鉴相的大频偏16-APSK信号载波同步 ----- 徐烽 邱乐德 王宇
- 90 预失真多合体制功率放大器ACLR与反馈通道带宽的关系 --- 邱岱 潘文生 卿朝进等
- 94 一种基于QoE效用函数的资源分配算法 ----- 杜崇 陈松 胡捍英等
- 98 用于高速列车移动网络的资源分配实时算法 ----- 张永晖 蒋新华 林漳希
- 101 基于增广矩阵束方法的平面天线阵列综合 ----- 郑美燕 陈客松
- 105 残留频差对自适应阵列天线的影响 ----- 曾浩 何海丹 张云等
- 109 潜铺型卫星认知通信中上行链路功率控制 ----- 陈鹏 邱乐德 王宇

计算机技术与应用

- 114 Linux下一种高性能定时器池的实现 ----- 许健 于鸿洋
- 117 基于ADAMS和Matlab的协同仿真及分析 ----- 薛金华 邵园园
- 120 基于TDM技术的WLAN/WPAN网络适配器 ----- 范晨灿 颜钢锋
- 123 低对比度手指静脉图像的分割 ----- 刘建科 李洋
- 126 基于Android平台的自发短信系统设计与实现 ----- 倪红军 钱昌俊
- 130 基于Diamond的ROAM算法研究 ----- 王智利 宁芊
- 134 WMSNs图像传感器节点节能研究 ----- 胡延军 俞啸 奚锦锦等

《电子技术应用》2012年第1期~第12期全年总目次(137)

全方位满足电源测试需求

可靠、精准、自动、高效

■ PST-3000 通用电源测试系统

模块化硬件搭配, 选型灵活多样, 平台化软件结合专业工具包, 适用于研究开发人员产品设计优化、质量部门质量验证、生产线大量终检测等多个领域。



■ 适用于对电源的研究及生产的测试

基础测试项目

输出特性测试	直流输出电压 纹波 瞬态电压测试	模拟负载 电源负载调节(PH) 开关电源启动/关机/过温/过压	输出负载 输出纹波
输入特性测试	满载电流测试 输入效率 输入功率因数	输入电压调节/降测试 输入频率调节/降测试	输入电压测试 输入有效值电压
稳定性测试	电压稳定性 电压/频率综合稳定性	负载稳定性 动态负载稳定性	同步动态负载稳定性
时序以及瞬态特性测试	上升时间 下降时间	瞬态电压 反极时间	开机时序 关机时序
保护特性测试	过电压保护 短路功能	过流保护 过温保护	短路测试
特殊测试	100MHz带宽噪声测试 电压率测试/并测试	平均效率测试	高阻抗/关机测试
特殊功能	继电器控制	支持PMBus/支持I ² C通讯	TTL信号控制



☎ 400 635 4800

✉ sales@pansino-solutions.com

了解更多解决方案, 请登录: www.pansino-solutions.com

即刻在线注册, 就有机会获得16GU盘
登录 www.pansino-solutions.com/ad/ 输入活动代码 dzjs12, 即可参与!

活动最终解释权归泛华恒兴所有

The Frontier Report

- 1 Intelligent automation and seamless integration ----- Bi Xiaodong
- 2 Cost-effective choice: EVOC IPC-820 ----- Bi Xiaodong
- 3 X-Designer, the monitoring and control platform software solutions come as required ----- Wang Wei

Embedded Technology

- 8 Design of wireless electronic nose for chinese liquors based on virtual instrument ----- Zhou Hongbiao, Zhang Yulin, Zhang Xinrong, et al.
- 11 Design of multi-channel data acquisition system based on USB bus ----- Leng Jiapeng, Liu Wenyi
- 14 Design of intelligent pump group controller based on S3C6410 ----- Chen Jianming, Shen Dongfang
- 17 Quantitative analytical instrument for colloidal gold strips based on light source modulation technique ----- Wang Yang, Jiang Kai, Wang Ping, et al.
- 20 Design of bank note image identification platform based on FPGA and DSP ----- Kang Ning, Wang Yuanqing
- 23 Design and implementation of the personal/home network disk ----- Liu Jian, Zhang Gang, Chang Qing
- 26 Design of intelligent iron sheets system based on ZigBee technology ----- Ma Fei, Zheng Yunshui

Application of Integrated Circuits

- 29 ZigBee-based localization and human fall detection system -- Chen Jun, Wang Yiwen
- 32 Design of a reset circuit for system on chip ----- Sun Guozhi, Ning Ning, Zhang Chi
- 36 PUSCH signal detection based on FPGA in TD-LTE system ----- Wang Huahua, Bu Qingming, Li Xiaowen, et al.
- 38 Design of charge pump phase locked loop for UHF RFID reader ----- Yu Yang
- 41 A LDO regulator with two-stage error amplifier ----- Gao Junli, Ma Yujie, Geng Xiaoyong, et al.
- 45 Design and realization of a low jitter ratio 1 GHz ring VCO --- Tian Ying, Xu Jiangtao
- 48 Research and development of HD-SDI CODEC technology based on FPGA ----- Li Yandi, Jin Weizheng, Wang Dan

