



中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊
“万方数据—数字化期刊群”全文上网期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

ISSN 1672-6413
CN 14-1319/TH

机械工程与自动化

2023 3

MECHANICAL ENGINEERING
& AUTOMATION

■ 山西省机电设计研究院有限公司

■ 山西省机械工程学会

JIXIE GONGCHENG YU ZIDONGHUA JIXIE GONGCHENG YU ZIDONGHUA



山西互感器电测设备有限公司
Shanxi transformer electrical measuring equipment co.,LTD



ISSN 1672-6413



9 771672 641235

06>

地址: 山西省太原市胜利街228号

电话: 0351-3185443 0351-3045332

邮编: 030009

机械工程与自动化

二〇二三年

第三期

机械工程与自动化

JIXIE GONGCHENG YU ZIDONGHUA

(双月刊·1972年创刊)

2023年第3期

(总第238期)

编辑委员会

委 员：(以姓氏笔划为序)

王文先 王守信 王志恒
王 铁 申若虹 吕 明
刘建成 许并社 池成忠
张士宏 张建民 张建林
张治民 张保国 李永堂
李保成 李 桓 杨世春
晋民杰 徐弘山 郭会光
黄庆学 谢克明 韩 焱

主 编：赵屹涛

主管部门：中国机械科学研究总院集团有限公司

主办单位：山西省机电设计研究院有限公司
山西省机械工程学会

编辑出版：《机械工程与自动化》编辑部

地 址：太原市胜利街228号

邮政编码：030009

电 话：(0351) 3084269

发行范围：国内外发行

国内发行：山西省邮政报刊发行局

邮发代号：22-117

国外发行：中国国际图书贸易总公司

国外代号：BM8245

印 刷：山西省建筑科学研究院印刷科技
有限公司

出版日期：双月中旬

封面设计：崔建英

广告经营许可证号：1400004000080

刊 号：ISSN 1672-6413
CN 14-1319/TH

期 定 价：12.00元

网址：<http://www.meajournal.com>

邮箱：jxgcbjb8@163.com

目 次

· 试验研究 ·

- 基于特征调和筛选的焊缝缺陷语义分割研究 李 吉, 傅留虎, 周 桐, 马 涛, 张 睿 (1)
- 基于 MA-DBNN 的带式输送机健康监测系统 徐 静, 李敬兆, 石 晴, 袁浩然, 赵天瑞, 李小朋 (4)
- 一种基于连杆机构的移动机器人悬挂系统研究 马学思, 张云龙 (7)
- 一种聚合釜内乳液密度连续在线测试系统设计 郭开玺, 张占东, 石转转, 高宇龙, 郝佩儒 (10)
- 基于三维视觉定位穴位的艾灸系统设计 孔凡国, 王伟洲 (13)
- 基于稀疏化 CNN 在 Cortex-M 视频的身份识别研究 李晓琳, 庞保孟, 朱青青, 耿相珍 (16)
- 室内场景下目标的识别抓取算法研究 马千千, 杨 旗 (19)
- 基于新型空铁车辆的限界计算方法研究 钟 敏, 何斌斌, 梁小强, 张 弘 (21)
- 基于弹载环境的相变蓄热结构设计研究 洪肇斌, 谢 标, 刘 琳 (25)
- 考虑车体柔性的敞车动力学性能研究 张忠良, 宋 帆, 张良威, 徐 力, 汪炬松 (27)
- 微纳米气泡的生成机理与实验研究 宋声义, 李中杨 (31)
- 数控转台液体静压轴承承载能力研究 魏 伟, 郭智春 (34)

