

《中国学术期刊网络出版总库》全文收录·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

2023年
月刊 10

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

产品分类查询
关键字搜索查询

伺服
称重仪表
网关
变频器
步进电机
HMI
淘岛
RFID
机器人
远程I/O

CC-Link
CLPA
PARTNER ASSOCIATION

Official Online
微信公众号
CC-Link 兼容产品
查询平台

C小C俱乐部 - 服务三 - 兼容产品H5搜索

ISSN 1005-2852



9 771005 285006



关注我们

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

本期主题 · 工业5G

17 5G技术在工业领域的研究

/ 韩丹涛 赵艳领 郑秋平

应用研究

22 基于改进蚁群算法的光资源路径规划

/ 庞静 罗维 徐鹏飞

28 基于MQTT技术的SCADA应用实践

/ 刘圣林 包卿

33 铅笔硬度试验仪校准装置的研制及应用领域分析

/ 刘伟

36 基于图分割与协同训练的工业过程半监督软测量方法

/ 陈雄挺 李扬 史琳林

43 一种基于可编程控制器供水系统的硬件设计

/ 帅伟 刘天宋

48 工业App快速开发工具应用研究

/ 张学辉

51 基于物联网技术的一氧化碳报警控制系统设计

/ 单天颂 刘根生 何宏阳等

55 基于STM32控制电路及Atlas 200加速模块的森林防火机器人集成应用

/ 曾旻 唐治东 张保磊

60 TCS-900控制系统在M-2301离心机自动控制中的应用

/ 马春叶

解决方案

64 PLC冗余控制系统在大机组中的应用

/ 王峰

70 汽车衡称量车上人员检测方法研究

/ 郑建忠 霍晓珊 旋石婵

技术探讨

74 旋翼式湿式水表计量等级提升的研究

/ 郑海霞 杨建琳 林斌发

使用与维修

79 轨道交通车辆门控器常见故障维修与维护

/ 毛鲲 杨浩 杜峰

云端智能控制器
“互联网+”智能控制器, 助推装备制造升级

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.YUDIANT.COM 了解更多详情

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

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

INDUSTRIAL 5G

- 17 Research on 5G Technology in the Industrial Field

APPLICATION RESEARCH

- 22 Optical Resource Path Planning Based on Improved Ant Colony Algorithm
- 28 SCADA Application Practice Based on MQTT Technology
- 33 Development and Application Analysis of Calibration Device for Pencil Hardness Tester
- 36 Semi-supervised Soft Sensor Modelling Method Based on Graph Segmentation and Co-training
- 43 Hardware Design of Pressure Water Supply System Based on PLC
- 48 Research on the Application of Industrial App Rapid Development Tools
- 51 Design of Carbon Monoxide Alarm Control System
- 55 The Integrated Application of Forest Fire Prevention Robot Based on STM32 Control Circuit and Atlas 200 Acceleration Module
- 60 TCS-900 Control System Application in Automatic Control of M-2301 Centrifuge

SOLUTION

- 64 Application of PLC Redundancy Control System in Large Units
- 70 Research on the Detection Method of Personnel on the Truck

TECHNICAL EXPLORATION

- 74 Research on Improving the Measurement Grade of Rotary Wing Wet Water Meters

USE AND MAINTENANCE

- 79 Rail Transit Vehicle Electronic Door Control Unit Common Fault Repair and Maintenance

中国仪器仪表

CHINA INSTRUMENTATION



SF 三方控制阀
SANFANG CONTROL VALVE

气动薄膜单座调节阀

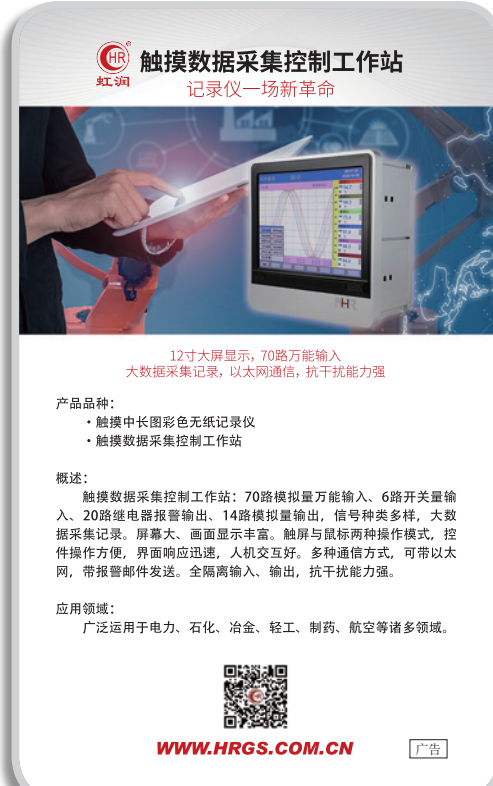
品质成就价值 创新引领未来

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：浙江省温州市乐清经济开发区 电话：0577-82222222 0577-82222222
0577-82222222 0577-82222222
0577-82222222 0577-82222222

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
微信公共平台