

# 现代机械

ISSN 1002-6886

CN 52-1046-TH

3

Modern Machinery Xiandai Jixie

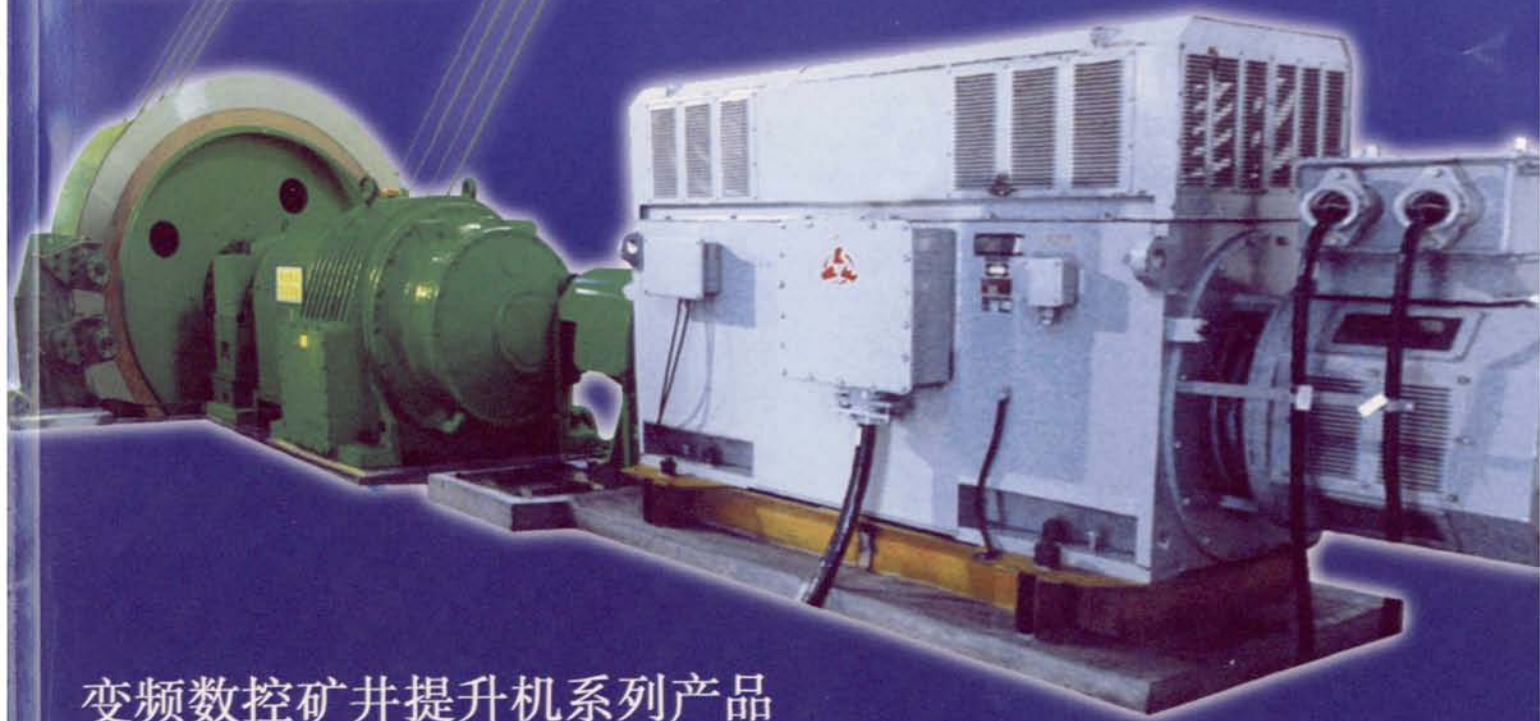
贵州省机电研究设计院 贵州省机械工程学会 主办 贵州省装备制造业协会 协办

《中国期刊网》《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来源期刊《万方数据——数字化期刊群》全文上网期刊

