

仪器仪表与分析监测

INSTRUMENTATION · ANALYSIS · MONITORING

LINK PARKING

立足智慧城市 专注静态交通
驱动数字经济 助力精明增长



京仪智造 拥有未来

ISSN 1002-3720



771002 372198

万方数据



仪器仪表与分析监测

YIQI YIBIAO YU FENXI JIANCE

1985 年创刊 (季刊)

2019 年第 2 期(总第 138 期)

2019 年 5 月 28 日出版

主 编 王悦

主管单位 北京京仪集团有限责任公司

主办单位 北京京仪仪器仪表研究总院
有限公司

编辑出版《仪器仪表与分析监测》编辑部

地 址 北京市海淀区大钟寺东路 9 号
1 幢 B1068 室

邮 编 100098

电 话 (010)65826973

传 真 (010)65826973

E-mail yqybyfxjc@163.com

广告发布登记 京海工商广登字 20170144 号

印 刷 北京艾普海德印刷有限公司

中国标准 ISSN 1002-3720
连续出版物号 CN 11-2048/TH

国内发行 河北省廊坊市邮政局

邮发代号 18-36

订 阅 全国各地邮局

每期定价 8.00 元

本刊已被国家新闻出版广电总局认定为科技类
学术期刊。

本刊已与中国知网、万方数据、维普资讯合作,
其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性付给。
作者向本刊提交文章发表的行为,即视为同意本刊
上述声明。

本刊投稿邮箱

yqybyfxjc@163.com

目 次

自动控制技术

基于 AVR 单片机的程控可编程线性电源设计

..... 温显超 李静 骆才学 俞宙(1)

基于 ARM 的数字电源控制器设计

..... 杨成 贺明智(6)

基于相位超前驱动技术的电动汽车空调压缩机电机驱动
系统的设计与实现

..... 石宽 陈永军 何舟 王洁 李寅生(11)

仪器仪表技术

基于 GSM 的热量表远端数据采集系统设计

..... 袁玉英 戴洪雪 罗永刚 袁慧祥(15)

石化企业在线分析仪表应用措施

..... 于粉林(19)

变频器防低电压穿越的分析及装置

..... 翟培亮(23)

虚拟仪器技术

基于 STM32 的车辆工程专业实验用示波器设计

..... 曹景胜 石晶 王冬霞 徐肖 段敏(27)

测量与检测技术

发电机定子端部绝缘磨损变形 3D 可视化检测系统研制

..... 张健 邱文俊 吕兆俊 何莲(31)

图像处理技术

基于图像处理技术的液化石油气加气机检定装置设计

..... 王璠(37)

仿真技术

固井水泥车副车架模态试验与分析

..... 黄红华(40)

分析与检测技术

气相色谱法测定土壤中六六六和滴滴涕残留量

..... 李恒 胡浩(44)

广告

北京京仪集团有限责任公司 封一、封四
北京电影机械研究所 封二

Started Publication in 1985

No.2 2019
28 May, 2019

Editor in Chief: Wang Yue

Authorized by: Beijing Instrument Industry Group
Co., Ltd.

Sponsor by: Beijing Jing Yi Instrument Research
Institute Co., Ltd.

Published by: Editorial Office of Instrumentation
Analysis Monitoring

Address: No.9 East Dazhongsi Road
Beijing China

Post Code: 100098

Tel: (010)65826973

Fax: (010)65826973

E-mail: yqbyfxjc@163.com

Publishing Number: ISSN 1002-3720
CN 11-2048/TH

Distributor: Distributor of Newspaper and
Periodicals, Hebei Langfang Post Office

Post Distributing Number: 18-36

Subscription: Local Post Office

Price: ¥8.00

Contents

Automatic Control Technology

- Design of Programmable Linear Power Supply based on AVR
..... Wen Xianchao, Li Jing, Luo Caixue, Yu Zhou(1)
- Design of Digital Power Controller based on ARM
..... Yang Cheng, He Mingzhi (6)
- Design and Implementation of Motor Drive System for Electric Vehicle
Air Conditioning Compressor based on Phase Leading Drive Technology
Shi Kuan, Chen Yongjun, He Zhou, Wang Jie, Li Yinsheng(11)

Instrument Technology

- Design of Remote Data Acquisition System for Heat Meters based on GSM
Yuan Yuying, Dai Hongxue, Luo Yonggang, Yuan Huixiang(15)
- Application Measures of On-line Analytical Instruments in Petrochemical
Enterprises Yu Fenlin(19)
- Analysis and Device of Frequency Converter Against Low Voltage
Crossing Zhai Peiliang(23)

Simulation InstrumentTechnology

- Design of Oscilloscope for Vehicle Engineering Experiments
based on STM32 Cao Jingsheng, Shi Jing,
Wang Dongxia, Xu Xiao, Duan Min(27)

Measurement and Detection Technology

- Development of 3D Visual Detection System for Wear Deformations
of Generator Stator End Insulation
..... Zhang Jian, Qiu Wenjun, Lü Zhaojun, He Lian(31)

Image Recognition Technology

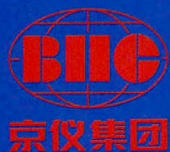
- Design of Calibration Device for Liquefied Petroleum Gas Dispenser
based on Image Recognition Technology Wang Fan(37)

Emulation Technology

- Modal Test and Analysis of Auxiliary Frame of Cementing Truck
..... Huang Honghua(40)

Analysis and Detection Technology

- Determination of HCH and DDT Residues in Soil
by Gas Chromatography Li Heng, Hu Hao(44)



时代召唤科技 创想引领未来



北京京仪集团有限责任公司

地址：北京朝阳区建国路93号万达广场9号楼

邮箱：marketing@biichg.com

网址：www.biichg.com

中国标准连续出版物号：ISSN 1002-3720
CN 11-2048/TH

邮发代号：18-36

定价：8.00元