

# 制造业自动化

ZHIZAOYE ZIDONGHUA

(月刊 1979年创刊)

第38卷第9期

2016年9月25日出版

主 管 中国机械工业联合会

主 办 北京机械工业自动化研究所

《制造业自动化》编委会成员:

名誉主任 李 健 石定环 蔡惟慈

朱森第 宋天虎

主任委员 张入通

副主任委员 刘 飞 田雨华

委员 石定寰 王金友 田雨华 邓家禔

刘 飞 孙凯生 朱森第 李金村

李 健 李 仁 李 林 李伯虎

李培根 乔美荣 宋天虎 岳秀江

吴 澄 吴锡英 吴启迪 肖田元

严隽琪 易 红 聂尔来 张 曙

张伯鹏 张入通 段正澄 徐晓飞

曾庆宏 蔡惟慈 黎晓东 刘国兴

编辑出版 《制造业自动化》杂志社

社 长 王金友

主 编 黎晓东

编辑部主任 毛戈平 010-62372961

编 辑 李 弥 姜 江 范 维

电 话 010-82285779 010-82285780

信 箱 ma@riamb.ac.cn

发行广告 010-82285774

发行邮箱 limi@riamb.ac.cn

传 真 010-82078262

网 址 <http://magazine.cmanu-automation.cn>

地 址 北京市德胜门外教场口1号

邮政编码 100120

印 刷 北京美速佳印刷技术有限公司

订 阅 处 全国各地邮局

邮发代号 2-324

国内总发行 北京报刊发行局

国外总发行 中国国际图书贸易总公司

(北京399信箱)

国外发行代号 1431M

国际标准刊号 ISSN1009-0134

国内统一刊号 CN11-4389/TP

国内定价 15.00

广告经营许可证 京西工商广字第0193号

协办 机械工业自动化生产力促进中心

中国机械工程学会机械工业自动化分会

全国工业自动化系统与集成标准化技术委员会

声明

凡向《制造业自动化》编辑部投稿,均视为同意在本刊网站及合作媒体CNKI中国期刊全文数据库、万方数据库和超星域出版平台中使用。

## 目次

### 控制技术

基于单片机技术的装配压力测控仪设计与研究

.....张秀艳 代小军 (1)

小型SCR烟气脱硝微机自动控制系统研究

.....韦 娟 管小舒 (4)

带有动态误差角补偿的PMSM新型转子位置观测器

.....陆 骏 杨建国 马胤琛 (9)

多变量控制算法在重大装备中的应用研究

.....沈玉玲 韩滨旭 谢 君 (14)

基于不同控制策略的电机驱动系统EMI研究

.....郑琦琦 杜明星 孙德明 魏克新 (17)

低压伺服源控超高压液压增压装置设计

.....饶建华 蔡诗龙 肖陶康 杨双双 (20)

基于触摸屏的地源热泵监控系统设计及应用

.....黄越洋 张贵宇 石元博 冯 瑶 (24)

### 制造软件

新捷达水泵的内流场仿真分析与性能测试

.....石广丰 林 峰 邢云飞 沈栋平 (27)

基于ANSYS Workbench的压裂泵液力端关键零部件有限元分析

.....田 琴 王元忠 刘文宝 张天临 朱伟东 (32)

行星轮系的有限元分析

.....贺声阳 (35)

数控立体仓库的升降车结构设计及分析

.....马 岩 赵敬光 李 虎 许洪刚 杨春梅 (37)

液压膨胀夹头的夹紧疲劳可靠性分析

.....李朱锋 王贵成 顾 海 孙健华 (41)

新型分段式风力发电塔架结构改进及性能研究

.....程友良 薛占璞 渠江曼 (45)

# 制造业自动化

功率分流式齿轮系统均载特性影响因素分析·····	姚 澜 赵 兵 徐景文 刘 潇 周国涛 (50)
杆体垂直碰撞组合靶机机理研究·····	吴 桐 吴群彪 刘元卫 吴 俊 (54)

## 计算算法

基于图像处理的铁路货车交叉杆平面度检测算法研究·····	王燕燕 鲁五一 郑聪敏 (57)
------------------------------	------------------

## 机器人技术

基于触摸屏的机床上下料机器人控制系统的设计·····	丁华锋 靳开轩 贺冬冬 刘婧芳 (63)
一种三自由度并联机器人的参数化建模及其优化设计·····	黄秀琴 潘 晨 (68)
工业机器人的线性解耦控制联合仿真研究·····	汪 坤 梁艳阳 刘宏伟 (72)

## 加工与制造

可加工氟金云母陶瓷车削中刀具磨损实验研究·····	李 亮 王 华 万学文 谭福慧 马廉洁 (75)
电弧增材制造与铣削复合加工系统与工艺研究·····	夏然飞 樊建勋 李新宇 高 亮 (79)
RV减速器偏心轴随动磨床的加工精度分析·····	范晋伟 张兰清 王鸿亮 袁 帅 (84)

## 信息与管理

炼焦配煤专家系统开发与实现·····	欧 骛 朱 刚 秦 涛 (88)
--------------------	------------------

## 设计与应用

砂布轮柔性抛光力影响参数敏感性分析·····	淮文博 张立新 王荪馨 张远平 (92)
面向三维工艺设计的知识推送方法研究·····	孙 璞 侯俊杰 石 倩 刘骄剑 (96)
双动刀往复式甘蔗切割器设计及分析·····	袁 洁 尹志宏 朱佳明 (106)
基于无服务器的多个IPC控制系统数据交换的设计·····	赵明焕 沈武义 (109)
物资储运系统中立体库外输送系统效率的研究·····	陈佳梁 孙海龙 刘 昭 (112)
基于Clipper控制器数控伺服系统的PID参数整定·····	杨 峰 董颖怀 薛 威 李振亮 朱 江 (118)
基于知识关联的产品知识聚类集成模型研究·····	陈华为 高 琦 王超宇 (122)
新型“负压反馈”回吸顶针式点胶阀的设计·····	林和德 董楸煌 温明生 (126)
基于适配器和POE两种供电电路设备的热插拔损坏问题分析·····	杨富红 贾朱红 徐 慧 史 磊 汪灵瑶 (131)
基于CATIA和EXCEL二次开发自动生成质保计划的研究·····	李成华 周盼盼 (135)
基于Android的客户端与服务器的通讯架构设计·····	刘 源 李翔宇 吴 迪 曹路圆 涂 猛 (138)
新型机器人用RV减速器测试平台的设计与试验分析·····	史旭东 崔玉明 朱剑锋 (141)
关于WinCC与Oracle连接以及数据交互的研究与应用·····	杨少霞 李蒙蒙 唐海林 游晓航 何宏宏 (146)
广告索引·····	(134)