

机械管理开发

2016年第2期
(总第154期)

MECHANICAL MANAGEMENT AND DEVELOPMENT

编辑出版：山西经济和信息化出版传媒中心

一级（优秀）期刊

ISSN1003-773X

CN14-1134/TH

- 中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊
- 中国期刊全文数据库收录期刊
- 中国学术期刊网络出版总库全文收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊
- 中文科技期刊数据库（维普网）收录期刊
- 万方数据-数字化期刊群全文上网期刊

ISSN 1003-773X



9 771003 773161

定价：人民币15元

万方数据

机械管理开发

JLXIE GUANLI KAIFA

(月刊,1986年创刊)

第31卷第2期(总第154期)

2016年2月底出版

主 管:山西省经济和信息化委员会

主 办:山西省经贸决策咨询中心

山西经济和信息化出版传媒中心

编辑出版:山西经济和信息化出版传媒中心

编委会主任:张华龙

副 主 任:陈官虎 樊文彬 王吉生 杨兆建 吕 明

编委会成员:卢秋生 席虎平 崔元斌 王乃国 陈广慧

乔丽刚 张效生 李力红 李 宁 张占祥

薛晋生 李志松 史振伟 王黎红 王 平

王德应 宁文泽

主 任:薛云琴

副 主 任:孙文晖

主 编:王海峰

编辑部主任:苗运平

编辑记者:赵琳琳 赵 婧 陈 茜 王慧芳

王佳艺

美术编辑:王 瑛

法律 顾 问:韩 光 丁双明

征 稿 部:杨光辉 张 伟 王 婧

协 办 单 位:山西汾西重工有限责任公司

中国北车永济新时速电机电器有限公司

地 址:山西省太原市坡子街16号山西省无线电

管理局三层

电 话:(0351)7334249

传 真:(0351)7331479

网 址:[http://www.山西经济和信息化出版传媒](http://www.山西经济和信息化出版传媒中心.com)

中心.com

邮 箱:jxglkfbjb@126.com

印 刷:山西同方知网印刷有限公司

发 行 范 围:国内外公开发行

邮 发 代 号:22-578

中国标准连续出版物号:ISSN 1003-773X
CN 14-1134/TH

广告经营许可证号:1400004000371

目 次

· 设计理论与方法 ·

人体食指康复机构的研究与分析* 李小龙,梅 瑛,申登高(3)

计算正铲液压挖掘机挖掘力的软件开发* 李佳林,毛 瑞,李 洪(6)

关于重卡转向系统的设计校核方法探讨 毛大为(8)

基于复杂路面的某汽车悬挂系统的动态特性研究* 曹引安(10)

长距离局部通风技术应用及安全管理研究 江心中(14)

煤矿降温系统优选 赵丽霞(17)

矿井通风系统灵敏度分析及其应用研究 王 空(21)

基于人工蜂群算法的PID控制技术应用研究 马步云,赵世海(24)

旋压机滚珠丝杠驱动进给速度和预紧相关性 彭 星,庞俊忠,刘德昌(27)

轿车变速箱低速挡齿轮动力学仿真及热分析 司海涛,李春林,曲尔光(29)

矿井通风系统有效度分析及应用研究 院红洋(31)

煤矿断层防水煤柱的渗流有限元分析 赵永红(34)

高效低碳机械加工工艺路线优化模型的探讨 邢凤文(36)

· 机械分析与设计 ·

切顶卸压与恒阻大变形锚索支护技术研究 贾金虎(39)

TC85 液压挖掘机整体式散热器优化设计 原 涛(42)

基于空气动力学的电动汽车造型设计 单承标(46)

玻璃破碎智能报警器的设计 朱冬冬,周岳斌(49)

煤矿用新型三相交流—交流稀疏矩阵整流器原理分析 李兰芳(52)

运输车队轮胎的运用控制和具体分析 马丽君(55)

新型散货皮带机综合除尘清扫装置的设计 庄辛喆(58)

11号煤层底板铝质泥岩内井底水仓支护技术研究 周志涛(61)

· 测试与诊断技术 ·

变频调速永磁电机电抗参数的研究 郭雪岩,殷 强(63)

煤矿主井绞车运行“咬绳”故障的分析 张慧卿(65)

· 自动化技术与设计 ·

Pro/E 在烟草机械加工中的应用研究 刘诗奇(68)

智能电网中计算机网络系统的安全作用 孙 超(71)

航空齿轮泵 NX/CAD 系统的界面实现 刘 雄,林 凡,袁 影,冉龙娇(73)

基于 ZJ116 卷接机烟梗在线自动取样装置电气设计 王 博(75)

· 实践与应用 ·

矿井风机变频调速控制系统的改造 张伟民(77)

太钢新 450 m² 烧结机给料装置使用实践及改进 何运珍(80)

基于 SRD 的皮带驱动节能系统在选煤厂的试用 李光明(83)

