



综述与评论

- 1 置换蒸煮系统(DDS)的发展及应用 黄俊梅,汤伟,许保华,王孟效
过程控制
- 7 基于PLS的原油选择与混合优化研究 杜社康,赵英凯,李丽娟,俞辉
- 11 灰箱建模在催化反应中的预测 王丽,李敬有,荆涛
- 15 LS-SVM模型在线校正的替代法及其软测量应用 陶少辉,文书阳,刘猛,金思毅
- 19 受扰动非线性系统的反馈线性化最优控制 高德欣,杨晓燕
- 23 PTA装置溶剂脱水塔模拟及塔板效率分析 孙清涛,顾学峰
- 26 一种基于区间数的扩展FCM聚类算法 薛联凤,李为相
- 30 电加热器温度一类具有大范围工况和正反模型特性对象的仿人智能多模型控制
平洋,罗雄麟
- 34 采用排挤机制小生境技术改进禁忌搜索算法 吴俊

检测与仪表

- 37 小波模极大值在拉曼光谱信号去噪中的应用 王京港,程明霄,林锦国,赵天琦
- 42 异类多模型动态融合软测量方法研究与应用 李炜,章寅
- 46 基于改进不完全微分算法的ARM温度控制系统设计 杨久红,王小增
- 49 一种低成本超声波测距仪的设计 张利红,陈伯俊
- 53 基于FPGA的智能压力传感器系统 程素城
- 56 超声波流量计用于原油大流量贸易计量的方案论证 王飞,吴朝晖,刘文龙,王煜
- 59 概率神经网络在电机故障诊断中的应用 王豪,郑恩让
- 63 基于C8051F410片上系统的逆变电源设计 艾学忠,纪慧超,张玉良
- 66 一种新的差压式流量计标定方法 王博,董继先,陆琦,董引娣
- 69 纳秒级时间精度测量技术——基于电容充放电的原理 王刚,李桂林
- 72 基于C8051F350的直流电压与纹波测量系统 王倩,武和雷

研究与应用

- 75 无刷励磁同步风力发电机组控制系统设计 孟彦京,金璐
- 78 一种用于热媒炉炉膛内清灰爬壁机器人设计
冉小东,陈世利,曾周末,李笃一,宋建河,艾民连,高振波,褚军
- 83 基于Nios II多核高速图像采集系统设计 李光明,何振琦,张慧琳
- 87 模糊PID控制器在无刷直流电机控制系统中的应用 钟晓伟,宋蛰存,姜忠
- 90 串行Flash启动Bootloader的设计与实现 罗胜耘,陆安江
- 94 新型墙材生产线全集成监控技术研究 李伟,朱钊,邵新宇
- 98 动态网站连接数据库方法应用于LabVIEW的研究 文皓,南金瑞,董小瑞

技改与创新

- 101 裂解炉色谱指示波动原因探讨及对策 胡清,邹桂平
- 107 CL/AM程序在班产计算中的设计实现 赵刚海,蔡红,王彦吉,韩红
- 111 Honeywell TPS与AEG THYRO_P系统的通信 陈峰,李志刚,云苏和,陈文字
- 114 国产DCS在大型聚酯装置改造中的应用 陈小辉,黄守胜,孙永华,吴晓白,林夏荫
- 118 分光光度计数据采集与处理系统的改造 何鹏,王娜,徐刚
- 121 TRICON与TPS模拟量串I/O通讯的开发 董南南,闫振龙,张忠长,李志凯,王玮琦,朱效健
- 124 PCS7在聚丙烯挤压造粒机控制系统中的应用 刘瑞年
- 127 基于PLC的机械手控制与计数系统设计 汤光华,伍礼杰
- 131 基于图像处理技术的高精度仪表的自动判读 戴海港,官宁生,邵洪江

综合信息 广告索引(33) 创威公司简讯(97) ABB简讯(117)

主管单位 中国化工装备总公司
主办单位 天华化工机械及自动化研究设计院

编辑出版
《化工自动化及仪表》编辑部

主编 高长春
编辑部主任 高长春
责任编辑 刘凤
广告负责人 田荷 王婷婷

编辑部地址
兰州市西固区合水北路3号
邮政编码 730060
电话(传真) (0931)7351372
<http://www.hgzdh.cn>
E-mail:bjb@hgzdh.cn

印刷 兰州人民印刷厂
国内发行 兰州市邮政局
订 阅 全国各地邮局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱,100048)

出版日期 2010年8月10日

国内统一连续出版物号

CN62-1037/TQ

国际标准连续出版物号

ISSN 1000-3932

国内代号 54-27

国外代号 BM4304

广告经营许可证号

i201044000010

国内定价 15.00元

中文核心期刊(2008年版)

中国科技核心期刊

美国化学文摘来源期刊

波兰哥白尼索引(IC)数据库收录期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊

《中国期刊全文数据库》全文收录期刊

《中文电子期刊服务数据库》收录期刊

《中文科技期刊数据库》收录期刊

天华化工机械及自动化研究设计院 工业仪表所

中石化设备资源市场成膜厂 ISO9001质量体系认证 中油公司一级供应网络成员

主要产品: HZ3300系列工业微量水分仪, HZ3500系列pH/ORP分析仪, HZ3900系列电导仪/浓度计, HZ3700溶解氧、气体氧含量测量仪, TH1061防爆(硫化氢)气体检测仪等 详细资料, 欢迎索取!

