



中国科学引文数据库(CSCD) 中国核心期刊 中国期刊方阵双效期刊 学术期刊 机械行业优秀期刊



制造业自动化

9/2019

MANUFACTURING AUTOMATION

月刊

广告



B2B 阳光采购
供应链金融服务平台

企业级第三方B2B电子商务综合服务平台 是供给侧改革的工具 为企业降本增效服务



ISSN 1009-0134



9 771009 013193

北京盛世云商电子商务有限公司

电话：010 5352 0088 传真：010 5352 0988 网址：www.ys360.net

公司总部地址：北京市亦庄经济技术开发区荣华中路8号院力宝广场A座11层

制造业自动化

ZHIZAOYE ZIDONGHUA

(月刊 1979年创刊)

第41卷第9期

2019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有限公司

《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 邓家褀

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 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 范 维 刘栩彤 秦 生

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 北京金瑞方隆印刷技术有限公司

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 京西工商广登字20170069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中国科学引文数据库(CSCD)、CNKI中国期刊全文数据库、万方数据库、超星域出版平台和维普网中文科技期刊数据库中使用的。

目次

检测与监控

核电站主泵法兰连接螺栓超声检测控制系统设计

.....陶泽勇 赵 琛 周路生 裴方晟 赵晓艳 (1)

旋转操作机构检测系统研究

.....岳 敏 龙 林 辛皓天 (5)

一种高精度双托辊称重单元的设计研究

.....熊 健 蒲 林 王宏兵 罗清敏 高族颖 (8)

制造软件

基于ANSYS的副车架结构强度及模态分析

.....杨德胜 蒋清丰 刘 庆 李先彬 饶志明 (12)

基于UG的复杂型腔铣削加工与仿真

.....王战中 马嘉恒 马琳博 张明亮 马连春 (15)

控制技术

基于CNNGRU-Attention模型的文本情感分析

.....李 辉 郑媛媛 任鹏举 (19)

基于ADVISOR的低速增程式电动汽车动力系统参数匹配与仿真

.....陈 刚 廖新琼 林文强 (24)

基于PLC和嵌入式技术的智能物料搬运系统设计

.....王 靖 周 瑜 庄文密 吴啸波 许兴森 (28)

适用于B2B业务的“货到人”密集存储布局研究

.....龚志锋 陈滔滔 石 超 陈建银 (32)

信处与管理

产品平台设计的可适应性研究与评价

.....孙剑萍 汤兆平 (37)

面向农机制造的缓冲件库存控制策略研究

.....张艳姣 吕 锋 杨晓英 (46)

基于条形码扫描技术的货物存储系统的研究与设计

.....张世综 徐世许 边长安 (51)

制造业自动化

计算机算法

- 面向智能运维的离散制造过程知识获取方法.....刘伟杰 徐 杰 吉卫喜 王玉源 (56)
- 基于垂直扫成的三维打印支撑生成与优化研究.....江志伟 李耀棠 (63)
- 一种基于RFID场景布局的AGV改进花朵授粉定位算法.....韩共乐 张接信 张富强 (68)
- 一种区块特征匹配与边缘差分结合的运动目标检测算法.....胡均平 蔡 韬 李勇成 (73)

数字信号处理

- 架空输电线路磁场模型的建立及仿真.....杨凌霄 张 昕 (78)
- 基于动态特性的数控铣削参数自适应在线优化.....刘恒丽 王 勇 董靖川 (82)
- 二维“飞猫”控制系统研究.....孙立新 陈 帮 孙志龙 高菲菲 (89)
- BIM技术在乌东德水电站启闭机设计中的应用.....邹今春 赵春龙 李 岗 高 杨 (93)

机器人技术

- 基于视觉定位的机器人辅助锁螺丝技术研究.....曾 锋 刘祚时 任崇轩 姜鸿雅 (97)
- 基于Delmia的工业机器人离线编程研究.....马国庆 刘 丽 于正林 曹国华 范师杰 (101)
- 基于机器人的水轮机活动导叶堆焊技术研究.....韩丽娜 王兆峰 (106)
- 一种数控机床自动上下料桁架机器人控制系统设计与实现.....刘林山 李建永 郝 铭 (108)
- 基于ROS的远程呈现移动机器人系统设计.....张华健 钱 钧 (111)

设计与应用

- 基于CATIA V5的组件轻量化技术研究.....李文博 寸文渊 黄光强 (115)
- 基于DSP的永磁同步电机控制系统硬件设计.....李 琛 潘松峰 (118)
- 一种新型柔性自动补偿式五连杆组合臂架系统.....韩中成 (121)
- CNC多工位自动上卸料机械臂设计.....侯 勇 毛润华 何献章 张晓宇 李金桐 (125)
- 电磁主动悬架作动器稳定性分析及特性试验.....寇发荣 李阳康 陈 晨 孙 凯 杨慧杰 (129)
- 高速动车组轮对智能生产运行评估规范与评价方法研究.....赵宏军 齐春花 康进港 (135)
- 独立轮对二轴轨道车辆主动偏转系统的研究.....胡军科 付冠林 叶梦琪 徐 周 (139)
- 锥体内腔多轴数控铣削加工工艺技术.....刘 宏 (144)
- 基于双目视觉的带圆特征工件空间定位研究.....王 翰 王西峰 康运江 张文昌 (149)
- 声波在结构变形时传播的谐波级数研究.....徐东喜 赵江英 邵引伟 刘小胜 (152)
- 以数据驱动的制造业企业业务模型设计.....张 崇 张 帆 张建超 (155)
- 广告索引..... (148)