论煤矿工作面回采方式及设备选型 余海明(86)

EBZ200 掘进机在煤矿岩巷掘进中的应用 袁 广(88)

焦炉捣固机的捣固功提升方法 刘建斌(91)

定向钻进技术在陷落柱地面探查治理中的应用 李 苗,马卫林,于雪松(94)

浅析雷达物位计在测量中的应用 冷雄燕(96)

中兴煤矿近距离煤层采空区下开采技术实践 李生亚(99)

弧形筛入料箱提效改造 高俊峰(102)

机电设备管理的信息化技术应用 邱继青(104)

滑靴式自移设备列车在煤矿井下的应用 牛理鹏(107)

针对难加工材料谈细长孔的车削方法 薛姣姣,王志斌(109)

配煤皮带在西曲选煤厂的技术改造 袁 军(111)

论单轨吊车在矿井生产中的应用 裴赞钢(113)

滤清器壳体冷冲压工艺分析 王 姣(116)

· 自动化技术与设计 ·

阳煤一矿中央水泵排水自动化控制系统研究 胡 杰(118)

电力调度自动化网络安全防护系统的分析以及实现 李 华(121)

· 专题与综述 ·

浅析深部开采围岩的力学特征 李敬鹏(124)

增压风机轴承组安装及维修 申宏伟(126)

煤矿深部采区冲击危险评价及防治研究 邱飞虎(129)

回采工作面沿空留巷围岩稳定性分析与对策 姬瑞红(133)

浅谈采煤机零配件的维护和修理 胡雪峰(137)

超声设备常见故障分析和维修方法 熊 庆(140)

取力器故障分析 陈秋里(142)

刮板输送机常见的机械故障 薄浩海(144)

煤矿地面生产系统自动化技术现状及发展 高启丽(146)

浅谈煤矿顶板事故的成因及预防措施 许金升(148)

浅析小型注塑模具结构设计与加工 黄龙明(150)

浅谈电梯限速器安全钳的定期检验 张朝猛(152)

浅谈煤矿调度管理及调度管理系统 霍先明(155)

浅谈综采工作面顶板管理措施 石素宝(158)

注:带★号的为基金资助论文

期刊基本参数:CN 14-1134/TH * 1986 * m * A4 * 160 * zh * P * ¥ 15.00 * 5000 * 59 * 2016-2

MECHANICAL MANAGEMENT AND DEVELOPMENT

(Monthly, Started Publication in 1986)

Vol. 31 No. 2 (TOTAL NO. 154)

Published in February, 2016

Manager: Shanxi Provincial Commission of
Economy and Information Technology

Organizer: Shanxi Counseling Center for
Economy and Trade Policy
Shanxi Economics and Information
Publishing and Media Center

Edition and Publication: Shanxi Economics
and Information
Publishing and
Media Center

Director: Xue Yunqin

Consultant: Sun Wenhui

Chief Editor: Wang Haijiang

Editorial Director: Miao Yunping

Address: 3rd Floor, Yuejia Hotel No. 16 Pozi Street, Taiyuan,
Shanxi, China

Tel: (0351) 7334249

Fax: (0351) 7331479

Website: <http://www.sjxnet.com>

E-mail: jxglkfbjb@126.com

Printer: Shanxi Tongfang Knowledge
Network Printing Co., Ltd

Journalistic Code: ISSN 1003-773X
CN 14-1134/TH

Number of Advertising Business License:

1400004000371

Issuing code: 22-578

本刊声明

《机械管理开发》在“万方数据—数字化期刊库”、“CNKI中心网”、“维普资讯”全文上网, 分别被《中国核心期刊(遴选)数据库》、《中国学术期刊网络出版总库》、《中文直技期刊数据库》收录。根据协议由《机械管理开发》编辑部取得作者收录授权, 如作者不同意将文章编入数据库, 请在来稿时声明。

投寄本刊的一切作品一经录用, 本刊编辑对来稿有编辑和修改权。作者应保证对投寄本刊的作品无侵害他人权利行为, 文责自负。

CONTENTS

• Design Theory and Methods •

Analysis and Research of Rehabilitation Institutions of Man's Index Li Xiaolong, Mei Ying, Shen Dengao
Software Development for Calculating Digging Forces of Hydraulic Shovel Excavator

..... Li Jialin, Mao Rui, Li Hong

Check Methods on Steering System Design of the Heavy Truck Mao Dawei

The Study of the Vehicle Suspension System Dynamic Characteristics Based on Complex Pavement Cao Yin'an

Study on Application and Safety Management of Long Distance Local Ventilation Technique Jiang Xinzhong

Optimization of Cooling System of Coal Mine Zhao Lixia

Study on Analysis and Application on Sensitivity of Coal Mine Ventilation System Wang Kong

IPD Control Technology Application Based on Artificial Bee Colony Algorithm Ma Buyun, Zhao Shihai