· 计算机技术应用 ·

- 梁交叉柔性铰链的仿人手指设计与仿真分析 林尚灿, 张银梁 (37)
- 3D 打印在“增材制造模型设计”赛项中的应用 刘兴亮, 胡彦萍, 刘 奎, 刘东升, 李佩涛 (40)
- 基于 ANSYS 的滤芯壳体结构仿真分析 苏 创, 宋声义, 李中杨 (42)
- 基于有限元的电动汽车电池箱强度分析 向 瑾, 林 荣, 张灵波, 陈鹏宇 (45)
- 循环拖曳系统中储缆绞车的设计与仿真分析 王新宇, 曹吉胤, 张 刚, 罗 燕, 徐文英, 杨 侠 (47)
- 基于手写数字识别的试卷分析系统 闫超超, 耿维忠, 李华志, 康家豪 (50)
- ABB 工业机器人码垛工作站的仿真设计 吕栋腾, 全 敏 (53)
- AutoCAD 工程图中标注信息的提取 马亦奇, 王 旭, 王雪飞, 华顺刚 (55)
- 某型重力锚 T 型筋板结构优化及强度分析 张天赐, 杨 侠, 杨 清, 曹吉胤, 张 刚 (59)
- 一种新型自紧密封管法兰系统 陈 伟, 蔡洪涛, 宋 振 (62)
- 基于有限元的裂纹应力强度因子影响因素分析 宋 振, 曹吉胤, 陈 伟 (65)
- 基于灵敏度分析的客车骨架结构优化设计 林有淮 (68)
- 傅里叶变换光谱仪在运输过程中螺栓松动分析 杨 傲, 曹吉胤 (72)

· 机械设计 ·

- KF-K9 系列 11 万转电吹风的风道结构设计 陈炳文, 黄敏聪, 袁楚锐, 林若波 (75)
- 船舶柴油机废气清洗系统的设计与布置 康德军, 郑策中, 罗良宝, 刘在良 (77)
- 仿生机械水母设计与分析 胡汪洋, 秦 涛, 赵仕方, 文汉伟, 夏 铭 (80)
- 液压固定式双伸缩立柱拆装机系统的设计与实现 王 栋, 肖 磊, 吴宗江, 高党寻, 姚启明, 耿 娜 (83)
- 一种西甜瓜采摘机器人结构设计 张薛城, 滕兴欢, 蒋书恒, 刘晓宇, 顾鸣飞, 张善文 (86)
- 时间分离式低运输高支护型大采高液压支架研究 崔贝贝 (88)
- 煤矿框架式高强度液压支架让锚装置设计与应用 谢明明 (90)
- 不同硬度铝合金型材的固定挤压垫适用性研究 张江伟, 吴 超, 常 远 (92)
- 一种瓶装矿泉水热缩包装机设计 王 永, 万 欣, 李松涛, 雒海波, 王福洪 (95)
- 螺栓螺母全自动装配单元的设计及应用 吴连伟, 徐波涛, 栾建伟, 沈海明, 代志勇, 甘洋洋 (98)

