

自动化与仪表

Zidonghua yu Yibiao

月刊 1981年创刊
第26卷 第2期(总第155期)
2011年2月

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

——公开发行——

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

- 基于光学微腔的 MOEMS 微位移传感器
..... 刘 正, 严英占, 刘 俊, 等(1)
- 嵌入式全景视觉实时目标识别 李 利, 曹作良, 赵首博(4)

仪器仪表装置

- 场磨式电场仪在雷电预警中的研究与应用 宋 欣, 王克奇, 李迪飞(8)
- 基于CPLD的混凝土氧化温度巡检仪设计 杨世凤, 李军超, 赵继民(12)
- 虚拟伽玛能谱仪的设计与测试 蔡思静(17)

总线与网络

- 基于 CC1101 无线自组网的路灯监控及节能系统 丁 欣, 胥布工(20)
- 基于HART总线的控制系统的实现 杨 鹏, 王卫华, 新建水(24)

控制系统

- 一维云模型控制器在轮式机器人中的应用 高 键, 周海龙, 李 众(28)
- 活性石灰煅烧模糊控制系统研究 林 伟, 任重远, 邓绍爱(33)
- 高炉煤粉喷吹率的优化控制方法及应用 李泽辉, 强 健, 闫朝付(37)
- 基于自适应 Smith 算法的烧制窑温控策略 蔡 黎, 代妮娜, 朱家奎(42)

计算机应用

- 基于 DSP 的动态匀场放大器设计 周泽畅, 孙宗海(45)
- 基于级联模式的多通道数据采集系统设计 甄国涌, 郝晓鹏(50)

创意与实践

- 基于FPGA的伺服驱动高精度位置反馈研究 潘 宇, 皮佑国(53)
- ADC-ADS1255实现23 Bits有效位的应用 周传文, 庾先国, 奚大顺, 等(57)

期刊基本参数: CN 12-1148/TP * 1981 * b * A4 * 64 * zh * P * ¥8.00 * 8000 * 15 * 2011-02

AUTOMATION & INSTRUMENTATION

(Bimonthly since 1981)

Vol.26 No.2

(Sum 155)

Publishing date:2011-2

CONTENTS

RESEARCH ON SPECIAL TOPIC

- MOEMS Micro-displacement Sensor Based on Optical Resonator
..... *LIU Zheng, YAN Ying-zhan, LIU Jun, et al*(1)
- Embedded Omni-vision Object Recognizing in Real-time
..... *LI Li, CAO Zuo-liang, ZHAO Shou-bo*(4)

INSTRUMENTS AND DEVICES

- Research and Application of Field Mill Electric Field Meter in the Lightning Early Warning
..... *SONG Xin, WANG Ke-qi, LI Di-fei*(8)
- Design of Temperature Inspecting Instrument for Mass Concrete Based on CPLD
..... *YANG Shi-feng, LI Jun-chao, ZHAO Ji-min*(12)
- Design and Test of Virtual Gamma-ray spectrometer
..... *CAI Si-jing*(17)

FIELDBUS AND NETWORKS

- Street Light Monitoring and Energy-saving System Based On CC1101 Wireless Ad Hoc Network
..... *DING Xin, XU Bu-gong*(20)
- Realization of Control System Based on HART Bus
..... *YANG Peng, WANG Wei-hua, JIN Jian-shui*(24)

CONTROL SYSTEMS

- Application of One-dimension Cloud Model Controller in the Wheeled Robot
..... *GAO Jian, ZHOU Hai-long, LI Zhong*(28)
- Study on Active Lime Calcining Fuzzy Control System
..... *LIN Wei, REN Zhong-yuan, DENG Shao-ai*(33)

- Optimization Method and Application for Pufferized Coal Injection Rate Control of Blast Furnace
..... *LI Ze-hui, QIANG Jian, YAN Chao-fu*(37)

- Strategy of Kiln Temperature Control Based on Adaptive Smith
..... *CAI Li, DAI Ni-na, ZHU Jia-kui*(42)

COMPUTER ALPPLIATIONS

- Design of Dynamic Shim Amplifier Based on DSP
..... *ZHOU Ze-chang, SUN Zong-hai*(45)
- Design of Multi-channel Data Acquisition System Based on Cascade Model
..... *ZHEN Guo-yong, HAO Xiao-peng*(50)

THINKING AND PRACTICE

- Research on High Precisions Position Feedback in Servo Drivers Based on FPGA
..... *PAN Yu, PI You-guo*(53)
- ADC-ADS1255 Applied in Achieving 23 Bits of ENOB
..... *ZHOU Chuan-wen, TUO Xian-guo, XI Da-shun, et al*(57)

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)