Spinning Machine Ball Screw Driven Feed Speed and Preloaded Correlation

..... Peng Xing, Pang Junzhong, Liu Dechang

Car Gearbox Low Gear Dynamics Simulation and Thermal Analysis Si Haitao, Li Chunlin, Qu Erguang

Study on Analysis and Application on Validity of Coal Mine Ventilation System Yuan Hongyang

Seepage FEA of Waterproof Pillar of Fault Zhao Yonghong

Multi-target Optimization Mode of Mechanical Manufacturing Process with Effective Low-carbon Xing Fenwen

• Mechanical Analysis and Design •

Supporting Technology of Constant Resistance Deformation of Anchor Cable and Pressure Relief with Cutting Top

..... Jia Jinhu

Optimization Design of Unitary Radiator of TC85 Hydraulic Excavator Yuan Tao

Style Design on Electrical Vehicle Based on Aerodynamics Shan Chengbiao

Design of Intelligent Alarm Device for Glass Broken Zhu Dongdong, Zhou Yuebin

Principle Analysis On Novel 3-Phase AC-AC SMC Li Lanfang

Operation Control and Analysis on Tyres of Vehicles Ma Lijun

Dusting Equipment Design of New Belt Conveyor Zhuang Xinzhe

Support Technology for Shaft Sump of Al-Mudstone of No. 11 Seat Earth Zhou Zhitao

• Test Technology •

Permanent Magnet Motor Reactance Parameter with VVVF Guo Xueyan, Yin Qiang

Analysis on Cutting Ropes Accidents During Operation of the Winch in Main Mine Zhang Huiqing

• Automation Technology and Design •

Application of Pro/E in Tobacco Machine Processing Liu Shiqi

Safety of Network System in Intelligent Power Sun Chao

Interface Implementation of the NX/CAD System of Aviation Gear Group

..... Liu Xiong, Lin Fan, Yuan Ying, Ran Longjiao

Electronic Design for Online Stem Automatic Sampling Device of the

Type ZJ116 Cigarette Making and Plug Assembling Machine Wang Bo

• Practice and Application •

Reform of Frequency Control System of the Mining Fan Zhang Weimin

The Use and Improvement of the Feeding Device of New 450 m² Sintering Machine Made by Taigang

..... He Yunzhen

Application of Energy Saving System of Belt Drive Based on SRD in Coal Washing Plant Li Guangwen

Mining Modes and Equipment Option for Working Face of Coal Mine Yu Haiming

Application of EBZ200 Heading Machine in Coal Mine Tunnelling Yuan Guang

Stamping Power Promotion of Stamping Machine for Coke Oven Production Liu Jianbin

Application of Fixed Guide Inclined Drilling Technology in Ground Probing Governance of Collapse Column

..... Li Miao, Ma Weilin, Yu Xuesong

Application of Radar Level Gauge in the Measurement Leng Xiangyan

Mining Technology of Under-goaf Close Coal Seam of Zhongxing Coal Mine Li Shengya

Effect-raising Reform on Structure of Container with the sieve bend Gao Junfeng

Application of Informatization to Electrical and Mechanical Equipment Management Qiu Jiqing

Application of Sliding Self-moving Locomotive in Coal Mine Niu Lipeng

Discussion on Turning Method of Slender Axles for Difficult-to-machine Material Xue Jiaoyi, Wang Zhibin

Technology Reform on Belt in Xiqu Cleaning Coal Mine Plant Yuan Jun

Application of Monorail Hoist in Mine Production Pei Yungang

Analysis of the Cold Stamping Process for Filter Housing Wang Jiao

Automation Control of Central Drainage System of Yangquan No. 1 Coal Mine Hu Jie

Safety and Realization of Dispatching Automation Network of Power Li Hua

• Report and Summary •

Mechanical Characteristics of Deep Surrounding Rocks Li Jingpeng

Installation and Repair of Bearing Pack of Booster Fan Shen Hongwei

Pressure Bumping Assessment and Its Prevention Analysis on Deep Area Qiu Feihu

Stability and Countermeasures of Gob-side Entry Rocks of Fully Mechanized Coal Mining Face Ji Ruihong

Maintenance and Repair of Accessory Parts of Coal Mining Machines Hu Xuefeng

Common Faults and Maintenance of Ultrasound Equipment Xiong Qing

Failure Analysis of Power Takeoff Chen Quli

Common Mechanical Fault of the Scraper Conveyor Bo Haohai

Automation Technology Status and Development of Ground Production System Gao Qili

Reason for Roof Accidents and Its Prevention Xu Jinsheng

Structure Design and Manufacturing of Small-size Injection Mold Huang Longming

Regular Test of Safety Tong of Speed Limiter of Elevator Zhang Chaomeng

Analysis of Coal Mine Scheduling Management and Scheduling Management System Huo Xianming

Roof Management of Fully Mechanized Coal Mining Face Shi Subao

欢迎投稿

欢迎订阅

欢迎刊登广告



扫一扫 关注微信