

主 管:甘肃省科学技术厅
主 办:甘肃省机械科学研究院

支持单位:甘肃省机械工程学会
甘肃省农业机械学会
兰州理工大学
兰州交通大学
甘肃农业大学
天水师范学院
兰州工业高等专科学校

编辑委员会

主任委员:张天理
副主任委员:朱 鹏 张广垣 韩少平
顾 问:陈 继 史振业 赵旭东
邱 平 栗震霄 张延丰
郭维俊 刘聚才 李维谦

编委名单(按姓氏笔画排列):

马炳烈 马永和 牛永江 王天辰 王秀华
王海涛 只春生 刘树萍 刘 强 刘生龙
吕保伶 安世才 汤子龙 许铨生 吴建民
张玉峰 张建卫 张建成 张得俭 张希泰
孙奎远 李开明 李宗义 李伊钧 杨 林
杨俊智 杨春山 芮执元 苏义祥 汪利林
陈 明 郑世静 胡赤兵 夏天冬 赵武云
赵得国 徐创文 翁海珥 耿志君 贾生活
高 涛 黄建龙 彭 平 樊 丁 魏晓明
蒋文凯

主 编:杨春山

副 主 编:张得俭 刘树萍

责任编辑:张艳红 彭佳艳

广告设计:宋苗锐

编辑出版:《机械研究与应用》编辑部

编辑部地址:兰州市金昌北路 208 号

电 话:(0931)8863424,6167757

E-mail:bjlsp@163.com

http://www.jxyj1978.com

邮 政 编 码:730030

国内发行:兰州市邮局

订 阅:全国各地邮局

邮发代号:54—93

印 刷:兰州中科印务有限责任公司

出版日期:2010 年 10 月 31 日

标准刊号:ISSN 1007-4414
CN 62-1066/TH

广告许可证:甘工商广字

6200004000028

定 价:12.00 元

专题论述

- 1 固液两相流泵的研究热点和进展 ■ 胡庆宏,等
The hot spot and development research for the solid-liquid two phase flow pump
- 5 斜流式通风机的研究现状与发展趋势 ■ 仲志刚,等
Research on the development of the diagonal-flow fan

研究与分析

- 8 基于 ANSYS 的采油树用四通本体结构三维静态有限元分析 ■ 刘广君
Static finite element analysis of flanged cross's main body structure based on ANSYS
- 11 液压减振器工作筒结构分析 ■ 肖启瑞
Structural analysis of hydraulic damper working cylinder
- 13 800kV GIS 长母线管道变工况下机械强度分析 ■ 杨 洋,等
Mechanical strength analysis for 800kV GIS long pipeline in different working conditions
- 15 工字型吊钩优化设计研究 ■ 张长文,等
Research on the optimization design of I shaped hook
- 19 基于绿色制造的齿轮材料选择方法研究 ■ 欧阳波仪,等
Research on the method of materials selection based on green manufacturing
- 23 机械加工派生误差的可行性分析 ■ 杨继珍
Feasible analysis for deriving error in the process of machining
- 25 6 自由度 3-PRPS 并联机器人运动规划分析及仿真 ■ 彭 凯,等
Motion planning analysis and simulation of a six D. O. F 3-PRPS parallel manipulator
- 29 不同平衡块曲轴对机体振动影响分析 ■ 刘国斌
A vibrational response analysis of different balancing weight crankshaft to engine block
- 34 轿车轮毂过盈装配的有限元分析 ■ 张玉美,等
Finite element analysis of shrink fit in car wheel
- 36 无人机电动舵机伺服系统仿真与分析 ■ 王银泽,等
Simulation and analysis of electromechanical actuator servo system for UAV
- 39 大斜度井作业管柱摩阻力学模型 ■ 郑 伟,等
Frictional resistance force model of operation string in large displacement well
- 41 轻型客车车身有限元建模及建模精度分析 ■ 白桂彩
Modeling of finite element method and precision analysis for body of light bus
- 44 桥式双梁起重小车车架轻量化研究 ■ 金梅珍
Research of weight-reduction on the frame for overhead travelling crane trolley
- 47 湿式多片摩擦离合器接排过程热结构耦合分析 ■ 何泽银,等
Thermomechanical coupled analysis of wet multidisk friction clutch during engagement
- 51 风力发电机叶片动力学研究与分析 ■ 郭 龙,等
Dynamic analysis of wind turbine blade

应用与试验

- 53 铝合金高速切削表面粗糙度影响因素研究 ■ 毛文亮,等
Research on the influence factors of high-speed cutting surface roughness of aluminum alloy
- 56 自吸搅拌式浮选机的吸气量研究 ■ 吴鹏云
Study on inspiration capacity for the self-absorption air and agitation flotation machine
- 59 微细精密铣削表面粗糙度 DRSM 研究 ■ 保金凤
Research on the surface roughness DRSM of minuteness precision milling
- 62 304 不锈钢 A-TIG 焊的试验研究 ■ 王 丽,等
Research on stainless steel 304 with A-TIG welding
- 64 主轴/刀柄 7:24 和 1:10 锥度联结系统性能分析 ■ 杨明轩
Spindle/tool holder 7:24 and 1:10 taper coupling system performance analysis

