



吉首大学学报自然科学版 » 2006, Vol. 27 » Issue (1): 43-46 DOI:

计算机

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

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

## 基于RS485总线网络的烤烟集中监控系统

(1.湖南科技学院电子工程系,湖南 永州 425100; 2.华南农业大学工程学院,广东 广州 510642)

### Concentrating Surveillance-Control System of Tobacco Baking Based on RS485 Bus

(1. Department of Electronic Engineering, Hunan Institute of Science and Technology, Yongzhou 425100, Hunan China; 2. Department of Engineering, South China Agriculture University, Guangzhou 510642, China)

- [摘要](#)
- [参考文献](#)
- [相关文章](#)

**全文:** [PDF \(393 KB\)](#) [HTML \(1 KB\)](#) **输出:** [BibTeX](#) | [EndNote \(RIS\)](#) [背景资料](#)

**摘要** 设计了一个基于RS485总线网络的烤烟集中监控系统,上位机和下位机全采用单片机.上位机能远程监视和控制各下位机的温湿度数据.下位机采用X1228实时时钟芯片作时间系统和E2PROM存储器,用DS18B20数字温度传感器采集干、湿温度,并对烤房温湿度进行控制.下位机具有多曲线、自学习功能,能适应不同地域和季节的烟叶烘烤需要.

**关键词:** [RS485总线网络](#) [烤烟](#) [集中监控](#) [单片机](#) [实时时钟X1228](#)

**Abstract:** This paper designs a concentrating surveillance-control system about tobacco baking based on RS485 bus. The upper machine and lower machine all employ microcontroller. The upper machine can monitor and control the data of lower machines from afar. The lower machines utilize real time chip X1228 as its time system and E2PROM, and employ digital temperature sensor DS18B20 collecting temperature and humidity. The lower machines have multiple curves and self-study functions, and are suitable for multiple requirements of tobacco in different areas and different seasons.

**Key words:** [RS485 bus](#) [tobacco baking](#) [concentrating surveillance-control](#) [microcontroller](#) [real time clock X1228](#)

#### 基金资助:

湖南省教育厅科研资助项目(03C359)

**作者简介:** 刘志壮 (1969-), 男, 湖南省永州市人, 华南农业大学工程学院博士研究生, 湖南科技学院电子工程系高级实验师, 主要从事单片机及EDA领域的开发与应用研究.

#### 引用本文:

刘志壮,张文昭.基于RS485总线网络的烤烟集中监控系统[J].吉首大学学报自然科学版,2006,27(1): 43-46.

LIU Zhi-Zhuang,ZHANG Wen-Zhao. Concentrating Surveillance-Control System of Tobacco Baking Based on RS485 Bus[J]. Journal of Jishou University ( Natural Sciences Edit, 2006, 27(1): 43-46.

#### 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

- 刘志壮
- 张文昭

#### 没有本文参考文献

- [1] 杨艳玲. [水泥生产线定量包装的电气控制系统设计](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(6): 51-54.
- [2] 杨代勇, 何让平, 黄亚玲, 魏超, 陈炳权. [基于FPGA+MCU的大型LED显示屏系统设计](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(4): 60-63.
- [3] 刘易, 汪进. [网络布线故障模拟的研究与实践](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2011, 32(1): 120-123.
- [4] 赵军, 柳明丽. [塑料包装物撕带自动供给控制系统的](#)设计[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2010, 31(3): 68-72.
- [5] 石慧, 张其龙, 李辉, 唐宗保, 张自杰, 万祖刚, 刘吉艳, 张玉英, 李永福, 段友构, 田峰, 欧娟, 黄月莲. [湘西主产烟区烤烟常规化学成分分析与评价](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2009, 30(1): 93-97.
- [6] 张天瑜. [基于MSP430F247的智能型电机保护器设计](#)[J]. 吉首大学学报自然科学版, 2008, 29(6): 65-68.

- [7] 高晓红. I<sup>2</sup>C总线在单片机串行扩展中的应用[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2008, 29(1): 79-82.
- [8] 张文昭, 洪添胜, 胡均万, 刘志壮. BM2262遥控编码的软件实现方法[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2006, 27(6): 34-36.
- [9] 曾庆立, 彭可, 侯冬晴. 数控高精度函数信号发生器设计[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2006, 27(4): 54-56.
- [10] 肖健华, 吴今培. 电力系统谐波测试仪的设计与实现[J]. 吉首大学学报(自然科学版), 2000, 21(3): 20-23.

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