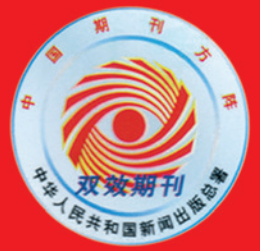


中国期刊全文数据库·中国学术期刊(光盘版)·中国核心期刊(遴选)数据库
专为仪器仪表用户和企业服务的优秀科技期刊



中国仪器仪表

CHINA INSTRUMENTATION

www.cnim.cn 中文域名:中国仪器仪表.CN 通用网址:中国仪器仪表杂志

2023年
月刊 06



CC-Link协会 中国支部
中国自动化学会集成自动化技术专业委员会
控制与通信网络CC-Link工作组

为工厂与ICT间的连接提供支持

CSP+

CSP+整合了配置文件规格,
可将CC-Link家族所有协议以相同格式记述。
通过使用CSP+, CC-Link家族用户可通过
同一工程工具简单设定各机型的参数。

- 统一工程环境
- 减少支持服务
- XML格式

ISSN 1005-2852



UDIAN
云端智能控制器
“互联网+”智能控制器, 助推装备制造升级

✓ 触屏式操作 ✓ 互联网功能
✓ 数据可记录 ✓ 功能可扩展

AI大屏人工智能温度控制器/工业调节器, 用于温度、压力、流量等参数的精确控制, 具备丰富扩展功能, 可以通过以太网口接入网络同时连接多台电脑, 或者通过P2P云端功能(无需公网IP即可穿透内网监测)实现手机、平板异地远程监视与操作。

登录宇电官网 WWW.YUDIANK.COM 了解更多详情

宇电自动化科技有限公司 销售热线: 400-880-9029
YUDIAN AUTOMATION TECHNOLOGY CO.,LTD. 技术服务热线: 400-888-2776

广告 宇电官微

PHOENIX CONTACT
赋能全电气社会

Empowering the All Electric Society
引领数字工业, 赋能全电气社会

AES

源于对创新和技术的激情, 菲尼克斯电气一百年来致力于为全球市场提供全系列创新产品, 从模块化接线端子到全新控制技术, 以及电气化、网络化和自动化解决方案, 这是我们对实现全电气社会的承诺。

菲客E家

广告

本期主题·机器人

- 17 基于图优化的视觉、惯导、卫导的组合定位方法
/ 金胜昔 蒋林 张彦等

综述

- 23 智能水表的发展前景与趋势
/ 金凯 林斌发 周国军等

医疗装备·专栏

- 26 国产高端核心零部件崛起之路——以CT球管为例
/ 宁建功

应用研究

- 30 立式金属罐容量计量软件的研发与应用
/ 裴锐
- 35 智能控制系统在大型火电机组中的应用
/ 高健 王伟 杜学聪等
- 40 一种基于EPA总线的同步优化方法
/ 童庆 金伟江 邱王海等
- 43 流量计量仪表精确度的研究
/ 鲁卫华
- 48 真空氮漏孔校准方法的研究
/ 刘贝贝 蒋厚庸 刘燚等

解决方案

- 52 多通道温度仪表校准装置的研制与运用
/ 李忠文 付莉 黄为平等
- 56 石化厂化污集水池多级泵液位梯度控制方案的应用
/ 蔡沙
- 60 浅谈原油稳定及伴生气综合利用工程中自控系统设计
/ 彭宁

技术探讨

- 64 基于云边协同的混凝土制品5G全连接工厂
/ 俞一帆 傅文军 佟海岚
- 70 差压变送器检定装置的期间核查方法探讨
/ 潘慧敏
- 74 商用发动机气门间隙自动调整与检测关键技术研究
/ 纪庆龙
- 79 光纤浓度传感器在交混试验的应用研究
/ 张文博 湛力 邱硕

使用与维修

- 83 抽背式汽轮机调节系统的应用与维护
/ 吴科学 李俊涛

ROBOTS

- 17 Integrated Positioning Method of Vision, Inertial Navigation and Satellite Navigation Based on Graph Optimization