一种重型越野车辆的多功能上车踏步结构设计	郑雅丽, 张光宇, 王佩	(101)
双金属复合管自动穿管机组研发	寇永乐, 梁国栋, 马海宽, 洪源隆, 彭磊	(104)
除雪车滚扫装置结构试验及优化	张保山	(106)
一种 T 组件的散热结构设计	李涛, 李艳龙, 徐冉, 黄鹏, 王志翔	(109)
锤式破碎机用一种新型锤头结构设计及制作方法	郭雷鹏	(111)
一种一次电流回路自动连接装置	赵昕	(113)
四轮转向四轮驱动小车的设计与仿真	韩瑞刚	(115)
· 材料研究 ·		
ICP-AES 测定镍基高温合金中铈	董园园, 张俊美, 姚佳人, 梁景恒, 李辉, 栾雪	(118)
· 工艺研究 ·		
基于虚拟仿真技术的数控铣削加工研究	李丽萍	(120)
· 质量监测与故障诊断 ·		
道钉螺栓位置误差参数的区间分析	王印军, 何大勇	(124)
HXD2B 型机车缓冲器用 35CrMo 螺栓断裂分析	赵琳	(127)
基于相位自适应提取的柴油机气门故障识别方法	包彬彬, 李振亚, 蒋庆磊, 莫航锋, 茹志伟	(129)
电子式电流互感器的误差及在线试验分析	裴蜓蜓	(132)
电梯维保质量评价模型研究	赵安冉, 潘翔, 张永康, 常振元, 黄鹏辉	(135)
烧结机烟气脱硫设备点蚀原因分析	郑佳	(138)
· 自动化技术 ·		
基于机器视觉的线圈在线定位与抓取研究	陈洵凇, 殷素峰, 李键, 林颖聪, 卢接峰, 王浩	(141)
矿用永磁同步电动滚筒的研究与应用	高鹏程	(143)
可编程 RS232 串口式工业矩阵数字键盘设计	杨晓珍, 陶志钢, 邓举明	(146)
矿井提升机载荷监测系统研究	李久承	(149)
基于 PLC 控制的 U 型薄壁零件自动挂架装置研发	张秋容, 黄文汉, 李健, 吴鸿荣	(152)
一种高精度拉力远程检测装置设计	王明伟, 邓举明, 孙浩轩	(155)
基于三重冗余的环保数据监测系统配置与管理	李晋达	(157)
铸铁件的机器人打磨应用研究	李玉霞, 张翠华, 宫哲	(160)
基于 TCP/IP 协议的粮仓多点测温系统	林伟锋, 林培武, 魏晓平, 黄湖城, 李伟, 陈高鸿	(162)
基于视觉的机器人自动分拣	张英哲, 杨旗	(165)
基于大数据的煤矿云联网监控系统的设计与实现	亿吉, 钟本源	(168)
· 实用技术 ·		
基于疫情防控的综合性医院洗衣设备研究	钱振	(171)
电流互感器现场检定装置的优化设计	岳小云	(173)
锻件数控加工基准精确找正方法	冯伟庆, 王富强, 刘本刚, 张云鹏	(176)
永磁调速器的安装调试与试验研究	路韬	(178)
桑德斯 KNCA7/800D 棒材打捆机及常见故障分析	郝瑞朝	(181)
双机驱动带式输送机功率平衡的模糊控制	刘洋	(183)
抗侧滚扭杆装置安装螺栓防松优化措施	汪林峰, 陈志平, 李冠军, 谭云, 李茂春	(185)
一种应用于大型焊接件的变位装置研制	孙奇	(187)
变频技术在煤矿空压机上的应用	呼慧斌	(189)
某火炮开门板结构改进设计研究	赵奋勤, 范社卫, 张宇, 钟奥博	(191)
带阻滤波电路在互感器检定装置中的应用	李鹏	(193)
采煤机截割电机冷却水保护装置分析	李爱军	(195)
梳齿板保护装置分析及检验	张永康, 龚鑫凯, 张东华, 潘翔, 黄鹏辉	(197)
核电站起重机数字化设计方法	王杰琮, 战蓉洁, 沈艳祥	(200)
室内公共环境空气净化消毒机的研究设计	王高峰	(202)
煤矿综采面高压喷雾除尘技术应用研究	王冲	(205)
煤矿井下风门智能闭锁控制系统设计	段志勇	(207)
智能化采煤工作面采煤机自动监控系统研究	白宁	(209)
激光测距传感器在桁架机器人控制系统中的应用	史纪录, 孙星, 谢森琪, 冉宁	(212)
· 专题综述 ·		
机械设计和课程设计交互融合式教学模式探究	刘军库, 肖灵云, 邹怡	(214)
机械专硕“精密制造技术”课程案例库建设探讨	吴建民	(217)
浅谈机械设备维修中无损检测技术的实践应用	冯治国	(219)
3D 打印技术在武器装备领域的应用研究	张飞飞, 王万安, 景卓元, 姜笑天, 辛昊	(221)
地铁车辆火灾报警系统的分类和研究	曾华南, 汪萍萍, 张笑旗	(224)
征订启事		(46)
来稿须知		(74)
· 机电新产品 ·		
山西互感器电测设备有限公司简介	封面, 封底	
中国机械科学研究总院集团有限公司简介	封二	
山西省机电设计研究院有限公司简介	封三	

MECHANICAL ENGINEERING & AUTOMATION

(Bimonthly, Started Publication in 1972)