Power Supply Technology and Its Application

- 51 Research of nonlinear phenomena in Boost converter based on periodicity spread-spectrum ----- Yang Gang, Chai Yuhua, Sun Ying
- 54 Wireless charging system of high efficiency implantable stimulation medical devices ----- Xiong Hui, Chen Dongxu, Liu Junli, et al.
- 57 Design of electronic ballast for xenon high-intensity-discharge head lamp of motor vehicle ----- Jin Long
- 60 Research on three loop control strategy of paralleled DC/DC converters with current sharing ----- Liu Xiaodong, Jiang Tingting, Fang Wei

Measurement Control Technology and Instruments

- 64 Implementation of data acquisition in minitype FBG demodulation system
----- Li Yongqian, Li Xiaofei, Zhang Jing
- 67 Research of low-voltage power line carrier wave impedance ATS based on Ethernet technology ----- Song Dongdong, Ma Yuquan, Wang Qingzhu
- 71 Intelligent diagnosis system for a certain type of airborne cable damage
----- Zeng Xuemei, Qiao Zhihua, Liu Tingxin, et al.
- 74 Hardware design of mutiple-programmable pressure sensor conditioning and calibration system ----- Guo Haoqing, Hu Jingchun, Ning Jinyue
- 77 Design and implementation of intelligent terminal on mining Internet of Things
----- Xi Jinjin, Ding Enjie, Shi Yanyan, et al.
- 80 Design of a digital power amplifier based on OFDM transmission system
----- Li Kun, Chen Wei, Gu Qingshui, et al.
- 83 Design of portable temperature and humidity recorder based on STM32
----- Luo Chao, Jing Lin, Yi Jincong

Communication and Network

- 87 Carrier synchronization for 16-APSK signals based on reduced-constellation phase detection under large frequency offsets----- Xu Feng, Qiu Ledu, Wang Yu
- 90 Relationship between the ACLR of digital pre-distortion doherthy poweramplifier and the feedback channel bandwidth----- Qiu Dai, Pan Wensheng, Qing Chaojin, et al.
- 94 A QoE utility-based resource allocation arithmetic
----- Du Chong, Chen Song, Hu Hanying, et al.
- 98 Real-time resource allocation algorithm on high-speed train mobile network
----- Zhang Yonghui, Jiang Xinhua, Lin Zhangxi
- 101 Matrix enhanced and matrix pencil for sparse plannar antenna array synthesis
----- Zheng Meiyun, Chen Kesong
- 105 The impact of residual frequency offset in adaptive array antenna
----- Zeng Hao, He Haidan, Zhang Yun, et al.
- 109 Uplink power allocation of satellite underlay cognitive radio
----- Chen Peng, Qiu Ledu, Wang Yu

Computer Technology and Its Applications

- 114 An implemt of high performance timer pool under Linux ----- Xu Jian, Yu Hongyang
- 117 Collaborative simulation and analysis based on ADAMS and Matlab
----- Xue Jinhua, Shao Yuanyuan
- 120 WLAN/WPAN network adapter based on TDM technology
----- Fan Chencan, Yan Gangfeng
- 123 The segmentation of low contract finger vein image ----- Liu Jianke, Li Yang
- 126 Design and implementation of spontaneous SMS based on the Android platform
----- Ni Hongjun, Qian Changjun
- 130 Research on the ROAM algorithm based on Diamond----- Wang Zhili, Ning Qian
- 134 Energy-saving of image sensor node in WMSNs --- Hu Yanjun, Yu Xiao, Xi Jinjin, et al.

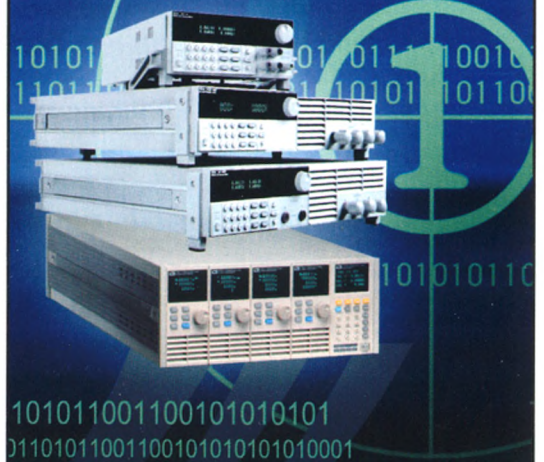
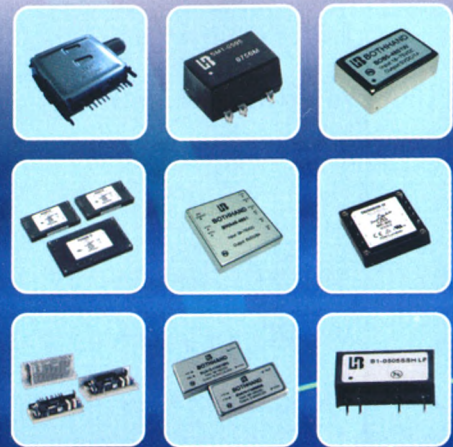
General contents of issue 1 to issue 12, 2012(145)

CEC
中国电子
CHINA ELECTRONICS

全方位的电源供应商

电源测试方案提供商

www.weihua.com.cn



WEIHUA

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

北京总部: 北京市海淀区翠微路聚微里甲2号为华大厦

电话(TEL): 010-68252338

传真(FAX): 010-68252603

网址: www.weihua.com.cn