

仪表技术

Yibiao Jishu

2010年第9期(总第256期) 2010年9月出版

1972年创刊,公开发行(月刊)

《仪表技术》第八届编委会成员名单

高级顾问:庄松林 中国仪器仪表学会理事长

中科院院士

严东生 中科院院士

中国工程院院士

龚惠兴 中科院院士

杜 长:章泉兴

主 任:费敏锐

副 主 任:杨玲娣 董毅红

主 编:滕华强

委员(按姓氏笔划排序):

丁信康 马军山 王景寅 王鸿钰 孔道斌

厉美云 冯惟岳 孙 浩 许大庆 刘祖华

陈大彪 金 佩 张 焰 杨玲娣 费敏锐

赵焕翔 徐力平 顾从润 诸邦田 顾建中

章泉兴 黄永庆 黄品枢 褚君浩 滕华强

董毅红

主 管 上海科学院

主 办 上海仪器仪表研究所

上海市仪器仪表学会

中国仪器仪表学会汉字信息处理系统

研究会

出 版 《仪表技术》编辑部

地 址 上海市龙江路214号(200082)

编辑部主任 许雪军

连 续 出 ISSN 1006-2394

版 物 号 CN31-1266

印刷 上海纯德印务有限公司

订购 全国各地邮电局 代号 4-351

定价 10.00元

国内总发行 上海市报刊发行局

E-mail: ybjs@periodicals.net.cn

yibiaojishu@163.com

编辑部 Tel: 021-65897963

Fax: 021-65897963

广告部 Tel: 021-55211350-288

Fax: 021-65897963

仪表技术 2010年第9期 目次

中文核心期刊 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

上海市优秀科技期刊 中文期刊全文数据库全文收录期刊

电子式互感器误差及校验方法研究 吕勇军 (1)

基于LabWindows/CVI的GPS数据采集处理系统 杜继永 黄国荣 刘华伟等(3)

一种新的弱磁场检测方法研究 卢志才 米 东 徐章遂等(6)

基于DDS的数字波形发生器设计与实现 张新荣 (8)

基于USB HID的流水线监测仪的研究 杨一波 孙 浩 (11)

基于相位重合的全同步测频方法研究 黄冠中 李志强 尹国威 (14)

陀螺检测仪设计 王 成 郝顺义 (16)

基于虚拟仪器的雷达装备ATS测试性验证系统设计 薛 嘉 蔡金燕 马飒飒 (19)

某型飞行参数记录系统自动测试系统设计 邱立军 吴晓男 于进勇 (23)

某型火炮电液伺服控制技术研究 周彦江 尹剑波 甘 霖 (25)

基于PIC单片机的配料控制器设计 魏庆忠 杨海马 陈 军 (28)

一种基于自适应模糊神经网络的交通灯控制系统 蔡教武 蔡延光 (32)

基于PIC的具有网络通信功能的中央空调控制器设计 陈泉雄 胡章荣 (34)

基于FPGA的汽车防撞雷达角度录取接口电路的设计 王晓飞 封吉平 何 强等(37)

超声波在纠偏系统中的应用 周 莱 宋仲康 (40)

基于GL Studio虚拟仪表人机交互关键技术研究 胡 旭 张宏伟 (42)

网络化控制实验平台的构建 魏衡华 方 伟 张哲铭 (45)

瞬态脉冲磁场频谱分析 王 震 米 东 徐章遂等(49)

基于贝叶斯网络的电子设备故障诊断技术研究 樊 宁 高凤岐 (51)

基于LabVIEW的多路光信号测量系统设计 刘玉县 刘关玉 雷 卉等(54)

雷达使用测试性仿真验证系统设计 陈 隽 蔡金燕 李 刚 (58)

基于某通信系统的保障性设计参数的选择与验证 巴 宁 魏友国 周晶晶 (61)

使用与维修

LD型浓相气力仓泵故障诊断及处理方法 苏保华 (64)

电源技术

一种基于UC3843电流模式控制器的高效DC-DC模块电源设计 许泰峰 曲 伟 司 娜 (66)

传感器与变送器

姿态传感器在仿人机器人足部感知系统中的应用 钱昌忠 吴仲城 申 飞等(68)