No. 3, 2023

(Series No. 238)

Contents

Research on Semantic Segmentation of Weld Defects Based on Feature Harmonic Screening	LI Ji, FU Liu-hu, ZHOU Tong, MA Tao, ZHANG Rui (1)
Belt Conveyor Health Monitoring System Based on MA-DBNN	XU Jing, LI Jing-zhao, SHI Qing, YUAN Hao-ran, ZHAO Tian-rui, LI Xiao-peng (4)
Research on Mobile Robot Suspension System Based on Linkage Mechanism	MA Xue-si, ZHANG Yun-long (7)
Design of Continuous Online Testing System for Emulsion Density in Polymerizer	GUO Kai-xi, ZHANG Zhan-dong, SHI Zhuan-zhuan, GAO Yu-long, HAO Pei-ru (10)
Design of Moxibustion System Based on 3D Vision Positioning of Acupoints	KONG Fan-guo, WANG Wei-zhou (13)
Research on Identity Recognition Based on Sparse CNN on Cortex-M Video	LI Xiao-lin, PANG Bao-meng, ZHU Qing-qing, GENG Xiang-zhen (16)
Research on Target Recognition and Grasping Algorithms in Indoor Scenes	MA Qian-qian, YANG Qi (19)
Research on Gauge Calculation Method Based on New Sky Train Vehicle	ZHONG Min, HE Bin-bin, LIANG Xiao-qiang, ZHANG Hong (21)
Research on Phase Change Thermal Storage Structural Design Based on Missile-Borne Environment	HONG Zhao-bin, XIE Biao, LIU Lin (25)
Study on Dynamic Performance of Gondola Car Considering Body Flexibility	ZHANG Zhong-liang, SONG Fan, ZHANG Liang-wei, XU Li, WANG Ju-song (27)
Mechanism and Experimental Research on Micron-Nano Bubbles	SONG Sheng-yi, LI Zhong-yang (31)
Research on Load Capacity of Hydrostatic Bearing for CNC Rotary Table	WEI Wei, GUO Zhi-chun (34)
Design and Simulation Analysis of Anthropomorphic Finger for Beam-Cross Flexure Hinges	LIN Shang-can, ZHANG Yin-liang (37)
Application of 3D Printing in "Additive Manufacturing Model Design" Competition	LIU Xing-liang, HU Yan-ping, LIU Kui, LIU Dong-sheng, LI Pei-tao (40)
Simulation Analysis of Filter Element Shell Structure Based on ANSYS	SU Chuang, SONG Sheng-yi, LI Zhong-yang (42)
Strength Analysis of Electric Vehicle Battery Box Based on Finite Element Method	XIANG Jin, LIN Rong, ZHANG Ling-bo, CHEN Peng-yu (45)
Design and Simulation Analysis of Cable Storage Winch in Circulation Towing System	WANG Xin-yu, CAO Ji-yin, ZHANG Gang, LUO Yan, XU Wen-ying, YANG Xia (47)
System of Test Paper Analysis Based on Handwritten Digit Recognition	YAN Chao-chao, GENG Wei-zhong, LI Hua-zhi, KANG Jia-hao (50)
Simulation Design of ABB Industrial Robot Stacking Workstation	LV Dong-teng, TONG Min (53)
Extraction of Dimension Information in Engineering Drawings of AutoCAD	MA Yi-qi, WANG Xu, WANG Xue-fei, HUA Shun-gang (55)
Structural Optimization and Strength Analysis of T-Shaped Stiffened Plate with Gravity Anchor	ZHANG Tian-ci, YANG Xia, YANG Qing, CAO Ji-yin, ZHANG Gang (59)
New Self-Tightening Sealing Pipe Flange System	CHEN Wei, CAI Hong-tao, SONG Zhen (62)
Analysis of Influencing Factors of Crack Stress Intensity Factor Based on Finite Element	SONG Zhen, CAO Ji-yin, CHEN Wei (65)
Optimization Design of Coach Skeleton Structure Based on Sensitivity Analysis	LIN You-huai (68)
Fourier Transform Spectrometer Bolt Loosening Analysis During Transportation	YANG Ao, CAO Ji-yin (72)
Duct Structure Design on KF-K9 Series 110 000rpm Electric Hair Dryer	CHEN Bing-wen, HUANG Min-cong, YUAN Chu-rui, LIN Ruo-bo (75)
Design and Layout of Marine Diesel Engine Exhaust Gas Cleaning System	KANG De-jun, ZHENG Ce-zhong, LUO Liang-bao, LIU Zai-liang (77)
Design and Analysis of Bionic Mechanical Jellyfish	HU Wang-yang, QIN Tao, ZHAO Shi-fang, WEN Han-wei, XIA Ming (80)
Design and Implementation of Hydraulic Fixed Double Retractable Column Disassembly and Assembly Machine System	WANG Dong, XIAO Lei, WU Zong-jiang, GAO Dang-xun, YAO Qi-ming, GENG Na (83)
Structure Design of Watermelon and Melon Picking Robot	ZHANG Xue-cheng, TENG Xing-huan, JIANG Shu-heng, LIU Xiao-yu, GU Ming-fei, ZHANG Shan-wen (86)
Study on High Mining Height Hydraulic Support with Time Separation Low Transportation and High Support	CUI Bei-bei (88)
Design and Application of Coal Mine Frame Type High-Strength Hydraulic Support Yielding Bolt Device	XIE Ming-ming (90)
Research on Applicability of Fixed Extrusion Pad for Aluminum Alloy Profiles with Different Hardness	ZHANG Jiang-wei, WU Chao, CHANG Yuan (92)
Design of Heat Shrinkable Packaging Machine for Bottled Mineral Water	WANG Yong, WAN Xin, LI Song-tao, LUO Hai-bo, WANG Fu-hong (95)
Design and Application of Bolt and Nut Automatic Assembly Unit	WU Lian-wei, XU Bo-tao, LUAN Jian-wei, SHEN Hai-ming, DAI Zhi-yong, GAN Yang-yang (98)
Structural Design of Multifunction Steps on Heavy-Duty Off-Road Vehicles	ZHENG Ya-li, ZHANG Guang-yu, WANG Pei (101)