设计与制造

- 67 连杆螺钉拉伸机设计探讨 ■ 马英群,等
Discussion on the design of linkage screw of drawing machine
- 69 基于 ANSYS 分析的水平压装式垃圾箱箱体构造优化 ■ 盛金良,等
The optimize design of compress waste container's body structure based on ANSYS analysis
- 72 注塑模设计与制造的产品外观分析 ■ 魏桂明
production appearance analysis for injection mould design and manufacture

74 曲柄摇杆式飞剪剪切机构的优化设计 <i>Shearing mechanism's optimization for flying crank shear</i>	■ 张晓松
76 双动力臂爬壁机器人吸附系统设计 <i>Design of adsorption system of wall-climbing robot with two climbing-arm</i>	■ 常迎梅,等
78 YL-235 型光机电一体化设备的系统设计 <i>System design of YL-235 type optic-mechanical integration equipment</i>	■ 唐明宏
81 某车载电子设备结构总体设计 <i>System structure design for a vehicle-borne electronic equipment</i>	■ 陈 君
84 多工位数控转塔动力刀架设计 <i>The design of multi-position nc tool-holder turret</i>	■ 郑 申,等
87 大孔管子车床纵向进给换向机构的改进 <i>Improvement on longitudinal-feed direction-shifting device of pipe lathe with large-bore</i>	■ 袁来朝,等
89 可通信电动机保护器硬件设计方案 <i>Design plan of communication-capable motor protection hardware</i>	■ 周勇刚,等
91 新型厨余垃圾处理机 <i>New kitchen garbage disposal machine</i>	■ 鲍 敏,等

制造业信息化

94 机械制造业中远程监控与维护系统的设计 <i>Long-distance monitoring and maintenance system design in mechanical manufacturing industry</i>	■ 王书民
95 浅谈人机工程在机械设计中的应用 <i>The brief talk on the application of ergonomics in mechanical design</i>	■ 杨丽艳
98 Pro/Engineer 钣金展开的原理和 Y 因子的确定 <i>Application of Pro/E in sheetmetal expanding size and confirm factor Y</i>	■ 胡志炜
100 基于 PLM 的新产品配置管理的设计与实现 <i>The design and implementation for new product configuration management based on PLM</i>	■ 孙大海,等
102 SolidWorks 环境下椭圆齿轮参数化建模 <i>Parametric modeling for elliptical gear based on Solidworks environment</i>	■ 余生福,等

检测与控制

104 虚拟装配技术在大尺寸内孔键槽对程度测量仪开发中的研究与应用 <i>Application of virtual assembly technology in development of large bore keyway symmetry measuring instrument</i>	■ 罗文翠,等
107 转子动平衡测试系统相关问题研究 <i>The research for rotor dynamic balance test systems</i>	■ 张京磊
109 人性化路灯控制系统的设计与实现 <i>The design and implementation of a hommization street lamp control system</i>	■ 吴 宁,等
112 状态监测在预防设备事故及判断故障上的应用 <i>Application of state monitoring on preventing equipment accident and judging fault</i>	■ 宋昊明,等
114 往复机械的故障诊断分析 <i>Research of the fault diagnosis for reciprocating machinery</i>	■ 孙 霞
116 液压系统故障的特点与诊断策略 <i>Hydraulic system failure characteristics and diagnostic strategies</i>	■ 郑青昊,等

经验交流

118 关于确定小径管有效透照厚度问题的探讨	■ 李 巍,等
120 平地机车桥螺栓预装工艺设计与提升	■ 郭世旺
123 一种新型专用卡具的设计与应用	■ 展海瑜
125 带式输送机的结构及常见故障分析	■ 万永贵
127 6m 推焦机的推焦装置结构分析及优化设计	■ 孙 华,等

· 企业广告 ·

天水锻压机床有限公司 封 1

永靖昌盛铸钢公司 封 2

兰州通用机器制造有限公司 封 3

天水机床有限责任公司 封 4

永靖昌盛铸钢公司 插 1

兰州高压阀门有限公司 插 2~3

兰石重工 插 4

* 行业信息 * (101)(111)(117)(139)
(154)

129 浅谈养殖场粪污处理设备	■ 李 杰,等
131 施工升降机驱动装置振动分析及预防	■ 郭世旺
133 起重机制动器安全性能浅析	■ 展海瑜
135 并行机群的安全管理与节能方法	■ 万永贵
137 钩身螺纹新型加工法	■ 孙 华,等

综 述

140 产品战略决策理论在企业产品开发战略中的作用和成果	■ 郭建慧
143 机械电子设备发展现状及对策	■ 马胜玉
145 浅谈企业推行 6S 管理的设备现场管理措施	■ 王俊华
147 加弹机的发展新趋势	■ 朱 焱
149 论基于绿色制造的机械产品可拆卸性设计	■ 程 美
152 现代设计理论方法在机械系统设计中的应用	■ 许艺萍,等