



吉首大学学报自然科学版 » 2010, Vol. 31 » Issue (4): 86-89 DOI:

信息与工程

[最新目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

◀◀ [Previous Articles](#) | [Next Articles](#) ▶▶

## 高性能工控数据采集分析系统的低成本设计

(1.湖南机电职业技术学院电气工程系,湖南 长沙 410151; 2.河南省信息化电器重点实验室,河南 郑州 450002)

### Low-Cost Design of High-Performance Industrial Data Acquisition and Analysis System

(1.Department of Electrical Engineering,College of Hunan Mechanical & Electrical Polytechnic, Changsha 410151, China; 2.Key Lab of Information-Based Electrical Appliances in Henan Province, Zhengzhou 450002,China)

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

全文: [PDF \(195 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) 输出: [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [青景资料](#)

**摘要** 采用PLC和触摸屏的常规控制方案,低成本高性能地完成了对工控系统中高速采集到的数据进行保存和分析,解决了触摸屏数据库保存数据速率低(2次/s)的问题,使每秒钟可以保存多达20个数据,并且增加了数据库保存数据的总数.该系统在某军工企业中应用于对膜片性能的测试,其精度达到了0.5%以上.

**关键词:** 触摸屏 数据保存 性能测试 低成本 工控系统

**Abstract:** A general control plan based on PLC and the touch screen fulfills the task of data storage and analysis in industry control system with lower cost and higher performance and the data acquisition is in the high speed.The touch screen database 'problem of lower velocity (2 times per second) is solved in the process of data storage.Not only the speed of preserving data can reach 20 times per second,but also the total amount of the database storing data is increased.The system has been applied in the diaphragm performance test system in a military enterprise,and the precision has reached more than 0.5%.

**Key words:** touch screen data storage performance test lower cost industry control system

#### 基金资助:

湖南省科技计划资助项目(2010FJ3119);湖南省教育厅科学研究资助项目(09C1160)

**作者简介:** 施大发(1965-),男,湖南安乡人,湖南机电职业技术学院电气工程系副教授,硕士,主要从事自动化控制与应用研究;王永华(1963-),男,河北武安人,河南省信息化电器重点实验室教授,硕士,主要从事先进工业自动化技术集成与应用、信息化工业测控电器与系统的研究和应用研究.

#### 引用本文:

施大发,王永华.高性能工控数据采集分析系统的低成本设计[J].吉首大学学报自然科学版,2010,31(4):86-89.

SHI Da-Fa,WANG Yong-Hua. Low-Cost Design of High-Performance Industrial Data Acquisition and Analysis System[J]. Journal of Jishou University (Natural Sciences Edit), 2010, 31(4): 86-89.

[1] 王永华.现代电气控制及PLC应用技术 [M].第2版.北京航空航天大学出版社,2008:316-363.

[2] 江豪,曹雪华,陈世权,等.膜片性能参数采集试验装置 [J].电气自动化,2008(2):67-68.

没有找到本文相关文献

#### 服务

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [E-mail Alert](#)
- ▶ [RSS](#)

#### 作者相关文章

- ▶ [施大发](#)
- ▶ [王永华](#)

版权所有 © 2012 《吉首大学学报（自然科学版）》编辑部  
通讯地址：湖南省吉首市人民南路120号《吉首大学学报》编辑部 邮编：416000  
电话传真：0743-8563684 E-mail：xb8563684@163.com 办公QQ：1944107525  
本系统由北京玛格泰克科技发展有限公司设计开发 技术支持：support@magtech.com.cn