Research on Automatic Wear Pipe Unit for Double Metal Composite Pipe	
..... KOU Yong-le, LIANG Guo-dong, MA Hai-kuan, HONG Yuan-long, PENG Lei	(104)
Structural Test and Optimization of Rolling and Sweeping Device of Snowplow	ZHANG Bao-shan (106)
Heat Dissipating Structure Design for Transmitting Module	
..... LI Tao, LI Yan-long, XU Ran, HUANG Peng, WANG Zhi-xiang	(109)
Design and Manufacture Method of New Hammer Head Structure for Hammer Crusher	GUO Lei-peng (111)
Automatic Connection Device For Primary Current Circuit	ZHAO Xin (113)
Design and Simulation of Four-Wheel Steering Four-Wheel Drive Trolley	HAN Rui-gang (115)
Determination of Niobium in Nickel-Based High-Temperature Alloy by ICP-AES	
..... DONG Yuan-yuan, ZHANG Jun-mei, YAO Jia-ren, LIANG Jing-heng, LI Hui, LUAN Xue	(118)
Research on CNC Milling Machining Based on Virtual Simulation Technology	LI Li-ping (120)
Interval Analysis of Spike Bolt Position Error Parameters	WANG Yin-jun, HE Da-yong (124)
Fracture Analysis of 35CrMo Bolt Used in HXD2B Locomotive Buffer	ZHAO Lin (127)
Diesel Engine Valve Fault Identification Method Based on Phase Adaptive Extraction	
..... BAO Bin-bin, LI Zhen-ya, JIANG Qing-lei, MO Hang-feng, MAO Zhi-wei	(129)
Error and On-Line Test Analysis of Electronic Current Transformer	PEI Ting-ting (132)
Research on Quality Evaluation Model of Elevator Maintenance	
..... ZHAO An-ran, PAN Xiang, ZHANG Yong-kang, CHANG Zhen-yuan, HUANG Peng-hui	(135)
Cause Analysis on Pitting Corrosion of Flue Gas Desulfurization Equipment of Sintering Machine	ZHENG Jia (138)
Research on Online Positioning and Grab of Coil Based on Machine Vision	
..... CHEN Xun-Lin, YIN Su-feng, LI Jian, LIN Ying-cong, LU Jie-feng, WANG Hao	(141)
Research and Application of Permanent Magnet Synchronous Electric Roller for Mine	GAO Peng-cheng (143)
Design of Programmable RS232 Serial Port Industrial Matrix Digital Keyboard	
..... YANG Xiao-zhen, TAO Zhi-gang, DENG Ju-ming	(146)
Study on Load Monitoring System of Mine Hoist	LI Jiu-cheng (149)
Research and Development of U-Shaped Thin-Wall Parts Automatic Hanging Device Based on PLC Control	
..... ZHANG Qiu-rong, HUANG Wen-han, LI Jian, WU Hong-rong	(152)
Design of High-Precision Remote Tension Detection Device	WANG Ming-wei, DENG Ju-ming, SUN Hao-xuan (155)
Environmental Protection Data Monitoring System Configuration and Management Based on Triple Redundancy	LI Jin-da (157)
Research on Application of Robot Grinding of Iron Castings	LI Yu-xia, ZHANG Cui-hua, GONG Zhe (160)
Granary Multi-Point Temperature Measurement System Based on TCP/IP Protocol	
..... LIN Wei-feng, LIN Pei-wu, WEI Xiao-ping, HUANG Chao-cheng, LI Wei, CHEN Gao-hong	(162)
Robot Automatic Sorting Based on Vision	ZHANG Ying-zhe, YANG Qi (165)
Design and Implementation of Cloud Network Monitoring System for Coal Mine Based on Big Data	