MANUFACTURING AUTOMATION

(Monthly)

Vol.41 No.9 2019

PUBLISHED BY

Beijing Research Institute of Automation
for Machinery Industry

Productivity Promotion Center of
Automation for Machinery Industry

Society Office for Automation Society of
Machine Industry

Automation Systems and Integration for
Standardization

EDITORIAL

《MANUFACTURING AUTOMATION》

Magazine Agency

E-mail: ma@riamb.ac.cn

Tel: 010-82285780

010-82285779

Fax: 010-82078262

Add: No.1 Jiaochangkou Deshengmen Wai
Beijing, China

Postcode: 100120

PRINTED BY:

Beijing Speed Printing Co., LTD.

OVERSEAS DISTRIBUTOR

China International Book Trading Corporation

(P.O.Box 399, Beijing China)

CODE NO. 1431M

International Code: ISSN1009-0134

Domestic Code: CN11-4389/TP

Contents in brief

- Design of ultrasonic testing control system for reactor coolant pump flange
connection bolts of nuclear power plant
.....TAO Ze-yong et al (1)
- Research on rotary operating mechanism detection system
.....YUE Min et al (5)
- Design and research of a high precision weighing unit with double idlers
.....XIONG Jian et al (8)
- Structural strength and modal analysis of sub frame based on ANSYS
.....YANG De-sheng et al (12)
- Machining and simulation of complex cavity milling based on UG
.....WANG Zhan-zhong et al (15)
- CNNGRU-Attention model for text sentiment analysis
.....LI Hui et al (19)
- Dynamic parameter matching and simulation of low-speed
extended-range electric vehicle based on ADVISOR
.....CHEN Gang et al (24)
- Design of intelligent material handling system based on
PLC and embedded technique
.....WANG Jing et al (28)
- “Goods to Man” high density storage layout research for B2B business
.....GONG Zhi-feng et al (32)
- Research and evaluation on the adaptability of product platform design
.....SUN Jian-ping et al (37)
- Control strategy of buffer inventory for agricultural machinery manufacturing
.....ZHANG Yan-jiao et al (46)
- Research and design of cargo storage system based on
bar code scanning technology
.....ZHANG Shi-zong et al (51)

制造业自动化

Discrete manufacturing process knowledge acquisition method for intelligent operation and maintenance	LIU Wei-jie et al (56)
Research on 3DP support generation and optimization based on vertical sweeping.....	JIANG Zhi-wei et al (63)
An improved flower pollination algorithm based on AGV localization in RFID scenes.....	HAN Gong-le et al (68)
A Moving target detection algorithm combining block feature matching and Edge difference	HU Jun-ping et al (73)
The establishment and simulation of magnetic field model for overhead transmission lines	YANG Ling-xiao et al (78)
Adaptive on-line optimization for CNC machining parameter based dynamic characteristic.....	LIU Heng-li et al (82)
Study on control system of two-dimensional "flying cat".....	SUN Li-xin et al (89)
BIM Application in design of hoists of wudongde hydropower plant.....	ZOU Jin-chun et al (93)
Research on robot assisted screwing technology based on visual positioning.....	ZENG Feng et al (97)
Research on offline programming of industrial robot based on Delmia.....	MA Guo-qing et al (101)
The surfacing welding technology of water turbineguide vanebased on robot.....	HAN Li-na et al (106)
Research on control system of up-down materials truss robot for a CNC Machine.....	LIU Lin-shan et al (108)
Design of telepresence mobile robot system based on ROS.....	ZHANG Hua-jian et al (111)
Research of component lightweight technology based on CATIA V5.....	LI Wen-bo et al (115)
Hardware design of permanent magnet synchronous motor control system based on DSP.....	LI Chen et al (118)
A new flexible auto-compensation five-bar jib system.....	HAN Zhong-cheng (121)
Design of CNC multi-station automatic loading and unloading robot arm.....	HOU Yong et al (125)
Stability analysis and characteristic test of electromagnetic active suspension actuator.....	KOU Fa-rong et al (129)
Evaluation criterion and evaluation method for intelligent production and operation of high-speed EMU wheels	ZHAO Hong-jun et al (135)
Research on active deflection system of two axle rail vehicle with independent wheelset.....	HU Jun-ke et al (139)
Process technology of multi-axis NC milling machining for cone inner cavity.....	LIU Hong (144)
Research on workpiece spatial location with circle feature based on binocular vision.....	WANG Han et al (149)
Harmonic progressive wave analysis of transmitting sound wave in deformed structure.....	XU Dong-xi et al (152)
Business model design of manufacturing enterprises driven by data.....	ZHANG Chong et al (155)