

现代制造 技术与装备

2013 5

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



山东机械工程学会会刊
万方数据

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
 杨升岭 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 王建文
 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 63.com

·设计与研究·

新型高压液压泵异型齿轮齿形的研究	张希武 董 伟 宋 伟 申小平(1)
基于 UG NX 6.0 的新型鼠标设计与制作	颜科红(4)
烘丝机滚筒支撑结构设计及强度分析	聂金宁 李志凤(6)
深长孔零件数控加工工艺设计	刘艳梨(8)
基于 SolidWorks Simulation 带接头装配体有限元分析	滕 爽 但 丁 程 芬 王宏建(10)
絮凝反应一、二、三级数下的浊度去除效果	侯恪恪(12)
UG 有限元分析在工程力学教学中的应用	谢晓华(14)
基于 CAN 总线印刷环境测控系统的硬件设计	霍英杰(16)
基于 CML 的新型硬盘磁头 ABS 设计与仿真	周 晶 徐东建 江 新(19)
等离子热喷涂制备陶瓷涂层及激光重熔研究	孔令海(21)
浅谈建立重型汽车研发信息化平台	赵钟菊(23)
大功率柴油机活塞设计与制造技术	盖少磊(26)
一种钢铝合金双材料挂车设计	牛 犇 丛晓峰(28)

·工艺与装备·

履带式液压挖掘机斗杆焊接变形的控制	张祥子 刘树夫 张 蕾 胡开丽(29)
浅谈等效热降法在汽轮机常规性试验中的应用	李 弘 苑广存 张鼎 徐启龙(31)
智能变电站中在线监测关键技术分析	曹 亮(33)
单晶炉二次增料装置结构的改进 ... 王新海 张永军 李俊涛 宗红梅(35)	
辊压机在水泥粉磨系统中的应用探讨	胡 祯(37)
浅谈合理确定钢的锻造温度	宗国锋 吴行长 贾林峰(39)
浅谈轧辊磨削加工中的常见问题及处理方法	安海洋 颜 勇(41)
火力发电厂 SCR 脱硝系统调试探讨	麻红宝(43)
不锈钢熔覆技术再制造修复液压油缸杆件的探讨	王 围 陈 辉 邹元平 亓宏展(46)
一起典型变压器绕组股间短路故障的分析及处理	潘宗宝 常尚波 张常玉 宋 志 王新建(47)
不锈钢水箱泄漏原因分析	马洪涛 杨晓洁 杨 军(49)
轴承上盖加工工艺及工装的设计	赵成勇(51)
冷硬球铁轧辊车削要素的探讨	赵会全 安海洋(53)
V 法铸造工艺及其在铸钢件生产中的应用	曹宗安(54)
稀土镁硅铁合金中氧化镁的分析方法进展	赵永永 蒋清华 崔海飞 李广路 刘彦华(56)
变频调速优势及谐波干扰问题的探讨	孙洪普 刘 甦 韩 强(58)

·自动化与控制·

数控加工中心中实现顺序编码加工的方法	张培彦 刘静静(60)
宏程序在梯形螺纹加工中的巧妙应用	王思忠 刘锦武(63)
基于 MastercamX 零件建模与数控仿真加工应用	于世忠(66)

·行业交流·

浅谈信息可视化	何兰娜(68)
核电厂蒸汽发生器制造质量管理的持续改进	浦承皓 郭德朋 李茂林 张文广 金 刚(70)
运用 SolidWorks 和 AutoCAD 改革机械制图教学方法	许云飞 李小霞(73)
以学科竞赛为载体的创新实践教学改革与人才培养	姜凤国 王东兴 马国清(77)
机械专业“多模式化”创新型人才培养的探讨	孙胜伟(79)
关于加强大学生创新实践教育活动的途径初探	孙如军 潘衍行(81)

Modern Manufacturing Technology And Equipment

Contents

• Design and Research •

Research of the Special-shaped Tooth of Gear Used in the New High-pressure Pumps	(1)
New-type Mouse Design and Fabrication Based on UG NX 6.0	(4)
Structure Design and Strength Analysis of Drum Brace on Tobacco Dryer	(6)
The CNC Machining Process Design of Deep Hole Parts	(8)
Joint Locking Pliers Finite Element Analysis Based on SolidWorks Simulation	(10)
The Removal Effect of Flocculation Reaction one or Two, Three Series of Turbidity	(12)
Application of UG Finite Element Analysis in the Teaching of Engineering Mechanics	(14)
The Hardware Design of CAN Bus Control System Based on the Printing Environment	(16)
The Design of a Novel HDD ABS and Simulation Based on CML	(19)
The Preparation of Ceramic Coating and Laser Remelting of Plasma Thermal Spraying	(21)
Talking about Establishing R&D Informatization Platform for Heavy Truck	(23)
Design and Manufacturing Technology of Large Power Diesel Engine Piston	(26)
The Design of A Steel and Aluminum Alloy Double Material Trailer	(28)

• Technology and Equipment •

Welding Deformation Controlling of the Crawler Hydraulic Excavator ARM	(29)
Application of Equivalent Heat Drop Method in the Turbine on Routine Test	(31)
The Key Technology in Intelligent Substation On-line Monitoring Analysis	(33)
Improvement of Monocrystal Furnace Structure with the Technology of Secondary Casing in Material	(35)
Rolling Machine Application in the Cement Grinding System	(37)
Discussion on Reasonable determination of Forging Temperature of Steel	(39)
Common Problems and Treatment Methods in Roll Grinding	(41)
SCR Denitration System of Power Plant Commissioning Discuss	(43)
To Investigate the Repairing Hydraulic Cylinder Rod Manufacturing Stainless Steel Cladding	(46)
A Typical Transformer Winding Interturn Shorting Fault Analysis and Processing	(47)
Analysis on Causes for Leading to Leakage of the Stainless Steel Water Tank	(49)
Design of the Bearing Cover Processing Technology and Tooling	(51)
To Investigate the Chilled Iron Roll Turning Elements	(53)
The Casting Process of V Method and Its Application in Steel Casting Production	(54)
Development of Analytical Methods of Magnesium Oxide Rare Earth Ferrosilicon Magnesium Alloy	(56)
The Advantage of Frequency Converter Speed and the Discussion for Harmonic Interference	(58)

• Automation and Control •

Method of Coding Sequence of NC Machining Center	(60)
Ingenious Application of Macro Program in Machining of Trapezoidal Thread	(63)
Based on MastercamX Touch Parts Built and Numerical Control Simulation Processing Applications	(66)

• Industry Exchanges •

Analysis of Information Visualization	(68)
Continual Improvement of the Quality Management of NPP Steam Generator Manufacturing	(70)
To Reform the Teaching Method of the Mechanical Drawing with SolidWorks and AutoCAD	(73)
Taking Subject Competition As the Cultivation of Innovative Practice Teaching Reform and Personnel Carrier	(77)
To Investigate the Mechanical Professional "Multi-mode" the Cultivation of Innovative Talents	(79)
The Exploration of New Ways on Strengthening College Students' Creative and Practical Educational Activities	(81)

Bimonthly

No.5, 2013

Total Issue No.216

Published on September 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