..... YI Ji, ZHONG Ben-yuan	(168)
Study of Laundry Equipment for General Hospitals Based on Epidemic Prevention and Control	QIAN Zhen (171)
Optimization Design of Current Transformer On-Site Verification Device	YUE Xiao-yun (173)
Accurate Alignment Method of Forging NC Machining Datum	
..... FENG Wei-qing, WANG Fu-qiang, LIU Ben-gang, ZHANG Yun-peng	(176)
Installation, Debugging and Experimental Research of Permanent Magnet Governor	LU Tao (178)
Analysis of SUNDS KNCA7/800D Bar Baling Machine and Common Fault	HAO Rui-chao (181)
Fuzzy Control of Power Balance for Double Machine Driven Belt Conveyor	LIU Yang (183)
Anti-Loosening Optimization Measures for Mounting Bolt of Anti-Rolling Torsion Bar Device	
..... WANG Lin-feng, CHEN Zhi-ping, LI Guan-jun, TAN Yun, LI Mao-chun	(185)
Development of Displacement Device for Large Welded Parts	SUN Qi (187)
Application of Frequency Conversion Technology in Coal Mine Air Compressor	HU Hui-bin (189)
Research on Structural Improvement Design of Gun Breechblock Opening Plate	
..... ZHAO Fen-qin, FAN She-wei, ZHANG Yu, ZHONG Ao-bo	(191)
Application of Band-Stop Filter Circuit in Instrument Transformer Calibration Device	LI Peng (193)
Analysis of Cooling Water Protection Device for Shearer Cutting Motor	LI Ai-jun (195)
Analysis and Inspection of Comb Plate Protection Device	
..... ZHANG Yong-kang, GONG Xin-kai, ZHANG Dong-hua, PAN Xiang, HUANG Peng-hui	(197)
Digital Design Method of Crane for Nuclear Power Plant	WANG Jie-cong, ZHAN Rong-jie, SHEN Yan-xiang (200)
Research and Design of Indoor Public Environment Air Purifying and Disinfecting Machine	WANG Gao-feng (202)
Study on Application of High Pressure Spray Dedusting Technology in Fully Mechanized Mining Face of Coal Mine	
..... WANG Chong	(205)
Design of Intelligent Locking Control System for Underground Air Doors in Coal Mines	DUAN Zhi-yong (207)
Research on Automatic Monitoring System of Shearer in Intelligent Coal Face	BAI Ning (209)
Application of Laser Ranging Sensor in Truss Robot Control System	SHI Ji-lu, SUN Xing, XIE Sen-qi, RAN Ning (212)
Exploration on Interactive and Integrated Teaching Mode of Mechanical Design and Curriculum Design	
..... LIU Jun-Ku, XIAO Ling-Yun, ZOU Yi	(214)
Discussion on Case Base Construction of "Precision Manufacturing Technology" Course for Professional Degree Postgraduates in Mechanical Engineering	WU Jian-min (217)
Practice and Application of Nondestructive Testing Technology in Mechanical Equipment Maintenance	FENG Zhi-guo (219)
Research on Application of 3D Printing Technology in Field of Weapon Equipment	
..... ZHANG Fei-fei, WANG Wan-an, JING Zhuo-yuan, JIANG Xiao-tian, XIN Hao	(221)
Classification and Research of Subway Vehicle Fire Alarm System	ZENG Hua-nan, WANG Ping-ping, ZHANG Xiao-qi (224)

