

制造业自动化

ZHIZAOYE ZIDONGHUA

(半月刊 1979年创刊)

第37卷第5期上

2015年5月10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

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、万方数据库中使用。

目次

加工与制造

复合喷雾冷却法在汽轮机转子车削加工中试验研究

.....陈交 邵华 姜英博 (1)

螺旋埋弧焊管预精焊机组改造实践

.....陈咏华 李灼华 陈阳 张磊 (5)

基于映射的数控加工环形轨迹规划

.....赵吉宾 金海洋 刘广保 李静 (8)

基于ABAQUS的高速切削铣削力的有限元分析与研究

.....徐德凯 王丽洁 史卫朝 金浩 (12)

304奥氏体不锈钢锯切规律研究

.....王云峰 王翌硕 贾晓鸣 王林 邵鸿丽 (16)

基于UG和VERICUT的挡料块数控加工优化

.....宋强 (20)

制造软件

转向系关键部件的动态特性及耐久性分析

.....周铨 刘浩 何海 (24)

高精度智能管脚剪切机械手横梁的模式分析与优化

.....白俊峰 闫俊存 (29)

面向锅炉虚拟样机的研发环境集成研究与实现

.....吴德润 凌卫青 王坚 (32)

面向虚拟维修任务拆装过程的建模方法研究

.....耿宏 吴启龙 (35)

SVG在手工枪刺地毯簇绒自动化中的应用

.....周虎 李月 嵇洪昌 吴平平 (39)

风洞模型支撑随机振动响应分析研究

.....鲍禄强 马咏梅 陈万华 麻越垠 (42)

控制技术

基于差力主动转向的电动汽车的自适应控制研究

.....陈哲明 喻青涛 (46)

无人履带装甲车的速度控制策略

.....孙伟 赵耀 华玉龙 (49)

基于模糊滑模控制的工业机器人运动不确定性分析

.....吕耀文 (52)

制造业自动化

产品质量检测中的多电机同步控制	谷雨 马钺 (56)
IC卡排污总量管理平台在节能减排上的应用	胡伯瀚 周兆滨 胡学工 (59)

信息与管理

嵌入式流水线信息管理系统	秦超 陈烜 李健 庄贞良 (62)
面向离散制造业的MES可配置框架研究	董蓉 房亚东 (65)
钢铁企业MES中质量管理体系的设计与关键技术分析	张黎烁 高继勋 (71)
基于TPM评价体系的设备状态管理平台	王野 张铁轶 王旭 余道平 (77)
炼钢-连铸-热轧一体化生产计划排程方法研究	刘超 王森 周维 刘丽兰 (81)

机器人技术

木底托上线机器人及其可调控柔性夹具的应用	余和青 奚源 (84)
ABB机器人激光熔敷系统离线编程与应用	杨伟 刘建永 (87)
人体下肢外骨骼的运动分析与仿真	夏田 雷展 (89)
基于金字塔形寻优的传送带动态抓取研究	张朝阳 周惠兴 曹荣敏 吴小艳 (92)
基于空间绝对距离的机器人自标定研究	胥素芳 王俞 (96)

分析与探讨

电动助力转向系统阻尼特性分析及测试方法	李绍松 牛加飞 于志新 李连京 钟博浩 (99)
基于线性独立矢量法的曲柄群驱动机构摆动力平衡分析	吴垚 曹巨江 燕卫亮 (102)
鼓式制动器制动蹄的有限元分析	王吉忠 王增文 杨志诚 夏波 (106)
一种新型不对称三相四桥臂逆变器	刘虹利 魏金成 邱晓初 陈晓盛 刘雨晴 (109)
烟叶复烤机的回潮工艺参数优化	陈昌华 张飞 曹丁元 (111)
喷号机写字机构与钢坯碰撞模拟及其结构优化	马笑雨 潘存海 (115)
旋流防砂泵固液两相流特性研究	魏航信 (118)

设计与应用

地下掘进机器人转向和避障机理研究	刘飞飞 刘宗来 (121)
基于AS-i总线的矿用下行皮带运输机断带抓捕远程监控系统研究	齐楠 许静 (124)
太阳能电池板固化温湿控制系统的设计与实现	韩灵生 王虹斌 (127)
纳米TiO ₂ /硅藻土复合材料负载过程控制的研究	杨小平 田景文 张德富 (130)
基于西门子828D的摩擦铆接设备控制系统	时云 李鹏 王联凤 田海林 (133)
微型五轴联动精密数控机床的设计与研究	王丽洁 黄玉美 吴东 (136)
基于施耐德PLC的玻璃横切机控制系统设计	郭建江 吴小峰 范力旻 邹宇 秦朗 (138)
混合动力挖掘机带回转的复合动作协调性设计	胡恒 付莹 (141)
基于ELM的芯片固化炉炉温建模方法	张兴宇 徐康康 王鑫 (144)
基于FAST/FBS/TRIZ/FMEA的产品创新流程研究与应用	秦雄 李文强 李彦 李川 (148)
超临界锅炉产品参数化工时定额计算研究与系统实现	江静 夏瑾芬 王坚 (153)
广告索引	(132)