CONTENTS

企业之窗

新虹润精密仪器有限公司 ... (封面)
无锡市兴洲仪器仪表有限公司
..... (封2)
上海浩顺科技有限公司 (封3)
极东神港自控工程(上海)有限
公司 (封底)
上海迪一仪表有限公司 (彩插1)
上海浩顺科技有限公司 (彩插2)
苏州市清华科技开发有限公司
..... (彩插3)
上海浩顺科技有限公司 (彩插4)

机械工业电仪器仪表产品质量检测中
心(上海)(证书编号:2006000349A)暨机械工
业第二计量测试中心站(上海)(证书编号:
2006002477A)是为电仪器仪表行业服务的
产品质量检测和计量测试机构,1989年通过
原机械工业部和国家质量技术监督局的机构
认可和认证,并于2006年通过了国家认证认
可监督管理委员会的复查认可和认证。

中心的质量方针是向客户提供公正、科
学、准确的检验数据和检测结果。

中心竭诚为广大客户提供优质、快捷、收
费合理的服务。

电话:021-55210465

传真:021-55210465

联系人:董亚峰

《仪表技术》合订本发行

应读者要求,本刊开始销售合订本。
1997~2000年每年合订本每套30元(含邮
费),2001~2006年每年合订本每套40元
(含邮费),2007年合订本每套80元(含邮
费),2008~2009年每年合订本每套100元
(含邮费)。款到即寄。

地址:上海龙江路214号(200082)

电话:021-55211350×288 021-65897963

Research for the Error and Measuring Methods of Electronic Transformer	LV Yong-jun (1)
LabWindows/CVI-based GPS Data Acquisition and Processing System	DU Ji-yong et al. (3)
Research of a New Micro-magnetic Measurement Method	LU Zhi-cai et al. (6)
Design and Completion for Waveform Generator Based on DDS	ZHANG Xin-rong (8)
Application of USB HID Technology in the Design of Finger-speed-test Instrument	YANG Yi-bo et al. (11)
Research of Complete Synchronization Frequency Measurement Method Based on Phase Coincidence	HUANG Guan-zhong et al. (14)
Design of Gyroscope Detector	WANG Cheng et al. (16)
Testability Verification System Design of Radar ATS Based on Virtual Instrument	XUE Jia et al. (19)
Design of a Certain Flight Data Recorder Test System	QIU Li-jun et al. (23)
Study on Electro-hydraulic Servo Control of Certain Artillery	ZHOU Yan-jiang et al. (25)
Design of Batching Controller Based on PIC Microcontroller	WEI Qing-zhong et al. (28)
A Control-system for Traffic Light Based on Adaptive Fuzzy-neural Network	CAI Jiao-wu et al. (32)
Design of PIC Based Central Air Conditioner Controller with Function of Network Com- munication	CHEN Xiao-xiong et al. (34)
Interface Design of Automotive Anti-collision Radar Based on FPGA	WANG Xiao-fei et al. (37)
Application of Ultrasonic in Web Guiding System	ZHOU Cai et al. (40)
GL Studio Virtual Instrument Based on Human-computer Interaction Research of Key Technologies	HU Xu et al. (42)
Building of the Networked Control Experimental Platform	WEI Heng-hua et al. (45)
Spectrum Analyses of Transient State Pulse Magnetic Field	WANG Zhen et al. (49)
Research of Electronic Devices Based on Bayesian Network Fault Diagnosis Technology	FAN Ning et al. (51)
System Design of Multi-channel Optical Signal Measurement Based on LabVIEW	LIU Yu-xian et al. (54)
Design of Testing Simulation and Validation System in Radar	CHEN Jun et al. (58)
Selection and Verification of Supportability Design Parameters Based on a Certain Com- munication System	BA Ning et al. (61)
Applications and Maintenance	
The LD Dense Air Pumps Fault Diagnosis and Treatment Methods	SU Bao-hua (64)
Power Supply Technology	
The High-efficiency DC/DC Module Power Design Based on the UC3843 Current Mode Controller	XU Tai-feng et al. (66)
Transducer and Transmitter	
Application of Attitude Sensor in Humanoid Robot Foot Perception System	QIAN Chang-zhong et al. (68)

Instrumentation Technology

Monthly (Public Issue CN31-1266)

No. 9 Sep. 2009 Serial No. 256

Sponsored by	Shanghai Instrument Research Institute Shanghai Instrument Society Chinese Character Information Processing System Research Commission, China Instrument Society
Edited by	Editorial Office of Instrumentation Technology
Address	214 Long Jiang Road, Shanghai, China (Tel. 65897963 55211350-288, P. O. Code 200082)