

液晶与显示 2012, (3) 332-337 ISSN: CN:

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

[[打印本页](#)] [[关闭](#)]

#### 器件物理及器件制备技术

基于Android控制的多媒体平板显示系统设计技术

陈卫东

中国长城计算机深圳股份有限公司, 深圳 518108

**摘要：**研究了多媒体平板系统的模型结构,提出了集成了多媒体处理、触控技术、无线上网、摄像头、GPS导航等多种功能的平板显示系统的设计方案,开发了有关功能的实现技术。研究和实现了电源子系统、音频、多媒体处理、视频、存储等各个电路模块的设计和系统层、引导层、应用层的软件开发。经过试验改进和设计验证阶段,产品达到了实际应用的各项要求。

**关键词：** 平板显示 图像处理 接口技术 设备驱动

#### Multimedia Flat Display System with Android Controlled

CHEN Wei-dong

China Greatwall Computer Shenzhen Co., Ltd., Shenzhen 518108, China

**Abstract:** The model of multimedia flat display system was studied. The paper proposed to the design technology of the flat display system which integrates multimedia, touch panel, wireless communication, camera and GPS navigation function. It develops the technology to implement these functions. In this project, power sub-system, audio, multimedia process, video, memory and other circuit module are designed; and the system level, kernel level and application software is developed. The designed project has been improved and verified. It shows the product meets the specification requirement.

**Keywords:** flat display image processing interface technology device driver

收稿日期 2011-11-30 修回日期 2012-03-05 网络版发布日期

基金项目:

中国电子集团长城电脑资助项目(No.CGC201110068)

通讯作者:

作者简介:

作者Email:

#### 参考文献:

- [1] 郑纬民,汤志忠. 计算机系统结构 [M].北京:清华大学出版社,1998.
- [2] 周俊,林正浩.微处理器的低功耗芯片设计技术 [J]. 单片机与嵌入式系统应用, 2007,7(1):8-10.
- [3] 房胜,钟玉琢.服务发现协议的设计和实现-应用于蓝牙-家庭网络中 [J]. 计算机工程与应用, 2003,39(29):173-176.
- [4] 孔岩,钟玉琢.浅析蓝齿协议体系结构 // 第十届全国多媒体技术学术会议论文集, 北京:中国计算机学会,2011:272-277.
- [5] 郭京蕾,吴勇.基于分类方法的分形图像压缩 [J]. 计算机工程与设计, 2007,28(4):890-892.
- [6] 陈卫东.基于DisplayPort接口的显示设备设计技术[J]. 液晶与显示, 2010,25(1):85-89.
- [7] 李世平,蒋刚毅,郁梅.快速帧内预测模式选择新算法[J]. 电子学报, 2006,34(1):141-146.
- [8] 张博,张刚,程永强.具有自动聚焦功能的视频处理器的设计[J]. 液晶与显示, 2010,25(3):396-400.

#### 本刊中的类似文章

- 1. 邓建青,刘晶红,刘铁军.基于DSP系统的超分辨率图像重建技术研究[J]. 液晶与显示, 2012,27(1): 114-120
- 2. 赵爱玲,王丙军,侯君,李风雷.基于PSD的新型触摸板技术[J]. 液晶与显示, 2011,26(6): 750-753
- 3. 贾建禄,王建立,郭爽,阴玉梅.基于CameraLink的高速图像采集处理器[J]. 液晶与显示, 2010,25(6): 914-918
- 4. 岳明晶;陈宇;郑喜凤;王瑞光;.LED大屏幕显示屏灰度等级检测技术研究[J]. 液晶与显示, 2010,25(3): 407-411
- 5. 李轶博;李小兵;周娟.基于FPGA的快速中值滤波器设计与实现[J]. 液晶与显示, 2010,25(2): 292-296
- 6. 陈卫东.基于DisplayPort接口的显示设备设计[J]. 液晶与显示, 2010,25(1): 85-89
- 7. 李波;王德江;逢浩辰;刘妍妍;李文明.一种平板显示器定标器的软硬件验证平台[J]. 液晶与显示, 2010,25(1): 134-138
- 8. 苏宛新;程灵燕;程飞燕.基于DSP+FPGA的实时视频信号处理系统设计[J]. 液晶与显示, 2010,25(1): 145-148
- 9. 胡元刚.直方图均衡增强算法在实时图像处理中的实现[J]. 液晶与显示, 2009,24(6): 907-910
- 10. 沈思宽;张小宁;黄金福.等离子显示技术的新进展[J]. 液晶与显示, 2009,24(1): 38-42
- 11. 李一芒.基于多路扫描机制的红外预警实时图像处理系统设计与实现[J]. 液晶与显示, ,(): 0-0