2011



贵阳高原矿山机械有限公司



变频数控矿井提升机系列产品



带式输送机



刮板输送机

安全 高效 节能

地址：贵阳市花溪区航天路路尾

电话：0851-8200102, 8200103

传真：0851-8200113

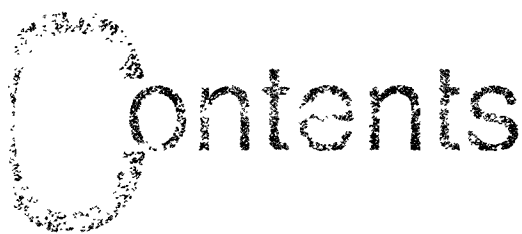
网址：www.gzgy.cn



煤矿架空乘人装置

万方数据

# 目次



## 现代机械 (双月刊)

Modern Machinery

2011年第3期  
(总第163期)

刊号 ISSN 1002-6886  
CN 52-1046-TH

### 编辑委员会

顾问: 王玉明 朱奕庆 宋天虎  
谢庆生 谭建荣

主任委员: 班程农

副主任委员: 于杰 何力 蔡国顺

委员: 丁亚 马建华 万东海  
王建新 方崇平 文方  
朱平 朱东敏 许正德  
刘建平 李正林 李其中  
吴浩 陈伦军 杨立  
杨剑 杨强 苏明  
何林 张选红 余惠平  
宋泽耀 凌志鸿 曹国民  
黄平 童韬 黎明杰  
(以上按笔划姓氏排列)

#### 1 贵州装备工业的重要增长极—小孟工业园

◆ 王贵英

### 学术科研

#### ●制造工程、工艺装备●

#### 6 基于ANSYS的机床结合部建模方法探讨

◆ 马骏 陈永洁 申阳 (等)

Research on the Methods of Modeling the Joints of Machine-tools Based on ANSYS

#### 9 基于MATLAB与C#混合编程的遗传算法优化设计斜齿轮

◆ 甘胜涛

Using GA Optimization Design Helical Gear Based on MATLAB and C# Hybrid Programming

#### 12 三坐标测量机在零件自动检测中的应用

◆ 宋晨霞 胡庆夕

Application of CMM in Auto Measuring of Parts

#### 14 基于MasterCAM的变螺距螺杆三维建模及数控加工

◆ 任金波 张翔 夏喜锋

Modeling of Variable Pitch Screw Based on MasterCAM and NC Machining

#### 16 超大锥度数控快走丝线切割机床的应用研究

◆ 王德山

Super Fast Taper CNC Wire Edm Wedm Applied Research

#### 19 基于UG的快速逆向工程技术

◆ 吴家福

Rapid Reverse Engineering Based on UG

#### 21 数控机床钻削不锈钢深孔编程

◆ 赵战峰 战祥乐 余尚行

Programming for CNC Machine Tools Drilling Stainless Steel Deep Hole

#### 24 机器视觉概况及其在轴系部件测量中的应用

◆ 陈健 廖唯

The Overview of Machine Vision and Its Applications in Shaft Parts Detection

#### 27 UG二次开发传动系统的研究

◆ 董成 刘持平

Research of Transmission System with UG Secondary Development

#### 30 工业纯钛TA2焊接技术在钛液薄膜蒸发器中的应用

◆ 黄向红

Industrial Pure Titanium TA2 Welding Technology in Titanium Hydraulic Membrane

Evaporimeter of Application

#### ●控制技术●

#### 34 基于单片机与A3955的步进电机驱动控制卡

◆ 杨大柱 李成学

Stepper Motor Control-drive Card Based on MCU and A3955

#### 36 专家PID控制在流量系统中的仿真与分析

◆ 黄超群 张承维

The Simulations and Analysis of the Expert PID Control in Current Capacity System

#### ●现场经验●

#### 38 方盒形体拉深成形中起皱与破裂问题的机理研究

◆ 王银芝

Research on Wrinkling and Fracture of Rectangular Case's Forming

#### 40 冷锯机轴承故障分析

◆ 蒲昕 王永恒 魏光兵 (等)

Steel Saw Machine Bearing Fault Analysis and Eliminated

#### 42 西门子802Dsl数控系统在数控无心粗磨单元中的应用

◆ 岑伟明 龙合昌 淳光文

The Application of the SIEMENS 802Dsl CNC System on the Centerless Rough Grinding Unit