SUMMARY

- 23 Development Prospect and Trend of Smart Water Meter

MEDICAL EQUIPMENT

- 26 The Rise of Domestic High-end Core Components: A Case Study of CT Tube

APPLICATION RESEARCH

- 30 Research and Development and Application of Vertical Metal Tank Capacity Measurement Software
35 Application of Intelligent Control System in Supercritical Thermal Power Unit
40 The Optimization Method of Time Synchronization Based on EPA
43 Research on Accuracy of Flow Metering Instrument
48 Research on Calibration Method of the Vacuum Helium Leak

SOLUTION

- 52 Development and Application of Multi-channel Temperature Meter Calibration Device
56 Application of the Level Gradient Control Scheme of the Multistage Pump in Petrochemical Wastewater Collection Tank
60 Discussion on Crude Oil Stabilization and Associated Gas Comprehensive Utilization Project's Automatic Control System

TECHNICAL EXPLORATION

- 64 Concrete Products Manufactory with 5G Networks Based on Cloud-Edge Collaboration
70 Discussion on Periodical Verification Method of Differential Pressure Transmitter Verification Device
74 Application and Research of Critical Technology in Valve Lash Setting and Automatic Measurement of Commercial Engine
79 Design Idea of Concentration Temperature Sensor Based on Fiber Bragg Grating

USE AND MAINTENANCE

- 83 Application and Maintenance of Regulation System of Suction Back Steam Turbine

中国仪器仪表

CHINA INSTRUMENTATION



三方控制阀
SANFANG CONTROL VALVE

气动薄膜单座调节阀


品质成就价值 创新引领未来

硬密封球阀 平衡性三通调节阀 低温夹套真空调节阀 偏心蝶阀 自力式压力调节阀

浙江三方控制阀股份有限公司
ZHEJIANG SANFANG CONTROL VALVE CO.,LTD.

地址: 浙江省宁波市鄞州区中河街道 1 号 1181111
电话: 0574-82020200 传真: 0574-82020201
官方网站: 请登入 360 搜索 http://www.sanfang.com

广告



HR 红钢 触摸数据采集控制工作站
记录仪一场新革命

12寸大屏显示, 70路万能输入
大数据采集记录, 以太网通信, 抗干扰能力强

产品品种:


- 触摸中长图彩色无纸记录仪
- 触摸数据采集控制工作站

概述:

触摸数据采集控制工作站: 70路模拟量万能输入、6路开关量输入、20路继电器报警输出、14路模拟量输出, 信号种类多样, 大数据采集记录。屏幕大、画面显示丰富。触屏与鼠标两种操作模式, 控件操作方便, 界面响应迅速, 人机交互好。多种通信方式, 可带以太网, 带报警邮件发送。全隔离输入、输出, 抗干扰能力强。

应用领域:

广泛运用于电力、石化、冶金、轻工、制药、航空等诸多领域。



WWW.HRGS.COM.CN

广告

仪器仪表行业 值得信赖的媒体合作平台

《中国仪器仪表》杂志（CHINA INSTRUMENTATION）创刊于1981年，是当时国家仪器仪表总局的“官方刊物”，由国家新闻出版署批准注册、面向国内外正式出版发行的综合类技术期刊。现由中国机械工业联合会主管，机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、中国仪器仪表行业协会主办。该刊为中国仪器仪表、自动化控制技术领域的专业媒体；中国科技期刊精品数据库入选期刊；中文电子期刊服务数据库入选期；2001年入选“中国期刊方阵”，为496家“双效期刊”之一，通过平面、网络、会议等多种形式与众多仪器仪表、自动化企业有着长期、深入的合作，其独特、前沿的主题和内容也吸引了行业内多方面人士的关注而备受喜爱。在仪器仪表、自动化控制领域具有相当的影响和威望。

《中国仪器仪表》杂志办刊宗旨：传播仪器仪表和自动化控制科技知识，跟踪国际技术进展，探讨企业技术创新，交流产品开发和成果应用经验，宣传优秀企业与企业家，架设技术推广的桥梁。

《中国仪器仪表》杂志编辑部

地 址：北京广安门外大街甲397号

邮 编：100055

编辑部：010-63261815

广告部：010-63261815

发行部：010-63490360

传 真：010-63490360

网 址：<http://www.cnim.cn>

电子邮箱：cnim@163.com



中国仪器仪表
新浪微博



中国仪器仪表
微信公共平台