

# 机电一体化

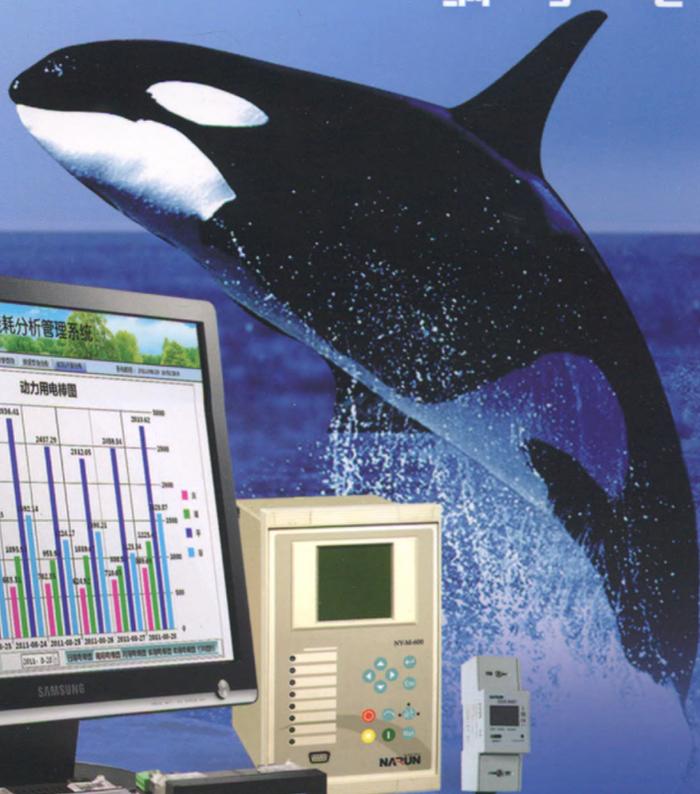
# 10

2012年10月  
ISSN 1007-080X  
CN 31-1714/TM  
邮发代号4-565  
Vol.18, No.10

钱伟长题

ELECTRIC  
**NARUN**  
纳宇电气

## 蓝鲸系列



- NY3000 智能电力监控与电能管理系统
- NY5000 建筑能耗分析管理系统

倾注真情  
渴望永恒

- PD810/800/760/630 系列智能网络仪表
- 8000D/8000 系列精巧型电能表
- MC800/500/300 系列智能电动机保护器
- NY-M 系列可编程微机继电保护装置
- 800 系列电力变送器
- PWB800 系列无功补偿控制器
- NY3000 智能电力监控与电能管理系统
- NY5000 建筑能耗分析管理系统

上海纳宇电气有限公司  
原上海二工电气仪表事业部

公司地址: 上海嘉定希望城工业园双单路258号 201801  
销售中心: 上海中山北路864号 200070  
全国服务热线: 400 820 7280  
电话: 021-5655 0117 5655 0309  
传真: 021-5655 3853  
网址: <http://www.shnayu.com>



主管单位 上海图书馆  
上海科学技术情报研究所  
主办单位 上海科学技术文献出版社有限公司  
协办单位 中国电工技术学会  
机电一体化专业委员会

顾问 万遇良  
编委 王志新 方明伦 李京平 齐智平  
蒋晓华 蔡建国 缪其浩

出版单位 《机电一体化》编辑部  
地址 上海市长乐路746号  
邮编 200040  
电话 021-54035772  
传真 021-64370782  
投稿邮箱 cbqks@libnet.sh.cn

主编 邹西礼  
副主编 洪军 盛强  
编辑部主任(兼) 盛强  
主编助理 潘峰  
营运总监 唐利军  
责任编辑 孙佳 张恒琦 谢柳红  
美术编辑 徐利  
责任校对 周燕儿  
广告部主任(兼) 潘峰  
联系人 周文 王国川  
广告部电话 010-82894312  
传真 010-82896368  
连续出版物号 ISSN 1007-080X  
CN 31-1714/TM  
广告许可证号 310104400067  
发行范围 国内外公开发行  
国内发行 上海市报刊发行局  
邮发代号 4-565  
印刷 上海昌鑫龙印务有限公司  
地址 上海金沙江路1340号  
电话 021-52830308  
出版日期 2012-10-20  
定价 18.00元

## 专题

### 4 世界工业机器人产业主要国家和地区发展动态

..... 本刊编辑

## 研究·开发

### 13 基于LabVIEW的列车牵引传动系统实时监测的研究

..... 顾巍 朱琴跃 赵亚辉

### 17 基于移动闭塞系统的列车进站提前减速研究

..... 徐伟 谭喜堂 朱琴跃

### 21 城轨列车运行自动调整策略及其特性分析

..... 赵瑞 谭喜堂 朱琴跃

### 25 铁路货车转向架制造质量预警与分析系统的研究

..... 朱彬 廖文和田威 范俊宏 尹学文

### 30 纯电动汽车无刷电机控制系统的建模与仿真

..... 史骏

### 36 基于干扰观测器的直线电机伺服系统PID轨迹跟踪控制

..... 顾凌嘉 张刚 刘品宽

### 42 汽车尾灯LED灯板测试系统研究

..... 李卫成 汪激 刘寅

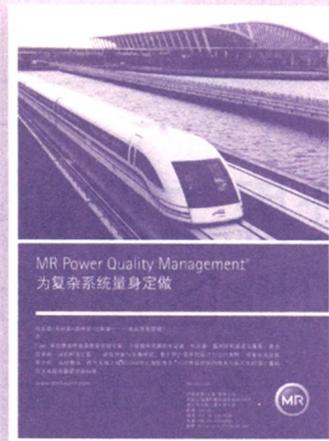
### 46 基于价值流分析的Cockpit混合装配流水线研究

..... 张兰彬

# 目次 | CONTENTS

## 应用·交流

- 51 基于多目标优化算法的温室远程监控系统设计  
..... 程 娥 徐立鸿 常小广 蔚瑞华
- 56 一种智能温控磁疗设备的原型机设计与开发  
..... 潘 明 汪 镭
- 60 节能型智能温室环境控制系统设计  
..... 常小广 徐立鸿 程 娥 蔚瑞华
- 66 柴油发电机组转速测试仪的设计  
..... 王 颖
- 69 基于粒子群算法的参数自整定伺服控制器的设计  
..... 于乐华 刘 玫
- 73 电动汽车空调无传感器驱动系统的设计与实现  
..... 周佳敏 李锐华 项 安
- 77 AVR 单片机在挠头加工旋转装置中的应用  
..... 谭婕娟
- 81 基于 DSP 和 ARM 的电能质量监测系统设计与实现  
..... 王旭东 王晓侃
- 85 压缩空气智能节能系统的设计与实现  
..... 仪 维 尚 勇 张 凯
- 89 凝析液回收自控系统的设计  
..... 范蟠果 王佳维



## 广告目次

- 上海纳宇电气有限公司  
..... 封面
- 开德贸易(上海)有限公司  
..... 封底
- 德力西电气  
..... 封二
- 365自动化采购网  
..... 封三

### 启 事

本刊已加入“万方数据千种精品核心刊”计划,被中国核心期刊遴选数据库收录,并通过万方数据资源系统及其镜像系统等对外提供无偿或有偿信息服务,其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。本刊可免费提供作者文章引文统计分析资料。如作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明,本刊将作适当处理。