地址: 甘肃省兰州市合水北路3号 邮编: 730060
电话/传真: 0931-7318851 联系人: 曾文秀

Contents

- 1 Developmwnnt and Application of Displacement Digester System
HUANG Jun-mei, TANG Wei, XU Bao-hua, WANG Meng-xiao
- 7 Research on the Optimal Selection and Blend of Crude Oil Based on PLS
DU Hu-kang, ZHAO Ying-kai, LI Li-juan, YU Hui
- 11 Prediction of Gray Box Modeling in Catalytic Reaction
WANG Li, LI Jing-you, JING Tao
- 15 Substituting Method for LS-SVM Online Updating and Its Application to Soft Sensing
TAO Shao-hui, SHI Shu-yang, LIU Meng, JIN Si-yi
- 19 Feedback Linearization Optimal Control of Nonlinear Systems with External Disturbances
GAO De-xin, YANG Xiao-yan
- 23 Simulation of Solvent Dehydration Column in Pure Terephthalic Acid Industry and Analysis of Tray Efficiency
SUN Qing-tao, YAN Xue-feng
- 26 An Extended FCM Clustering Algorithm Based-on Interval Numbers
XUE Lian-feng, LI Wei-xiang
- 30 Human-simulated Intelligent Multi-model Control of Electric Heater
PING Yang, LUO Xiong-lin
- 34 Using Niche Technology Based on Exclusion Mechanisms to Improve Tabu Search Algorithm
WU Jun, FANG Jin-ming
- 37 Application of Wavelet Transform Modulus Maximum for Raman Spectra De-Noising
WANG Jing-gang, CHENG Ming-xiao, LIN Jin-guo, ZHAO Tian-qi
- 42 Research and Application of Soft Sensor Method Based on Heterogeneous Multi-model Dynamic Fusion
LI Wei, ZHANG Yin
- 46 Design of AFM Temperature Control System Based on Improved Incomplete Differential Algorithm
YANG Jiu-hong, WANG Xiao-zeng
- 49 A Low-cost System Design for Ultrasonic Distance Measurement Instrument
ZHANG Li-hong, CHEN Bo-jun
- 53 Smart Pressure Transducer System Based on FPGA
CHENG Su-e
- 56 Program Demonstration of Ultrasonic Flowmeter Used for Large Flow Crude Oil Trade Measurement
WANG Fei, WU Zhao-hui, LIU Wen-long, WANG Yu
- 59 Application of Probabilistic Neural Network in Motor Fault Diagnosis
WANG Hao, ZHENG En-rang
- 63 Design of Inverter Power Based on System-on-chip MCU of C8051F410
AI Xue-zhong, JI Hui-chao, ZHANG Yu-liang
- 66 A New Calibration Method of Differential Pressure Flowmeter
WANG Bo, DONG Ji-xian, LU Qi, DONG Yin-di
- 69 Nanosecond Time Precision Measurement Technology Based on the Principle of Capacitor Charging and Discharging
WANG Gang, LI Gui-lin
- 72 The Measurement System of DC Voltage and Ripple Based on C8051F350
WANG Qian, WU He-lei
- 75 Control System Design of Wind Brushless Synchronous Generator
MENG Yan-jing, JIN Lu
- 78 A Design of Medium Furnace Creeping Cleaning Robot
RAN Xiao-dong, CHEN Shi-li, ZENG Zhou-mo, LI Du-yi, SONG Jian-he, AI Min-lian, GAO Zhen-bo, CHU Jun
- 83 Design of Multi-core High-Speed Image Acquisition System Base on Nios II
LI Guang-ming, HE Zhen-qi, ZHANG Hui-lin
- 87 Application of Fuzzy PID Controller for BLDCM Control System
ZHONG Xiao-wei, SONG Zhe-cun, JIANG Zhong
- 90 Design and Realization of Booting Bootloader from Serial Flash
LUO Sheng-yun, LU An-jiang
- 94 Research on Totally Integrated Monitor Technology in the New Wall Material Production Line
LI Wei, ZHU Fan, SHAO Xin-yu
- 98 Research of Applying the Databases Connection Methods in Dynamic Website to LabVIEW
WEN Hao, NAN Jin-rui, DONG Xiao-rui



Sponsor

Tianhua Institute of Chemical Machinery and Automation

Editor & Publisher

Editorial Board of Control and Instruments in Chemical Industry

Editor-in-Chief

GAO Chang-chun

Managing Editor

GAO Chang-chun

Address

North Heshui Rd. No. 3, Xigu, Lanzhou, China
730060

Tel (Fax) (0931)7351372

Distributor

China International Book Trading Corporation (PO Box 399, Beijing, China, 100048)

ISSN 1000-3932

Distribution Code BM4304

© Copyright 2010 Tianhua Institute of Chemical Machinery and Automation

承接各专业领域的工程项目技术资料以及各种合同文本、项目招、投标书、计划书、说明书、委托书等的翻译业务。涵盖英、法、日、德、俄、西班牙、韩及其它小语种专业语言类别。

地址：甘肃省兰州市西固区合水北路3号 天华化工机械及自动化研究设计院
邮编：730060
联系人：冯秉耘、钟文群
电话：0931-7983544
传真：0931-7351372
手机：013893392732