

现代制造 技术与装备

2013 1

MODERN MANUFACTURING TECHNOLOGY AND EQUIPMENT

《中国期刊全文数据库 (CJFD)》全文收录期刊
《中国学术期刊 (光盘版)》全文收录期刊
《中国学术期刊综合评价数据库 (CAJCED)》统计刊源期刊
《万方数据——数字化期刊群》全文收录期刊
《中文科技期刊数据库 (全文版)》收录

全省机械工业主营业务收入过两万亿新闻发布会暨全省机械工业工作会议

全省机械工业主营业务收入过两万亿新闻发布会
暨全省机械工业工作会议在济南召开

山东机械工程学会会刊

ISSN 1673-5587



9 771673 558068

主管 山东省机械工业协会
主办 山东省机械设计研究院
山东机械工程学学会

指导委员会

主任:蔡惟慈
副主任:郑兴业 房士义 李斌
张宁波 段晓青 张新义
程新 鹿晓阳

顾问:艾兴
总编:宋天虎
副总编:李剑峰 夏玉海

理事会

理事长:刘卫东
副理事长:林江海
理事:

陈声环 曾庆良 邓德乐 齐晓光 李保民
李胜军 李政军 毛志猛 孟庆堂 尚书旗
孙龙平 孙清洲 孙少军 宋家禄 汤世贤
王新建 魏修亭 徐龙泉 薛兴振 许宪志
许允和 于元波 张万谋 张承瑞 张跃成
张志刚 张世君 昃向博 姜小兴 薛峰
孙振华 郭信学 沙克清 马昭喜 马祖文

杂志社

社长:林江海
副社长:唐炳武 周靖 夏玉海 姚立新
主编:吴小临
副主编:徐民兴
英译:李莹
编委:边秀房 丁明 樊炳辉 黄传真
李木森 李军 李玉奎 刘川
刘永飞 石长河 孙宏飞 孙宁
王善坡 徐刚 周以齐 赵玉刚
曹明通

出版:《现代制造技术与装备》杂志社
编辑:《现代制造技术与装备》编辑部
发行:《现代制造技术与装备》广告发行部

刊号:ISSN1673-5587
CN37-1442/TH

广告代理权:山东机械传播中心
广告经营许可证:鲁工商广字 01172
印刷:济南景升印业有限公司
定价:10.00元

《现代制造技术与装备》杂志社

地址:济南市济洛路 129 号

邮编:250031

电话:0531-85955168 85955189(传真)

Http://www.sdjx.net

E-mail:sdjx168@163.com

万方数据@163.com

·设计与研究·

- 混合励磁式井下涡轮发电机涡轮参数研究 王智明 曲海乐 陆庆超(1)
输电塔及其塔线耦合体系的模态分析研究
..... 孔贝贝 张都清 白雪 张广成 管延锦(3)
塑料门窗协同制造联盟系统功能结构分析
..... 王吉成 曲一兵 王桂从 昃向博(5)
基于 ARToolKit 的增强现实系统开发及应用
..... 何强 陈清奎 陈玉龙 姜小会(8)
动车组牵引控制策略研究和优化 赵海波 于寅 巩磊(11)
基于 UG 渐开线直齿圆柱齿轮的参数化建模过程研究
..... 刘安民 张超(14)
基于 ALE 方法的金属切削过程有限元研究 ... 李智 李俊涛 张永军(16)
Moldflow 在沼气管旋盖注塑成型中的应用 刘钰莹 郝彦琴(18)
CRHX 型动车组安全环工作原理的分析与研究
..... 张成 孙菁睿 魏兴丽 李方方(20)
基于 SINUMERIK 840D 系统 HS6000 加工中心刀库管理应用研究
..... 穆绪刚(22)
基于 120° 方波电流控制的无刷电机数学模型 何晓红(25)
聚苯乙烯平板制品双折射行为的实验研究 ... 王艳芳 赵晓 刘岩(28)
氧化铝基纳米复合陶瓷刀具连续切削铸铁 HT200 切削性能研究
..... 周启芬(31)
电容屏技术的应用及发展趋势 李微(32)
高速动车组内饰件油漆色差控制研究
..... 邱利伟 刘芹 张绍东 王会艳唐(33)

·工艺与装备·

- 电动乘用车前端盖水检试漏机的选型与分析
..... 徐国庆 徐飞跃 周海军(35)
浅析霍尔传感器在直线步进电机中的应用 范栋梁(38)
高效节能水泵在工业循环水中的推广应用 吴本辉 赵乐超(39)
数控机床验收中“圆棱方”标准试件的加工与检测 李金方 杨庆文(41)
基于全参数化足球曲面造型的应用分析 孔宪华(44)
重载 AGV 在铁路检修行业的应用 张妮娜 高嵩 刘洋(47)
浅谈压力变送器的故障诊断 杨斌 田园(49)
球团生产线润磨机进料设备的改进与应用 张增军(51)