# 目次

# Contents

主办单位 贵州省机电研究设计院  
贵州省机械工程学会  
主管单位 贵州省经济和信息化委员会  
协办单位 贵州省装备制造业协会  
出版单位 《现代机械》编辑部  
编辑部主任 蔡国顺  
主 编 刘 洪  
出版日期 2011年6月28日  
地 址 贵州省贵阳市香狮路236号  
邮 编 550003  
电 话 (0851) 5951755  
E-mail xdjxbjb@163.com  
网 址 www.gzjdy.cn  
广告部 (0851) 5951755  
客户服务部 (0851) 5951755  
印 刷 北京华正印刷有限公司  
广告经营许可证 520100101-0252  
光盘版 中国学术期刊专业版理工C辑  
发行单位 贵州省邮政公司  
订购处 全国各地邮局  
《现代机械》编辑部  
邮发代号 66—25  
发行范围 全国公开发行  
定 价 每期5元

45 精炼渣系优化在60tLF脱硫中的技术分析 ◆ 罗家顶 王翔 何勇(等)  
60tLF Desulfurization of Refining Slag in the Technical Analysis

## ●设计·研究·分析●

- 47 机构优化设计综述与研究 ◆ 罗维 李瑞琴  
Summary and Research of Mechanism Optimal Design
- 52 一种新型轮腿配合式管道机器人设计 ◆ 高宏 黄民 李天剑(等)  
Design of a New Kind of In-pipe Robot Used Legs Cooperate with Wheels
- 55 真空定径机箱体的强度有限元分析 ◆ 陈伟权 何德勇  
The Finite Element Analysis of the Vacuum Tank
- 57 基于Pro/E抽油机的运动仿真模拟 ◆ 杨霞  
Motion Emulation Simulation of Pumping Unit in Pro/E
- 59 SolidWorks二次开发平面四连杆机构系统 ◆ 姜涓  
Secondary Development of Planar Four-bar Linkage with SolidWorks
- 62 微型水稻联合收割机新型圆筒筛设计研究 ◆ 尹健 黄年月 吴兵(等)  
Research on the Design of New Type Rotary Sieve for Miniature Rice Combine Harvester
- 65 全自动中包——装箱生产线中的药条输送模块的设计计算 ◆ 刘忠山  
Modular Design Calculation of the Industrial Explosive Cartridge Auto-packaging Line

## ●计算机应用●

- 68 PS/2鼠标驱动关键问题的研究及程序实现 ◆ 何绪兰 林财兴  
The Research of the Main Problems About PS/2 Mouse and Implementation of Program
- 73 基于XML的BOM数据存储模型 ◆ 周圣文 郭顺生  
The Design of BOM Based on XML Data Storage Model
- 75 基于Jsp平台的信息发布系统的设计与实现 ◆ 贺南南 唐军  
The Design and Implementation of Information Distribution System which Based on Jsp Platform
- 78 基于样板图的CAD绘图技巧与应用 ◆ 萧时诚 郑晓峰 朱仕勇(等)  
CAD Tips and Application Based on Template Drawings
- 81 AutoCAD中基于带属性图块的电气明细表自动生成 ◆ 徐新力 龙合昌 朱建民(等)  
The Electrical List Produced Automatically with Attribute Block in AutoCAD

## ●材料科学●

- 84 NiCoCrAlYSiB+AlSiY梯度涂层的组织结构 ◆ 王维新 卫广智  
Effect of the Morphology and Microstructure of Gradient Coating (NiCoCrAlYSiB+AlSiY)
- 87 硫酸钡填充改性ABS塑料的性能研究 ◆ 龙雪彬 薛斌 胡智(等)  
Study on Barium Sulphate Modified ABS
- 90 20CrMnTi“混晶”分析 ◆ 申群芳 吴少斌  
20CrMnTi “Mix Grain” Analysis

## ●清洁生产●

- 92 35t/h循环流化床锅炉的改造 ◆ 邹家柱 闫登强  
The Transformation of 35 t/h CFB Boiler

期刊基本参数: CN 52-1046/TH\*1974\*b\*16\*94\*zh\*P ¥ 8.00\*32\*2011-03