

自动化与仪表

Zidonghua yu Yibiao

月刊 1981年创刊
第25卷 第12期(总第153期)
2010年12月(卷终)

主管单位: 天津中环电子信息集团有限公司
支持单位: 中国自动化学会
中国仪器仪表学会
主办单位: 天津市工业自动化仪表研究所
天津市自动化学会
协办单位: 北京市自动化学会
河北省自动化学会
山西省自动化学会
内蒙古自动化学会
编辑出版: 《自动化与仪表》编辑部
主 编: 高明璋
副 主 编: 姜一丁
责任编辑: 张 倩
广告、发行联系: 斯久莉
网站管理: 刘 凯

编辑部电话: (022)23015608 23012592
广告部电话: (022)23015623 23016582
发行部电话: (022)23012593
传真: (022)23015614
地址: 天津市河西区环湖中道9号
邮编: 300060
电子邮箱: zdhyyb@vip.sina.com
zdhyyb@tom.com
网址: www.zdhyyb.com
www.zdhyb.com
zdhy.chinajournal.net.cn

——公开发刊——

国际标准刊号: ISSN 1001-9944
国内统一刊号: CN 12-1148/TP
广告经营许可证: 津工商广字
1201034000061号
国内发行: 天津市邮政报刊发行局
国内订阅: 全国各地邮局
邮发代号: 6-20
国外发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
国外代号: MO4145
印刷: 天津中铁物资印业有限公司
国内定价: 8.00元/期

目 次

专题研究

- 一种小型无人机高度定位方法的研究与实现 榻家裕, 裴海龙(1)
基于人工神经网络钢材价格的分析与预测 陈 希, 王景强, 王玉峰(7)

仪器仪表装置

- 高精度数显智能水平仪的设计 岳春芳(11)
全自动智能化钻孔弹模测试仪的设计与应用 马若龙, 董林育, 蓝树猛(14)

总线与网络

- 基于 Profibus-PA 的差压变送器通信接口设计
..... 孙鹤旭, 李艳萍, 梁 涛, 等(18)

Linux 环境下 RS485 通讯软件开发与界面设计
..... 尤保常, 杨源源, 张 晓, 等(22)

Siemens PLC 与空压机 RS485 的通讯应用 陈碧慧(26)

控制系统

- PQF 三辊同步控制技术的研究和应用 李 攀, 宋 毅, 安连祥(29)
基于模糊 PID 控制的小流量水温控制系统设计 张定学(33)

计算机应用

- 传热实训装置控制系统的设计与实现 王鑫国, 刘建峰, 陆金桂(37)
基于 DSP 和 CPLD 的电能参数监测系统设计
..... 冯 源, 宋永献, 龚成龙, 等(42)

- 基于 ARM7 的声音导引系统的设计 胡 胜, 杨 雷, 宋 跃, 等(46)

创意与实践

- 变频器在热电企业中的应用 潘晓峰(50)
一种具有温压补偿功能气体涡轮流量计的设计 李 莲, 金晶晶(53)

- 2010年总目次 (A-E)

期刊基本参数: CN 12-1148/TP * 1981 * b * A4 * 64 * zh * P * ¥8.00 * 8000 * 14 * 2010-12

AUTOMATION & INSTRUMENTATION

(Bimonthly since 1981)

Vol.25 No.12

(Sum 153)

Publishing date:2010-12

CONTENTS

RESEARCH ON SPECIAL TOPIC

Research and Realization of a Altitude Location Method for Small UAV
..... XUAN Jia-yu, PEI Hai-long (1)

Analysis and Prediction of Steel Price Based on Artificial Neural Network
..... CHEN Xi, WANG Jing-qiang, WANG Yu-feng(7)

INSTRUMENTS AND DEVICES

Design of High Precision Digital Intelligent Electronic Gradienter
..... YUE Chun-fang(11)

Design and Application of Automatic and Intelligent Borehole Modulus of Elasticity Test System MA Ruo-long, DONG Lin-yu, LAN Shu-meng(14)

FIELDBUS AND NETWORKS

Design of Profibus-PA Communication Interface for the Differential Pressure Transmitter SUN He-xu, LI Yan-ping, LIANG Tao, et al(18)

Development and Interface Design of RS485 Communication Software Under Linux
..... YOU Bao-chang, YANG Yuan-yuan, ZHANG Xiao, et al(22)

Communications Application of Siemens PLC and Air-compressor RS485
..... CHEN Bi-hui(26)

CONTROL SYSTEMS

Research and Application of PQF Three Rollers Synchronous Control Technology
..... LI Pan, SONG Yi, AN Lian-xiang(29)

Design of Temperature Control System for Little Flux Based on Fuzzy-PID
..... ZHANG Ding-xue(33)

COMPUTER ALPPLIATIONS

Design and Realization of the Control System for Heat Transfer Training Device
..... WANG Xin-guo, LIU Jian-feng, LU Jin-gui(37)

Design of Electric Power Parameter Monitoring System Based on DSP and CPLD
..... FENG Yuan, SONG Yong-xian, GONG Cheng-long, et al(42)

Design of Sound Guidance System Based on ARM7
..... HU Sheng, YANG Lei, SONG Yue, et al(46)

THINKING AND PRACTICE

Application of the Transducer in Thermoelectric Enterprises
..... PAN Xiao-feng(50)

Design of Gas Turbine Flowmeter with Temperature and Pressure Compensation
..... LI Lian, JIN Jing-jing(53)

Sponsored by:

Tianjin Institute for Process Automation and Instrumentation
Tianjin Society of Automation

Edited by:

The Editorial Office of Automation & Instrumentation

Chief editor:GAO Ming-zhang

Vice chief editor:JIANG Yi-ding

Editor:ZHANG Qian

Ad-contactman:SI Jiu-li

Network administrator:LIU Kai

Editorial department phone:

(86 22)23015608 23012592

Ad department phone:

(86 22)23015623 23016582

Distribution department phone:

(86 22)23012593

Fax: (86 22) 23015614

Address:9 Huanhuzhongdao, Hexi District, Tianjin, China

Post code:300060

E-mail:zdhyyb@vip.sina.com

zdhyyb@tom.com

http://www.zdhyyb.com

www.zdhyb.com

zdhy.chinajournal.net.cn

Distributed in China and abroad

Publishing number:

ISSN 1001-9944

CN 12-1148/TP

Ad-licence:

Business No. 1201034000061

Distributed in China by:

Tianjin Newspaper and Magazine

Publishing Bureau

Subscribing place:

All the post offices in China

Distributed abroad by:

China International Book Trade Co.

(P.O.Box 399, Beijing, China)

Post distributing number:

domestic:6-20 abroad:MO4145

Printed by:

Tianjin Zhong-Tie Printing Co.,Ltd.

Price:8.00(US\$)(Foreign)