



**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 蔡建强 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)** 董强  
**主编助理** 师敏  
**储运总监** 唐利军  
**责任编辑** 孙佳 张恒琦 谢棉红  
**美术编辑** 徐利  
**责任编辑** 陶燕儿  
**广告部主任(兼)** 师敏  
**联系人** 郭琦 王素  
**广告部电话** 010-82894312  
**传真** 010-82894322  
**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** 上海建工印刷厂  
**地址** 上海华江路918弄28号  
**电话** 021-69111563  
**出版日期** 2010-6-25  
**定价** 11.50元

## 专题

### 4 发达国家轨道车辆新产品和新技术发展动态

..... 崔晓文

## 资讯 11—12

## 研究·开发

### 13 基于S95信息对象的生产线管理系统的研究与开发

..... 王帅 陆剑峰 俞立钧

### 18 基于协同服务平台的备件信息管理系统

..... 肖坤酉 李国伟

### 22 基于本体的汽车协同研发平台构建

..... 刘晋飞 姚远 孔庆华

### 27 基于遗传算法的RMS车间排产优化方法

..... 李鹏忠 冯俊涵 张祖金

### 32 基于两轮机器人运动模型的Kalman滤波视觉导航

..... 杨昀 谈士力 蔡征宇

### 37 连续墙液压抓斗起重双主卷扬的同步控制研究

..... 王鹏程 李万莉 游张平

### 41 基于AMESim的全轮转向系统设计分析

..... 孟庆雨 陈从鹏 章韬韬

### 45 基于Ethercat的伺服驱动器的设备描述技术研究

..... 樊留群 余强

### 49 智能公路画线车超声测距定位系统的开发与研究

..... 刘德营 逢滨 陈坤杰

### 55 基于异步串行通信的FLASH烧写研究

..... 张晓斌 吴明星 李伟林

# 目录|CONTENTS

- 59 板材横截锯改进优化下料算法研究与设计  
 ..... 孙广斌 丁庆新 赵宏林 李小春 奚家星

## 应用·交流

- 63 VNC在复杂设备远程监控中的应用  
 ..... 孙毅 李国伟
- 66 面向倒装芯片的视觉软件的设计和开发  
 ..... 胡珺 盛鑫军 熊振华 丁汉
- 73 用于大范围恒温的高精度多级循环水冷却器设计  
 ..... 张永 沈振军 原文俊
- 77 基于XML异构数据源融合系统的设计与实现  
 ..... 赵丹 张新家 王金奇
- 80 一种基于线性模型拟合的纸币图像边界检测方法  
 ..... 王朋
- 84 基于PLC的粗酚精制在线监控系统  
 ..... 杨庆江 卜星 程海兵
- 88 在轨服务多脉冲远程机动轨道设计与误差分析  
 ..... 郑莉莉 朱战霞
- 95 基于PIC30F4012的电控系统的设计与仿真  
 ..... 李凤鸣 刘致 段京东 卢立清
- 98 空间定位技术在集装箱流程可视化中的应用  
 ..... 蔡红 胡志华 刘伟
- 102 轮胎拧紧设备的改进及应用 ..... 叶彪



## 广告索引

- 北汽福田汽车股份有限公司  
 欧曼营销商混设备营销公司  
 ..... 封底
- 河南逐鹿电力设备(集团)公司  
 ..... 封二
- 摩沙国际  
 ..... 封三
- 泊头市卓亚工控自动化有限  
 责任公司  
 ..... C1
- 武汉特试特科技有限公司  
 ..... C2-C3(跨版)
- 安徽泰尔重工股份有限公司  
 ..... C4
- 北京康泰威尔科技有限公司  
 山东康泰实业有限公司  
 ..... C5
- 鹰潭市恒远微型元件有限公司  
 ..... C6
- 河南全新液态起动设备有限公  
 司  
 ..... C7
- 徐州华宇电子测控有限公司  
 ..... C8
- 蚌埠力业传感器有限公司  
 ..... P1