Sponsored by Shanxi Design and Research Institute of Mechanical and Electrical Engineering Co., Ltd.
Machine Engineering Society of Shanxi Province

Edited and Published by Editorial Department of Magazine MECHANICAL ENGINEERING & AUTOMATION

Add No. 228 Shengli Street, Taiyuan, Shanxi, China

Postcode 030009 Tel (0351) 3084269

Chief Editor Zhao Yitao

E-mail jxgcbj8@163.com

Unified Number of Print ISSN 1672-6413
CN 14-1319/TH



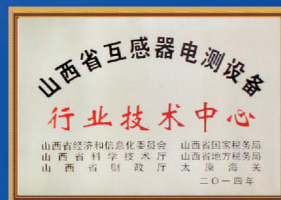
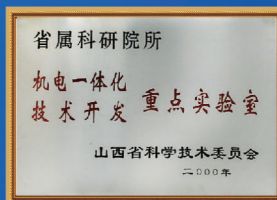
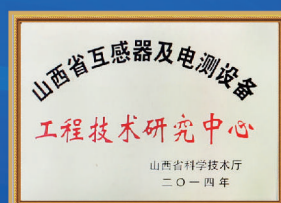
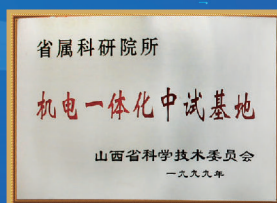
山西互感器电测设备有限公司

Shanxi transformer electrical measuring equipment co., LTD

山西互感器电测设备有限公司成立于1999年4月，是山西省机电设计研究院有限公司独资控股的国有企业，设有管理部、技术部（研发中心）、生产部、销售部、供应部、财务部和技术服务部，是一家集科研、开发、生产、销售、维护于一体的高新技术先进企业。二十多年来，主要服务于国家电网有限公司各省电能计量中心、各市地县供电分公司，以及各省市计量技术科学研究所；为全国60多家互感器生产厂家、工矿企业单位提供了600多种规格型号、10000多台套互感器标准及校验检测设备，产品销售遍布全国各地。

目前建有省级科研和技术服务平台4个：

- ◎ 山西省科技厅省属科研院所“机电一体化中试基地”
- ◎ 山西省科技厅省属科研院所“机电一体化技术开发实验室”
- ◎ 山西省科技厅“山西省互感器及电测设备工程技术研究中心”
- ◎ 山西省经信委“山西省互感器电测设备行业技术中心”



机电一体化重点实验室



技术开发重点实验室

地址：山西省太原市胜利街228号
 邮编：030009
 电话：0351-3185443 0351-3045332
 传真：0351-3045332
 网址：<http://www.sxhgq.com>
 邮箱：sxhgq2000@163.com