

液晶与显示 2010, 25(6) 826-830 ISSN: CN:

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

器件驱动与控制

基于T6963C的LCD实时数据显示系统设计及仿真

朱清慧^{1,2}, 徐志强¹

1. 中国矿业大学(北京) 化学与环境工程学院,北京 100083;

2. 南阳理工学院 电子与电气工程系,河南 南阳 473004

摘要: 以直流液晶数字电压表为例,以T6963C液晶控制器为控制对象,给出了单片机对实时数据显示的控制方法,结合EDA仿真工具Proteus进行了系统电路与程序设计,并在Proteus中进行了系统交互仿真,实现了动态数据的正确显示效果,分析了误差产生的原因,总结了实时数据显示控制的实质。

关键词: 液晶显示 实时数据 T6963C控制器 Proteus仿真

Design and Simulation of LCD Real-Time Data Display System Based on T6963C

ZHU Qing-hui^{1,2}, XU Zhi-qiang¹

1. School of Chemical Environmental Engineering, China University of Mining and Technology, Beijing 100803, China;

2. Electronic and Electrical Engineering Department, Nanyang Institute of Technology, Nanyang 473004, China

Abstract: The control method of real-time display by MCU was given with DC LCD digital voltmeter as an example and LCD controller as control object. The system circuit and program were designed combining with EDA simulation tools Proteus and system interactive simulation was performed on Proteus, realizing the correct display effect of dynamic data. The reason of error generated was analyzed and the nature of real-time data display control was summarized.

Keywords: LCD real-time data T6963C controller Proteus simulation

收稿日期 2010-04-12 修回日期 2010-05-05 网络版发布日期 2010-12-20

基金项目:

通讯作者:

作者简介: 朱清慧(1968-),女,河南南阳人,教授,在读博士,研究方向:检测技术与自动化装置。E-mail:0zhu@163.com

作者Email:

参考文献:

- [1] 李维諲,郭强.液晶显示应用技术[M].北京:电子工业出版社,2000:125-128.
- [2] 朱清慧,张凤蕊,翟天嵩,等. Proteus教程-电子线路设计、制版与仿真[M].北京:清华大学出版社,2008:55-56.
- [3] 朱清慧,陈绍东,徐志强.基于图形液晶显示器的汉字显示系统设计及仿真[J].液晶与显示,2009,24(5):692-697.
- [4] 胡汉梅.基于DSP图形液晶显示器接口程序设计[J].液晶与显示,2007,22(3):115-119.
- [5] 朱清慧,张凤蕊.基于Proteus的虚拟液晶触摸屏设计与应用[J].液晶与显示,2009,24(4):562-565.
- [6] 王海涛,刘兆甲,张文明,等.基于DSP的液晶图文显示技术[J].液晶与显示,2008,23(1):73-76.
- [7] 朱清慧,王志奎. Protues 在LED点阵滚动显示屏设计中的应用[J].液晶与显示,2009,24(2):232-236.
- [8] 张琼,董克俭,贺洪江.基于单片机的液晶显示汉字方法的研究[J].福建电脑,2006,(6):55-57.
- [9] 王志奎,朱清慧.基于Proteus ISIS 7.4的虚拟液晶显示屏设计[J].液晶与显示,2009,24(4):586-590.
- [10] 武晓宏,秋兴国.基于MGLS12864的汉字、字符混合显示方法[J].工矿自动化,2004,(5):211-212.

本刊中的类似文章

1. 耿卫东,王立萍,王俊,周铜,李响.光伏发电控制器的液晶显示设计[J].液晶与显示,2012,(6):780-784
2. 李志广,檀润华.基于TRIZ理论的液晶显示技术成熟度预测[J].液晶与显示,2012,(6):852-855
3. 范志新,刘洋,杨磊,郑永磊,高攀.聚合物分散液晶的电场诱导定向聚合实验研究[J].液晶与显示,2012,(4):434-438,455
4. 徐正平,徐永森,匡海鹏.具有人机交互界面的步进电机控制器设计[J].液晶与显示,2012,(4):515-522
5. 林凡强,马晓茗.笔段式LCD驱动设计[J].液晶与显示,2012,(4):523-528
6. 胡霄骁,孙玉宝.新型多畴扭曲向列相液晶显示器[J].液晶与显示,2012,(4):481-485
7. 曾政霖,刘学满.基于FPGA图形字符加速的液晶显示模块[J].液晶与显示,2012,(3):352-358
8. 吴燕燕,贺锋涛,孙林军.基于LPC214X平台的μC/GUI移植研究[J].液晶与显示,2012,(3):338-341
9. 王鸣浩,吴小霞.基于FPGA的通用液晶显示控制器的设计和实现[J].液晶与显示,2012,27(1):87-92
10. 吉倩倩,苏光大,向守兵.嵌入式邻域图像并行处理机的液晶显示系统设计[J].液晶与显示,2011,26(6):768-773
11. 李永忠,纪伟丰,周炎宏.STN-LCD残影显示的原理分析及实验研究[J].液晶与显示,2011,26(6):733-740
12. 王立文.智能仪器中液晶显示器的汉字显示方法[J].液晶与显示,2011,26(6):785-788
13. 张影.基于DSP点阵液晶显示器的接口与控制[J].液晶与显示,2011,26(6):813-817
14. 王学亮,巩岩,赵磊.基于液晶显示器的白场仪设计及其实现[J].液晶与显示,2011,26(6):774-779
15. 孙长辉,李灿灿,王情伟,李丰果.TFT-LCD三色光谱的温度特性[J].液晶与显示,2011,26(6):746-749

