

# 原书缺封底



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

出版人 梅雪林  
主编 邹西礼  
副主编 洪军 盛强  
编辑部主任(兼) 盛强  
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) 盛强  
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 2013-12-20  
定价 18.00元

## CONTENTS | 目次

### 特写

4 无人驾驶汽车没有你想得那么容易

本刊编辑

### 案例研究

9 全球物联网应用若干案例

本刊编辑

### 展会信息

12 2014 汉诺威国际物流展诠释“智能、集成、高效”

本刊编辑

### 综述·展望

13 大口径可展天线结构设计综述与展望

张英运 雷敏 杨成春

16 轨道交通传输技术浅析

周凌波 顾月庆 梁宝钢

### 研究·开发

19 基于人工约束的排爆机械臂平面联动策略研究

张作青 张伟军 袁建军

23 基于变胞原理的轮履复合式机器人行走机构

田海波 马宏伟

28 基于CAN总线的锂离子电池管理系统

周爱国 陈敏 何锐 南国腾

32 基于超级电容和蓄电池的光伏系统储能研究

向平 周少丰 张磊

36 基于工业以太网的液压同步提升控制系统研究

周立民 李学斌 付然 张洪波 魏云龙

# 目次 | CONTENTS

- 40 聚晶金刚石微细立铣刀设计有限元优化分析  
..... 吴春艳 刘少学
- 45 基于 CKF 的永磁同步电机无传感器控制  
..... 周博 徐大林 顾兆丹 何勇强
- 48 机械结合部单元静态变形分析研究  
..... 刘洁

## 应用·交流

- 52 悬架橡胶衬套各向静刚度特性测量装置的设计开发  
..... 陈辛波 王磊 赵萍萍
- 58 基于色彩恒常性算法的交通标志检测  
..... 李娜 宋婀娜 房俊杰 訾鸿 张妍
- 61 晶圆制造系统实时调度仿真平台的设计与实现  
..... 蒋庆焱
- 66 基于 PLC 的自动线分拣单元控制系统设计  
..... 梁新平
- 68 基于 PLC 的双面钻孔组合机床控制系统的改造  
..... 王雁博
- 71 碳纤维在吸波材料中的应用  
..... 李鹏 陈永当 胡颖 王俊峰 张钰
- 75 基于显式算法的安全带固定点强度分析与改进  
..... 毛义学 王霄 刘会霞
- 80 综合油泵试验台的设计与实现  
..... 王炜 范蟠果 王国斌 魏江
- 84 Smith 预估器在通风机组中的应用  
..... 魏纪君 丁东旭 崔哲 程镇 钟根仔
- 88 《机电一体化》第 19 卷 (2013 年 1-12 期) 总目次



## 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。本刊可免费提供给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。

# 原书缺封面