·自动化与控制·

- 在线 SPC 统计过程控制系统的建立及应用
..... 李高伟 曾定文 姚世龙 玉国杰(53)
浅谈 CRH3 型高速动车组远程数据传输系统
..... 张密哲 李蕊 王振宏(57)
基于 MATLAB 和遗传算法的汽车焊装夹具规则库的构建
..... 刘锐 姚春玲(59)
Internet 防火墙 张晓林(62)
生产信息收集与管理 李佳(65)

·行业交流·

- 基于项目导向、任务驱动教学法的《数控编程与加工》课程改革
..... 刘志刚 赵晓燕(69)
谈我国起重机轻量化的推广应用 贾旺兴 房师平 张鹏鹏(70)
拉削技术与绿色制造 田立辉 姜秀丽 王艾泉(73)
企业文化——引领科学发展的制胜法宝 成志军(74)
起重机械的安全检测检验探讨 戴灵(77)

Modern Manufacturing Technology And Equipment

Contents

• Design and Research •

The Parameter Study on Turbine of Hybrid Excitation Down hole Turbine Generator	(1)
Modal Analysis of Power Transmission Towers and Tower-Line Coupling System	(3)
The Analysis of Plastic Doors and Windows of Collaborative Manufacturing Alliance System Functional Structure	(5)
Development and Application of Augmented Reality System Based on ARToolKit	(8)
Motor Train Unit Traction Control Strategy Research and Optimization	(11)
Research on Parametric Modeling Process of Involute Cylindrical Gear Based on UG	(14)
Finite Element Analysis of Metal Cutting Process Based on ALE Method	(16)
The Application of the Moldflow in the Injection Molding Process of the Sludge Gas Pipe Capping	(18)
Analysis and Research of the Working Principle of CRHX Emu Motor Train Unit Safety Loop	(20)
Application on HS6000 Machining Center Tool Management Based on SINUMERIK 840D System	(22)
Based on 120° Brushless Motor Mathematical Model of Rectangular Wave Current Control	(25)
Polystyrene Plate Products Birefringent Behavior Experimental Study	(28)
Study on Cutting Performance of the Alumina Based Nanocomposite Ceramic Tool Consecutive Cutting Cast Iron HT200	(31)
Application and Development Trend of Capacitive Screen Technology	(32)
Research on High-speed EMU Interior Paint Parts Chromatic Aberration Control	(33)

• Technology and Equipment •

Selection and Analysis on Water Samples Leakage Testing Machine for Cover-front of Electric- passenger Cars	(35)
A Brief Study on Application in Linear Stepper Motor Using Hall Sensor	(38)
The Application and Popularization of high Efficiency Energy Saving Water Pump in Industrial Circulating Water	(39)
Standard Specimen Processing and Testing in the CNC Machine Tools Acceptance of "Round Arris Side"	(41)
Application Analysis of Football Surface Modeling Based on Parametric	(44)
Application of Heavy Load AGV in the Railway Overhaul	(47)
Discussion on the Pressure Transmitter Fault Diagnosis	(49)
Improvement and Application of Pellet Production Line of Damp Mill Feeding Device	(51)

• Automation and Control •

The Establishment of Online SPC Statistical Process Control System and Its Application ...	(53)
Brief Discussion on Group of Remote Data Transmission System of Type CRH3 High-speed Motor Train Unit	(57)
Construction of the Rule Base of Automotive Welding Jig Based on MATLAB and Genetic Algorithm	(59)
The Firewall of Internet	(62)
Collection and Management of Produce Information	(65)

• Industry Exchanges •

Task-driven Pedagogical Course Reform of the CNC Programming and Processing Based on the Project Orientation	(69)
Popularization and Application of Our Crane Lightweight	(70)
Broaching machine and Green Manufacturing	(73)
Cultivating the Enterprise Culture, Leading the Scientific Development	(74)
Safety Inspection and Testing Discussion of Hoisting Machinery	(77)

Bimonthly

No.1, 2013

Total Issue No.212

Published on January 2013

Sponsor : Shandong Machinery Design
And Research Institute
Shandong Mechanical Engi-
neering Societ

Publisher : The Periodical Office Of
Modern Manufacturing Technology
And Equipment

Editor : The Editorial Office Of
Modern Manufacturing Technology
And Equipment

Distributor : The advertising Office Of
Modern Manufacturing Technology
And Equipment

International Code : ISSN1673-5587

Domestic Code : CN37-1442/TH

Advertising Agent: Shandong Machin-
ery Mass Media Center

**The Periodical Office Of
Modern Manufacturing Technology
And Equipment**

Add : 129 JiLuo Road, Jinan

Post Code : 250031

Tel : (0531) 85955168

Fax : (0531) 85955189

Http : //www.sdjx.net

E-mail : sdjx168@163.com

mmte@163.com