

图书基本信息

书名：<<2005年上海市高校学生嵌入式系统创新设计竞赛获奖作品论文集>>

13位ISBN编号：9787810777377

10位ISBN编号：7810777378

出版时间：2005-10

出版地点：北京航大

作者：竞赛评审委员会

页数：304

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

内容概要

本书是“2005年上海市高校学生嵌入式系统创新设计竞赛”获奖作品的论文集，内容涉及当前嵌入式技术中一些新兴、前沿和热点的技术，如声音和图像的压缩/解压缩处理、摄像头传感器、指纹识别、彩色OLED显示屏、RFID射频电子标签、USB接口、无线通信和DSP技术应用等，反映了近年上海高校学生对嵌入式系统的设计、开发、应用的水平及创新能力。

本书共收录文章33篇，分别选自获得竞赛一、二、三等奖的项目，每篇文章都以实际参赛的嵌入式系统为背景，结合系统原理、软/硬件实现、电路接口以及运行仿真等方面，详细论述了参赛项目的功能、特点及实现手段，有很强的可读性与实用性。

本论文集内容丰富、详实，具有很强的工程背景，同时获奖作品本身具有很强的创新性，适合嵌入式系统开发人员、高等院校学生和教师、竞赛参赛小组以及广大嵌入式技术爱好者阅读和参考，也适宜科技情报室和图书馆收藏。

书籍目录

多媒体自助导游终端系统基于ET44M210的环境实时监测系统曲目名语音提示全双工无线互动MP3播放器一种新的智能视频监控系统会展签到导航系统静脉辅助定位系统基于嵌入式微处理器的数字音乐无线下载/播放机基于ET83X431芯片的多功能音频播放器设计与实现基于ETUSBICE的展馆多国语言导游系统无线遥控应急交通信号灯立体视觉智能小车及计算机视觉平台设计基于智能传感器的指纹识别技术及智能卡的公司考勤系统基于DMCU的图形计算器智能安保系统多功能ET-AUDIO播放器RFID药品查询管理系统基于嵌入式Web服务的远程家居监控系统基于RFID的硬件防盗版MP3播放器餐厅电子呼叫服务系统指套式遥控智能脉搏仪多功能门铃系统老人居家报警器GPRS远程图像监控系统的设计与实现光电控制记忆自走车光笔鼠标控制系统自动射频识别仓储管理系统基于RFID技术的小区停车场智能收费管理系统基于RFIDTag的车辆出入管理系统网络构建汽车防撞系统基于DMCU的可移动多媒体综合平台e眼智能车流量监控系统基于指纹识别的开放实验室管理系统RFID无线射频系统设计附录一附录二附录三

章节摘录

一种新的智能视频监控系统 摘要 针对低成本、实时性的视频监控需求。本系统将计算机视觉算法移植到数字信号处理器（DSP）上，获取图像深度信息，并以此判断场景内物体的位置，实现视频信息的高效传输和智能控制。在25 MIPS DSP的芯片平台上，实现了图像的实时处理。在不同场景下，均可以大幅度降低平均视频信息传输量。

关键词 计算机视觉，DSP，深度信息，智能监控，高效视频传输 1 引言 视频监控系统在诸多场所，如：政府、军队、银行、酒店、医院、工厂和学校等，得到了广泛应用。现有的摄像头系统大多对人的依赖性较强，其作用仅为视频图像的传输，无智能性，不适合现代化的社会发展要求。

目前，某些“智能视频监控”，无非是监控总台能够控制云台转动，并不能脱离人，真正实现独立智能化。

现有的视频监控系统中较为智能化的，是在终端上加装红外探头，但因其辐射面窄，地形限制较大，出错率高，并不被市场所看好。

此外，基于连续画面计算而作判断的智能系统，由于对每秒帧数和每帧之间的联系要求较高，计算量大，对硬件要求高，不适合实际应用。

.....

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>