

《单片机实用系统设计与仿真经典实例》

图书基本信息

书名：《单片机实用系统设计与仿真经典实例》

13位ISBN编号：9787121223961

出版时间：2014-1

作者：周润景,刘晓霞

页数：260

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《单片机实用系统设计与仿真经典实例》

内容概要

本书主要以Atmel公司生产的AT89C51单片机为平台，围绕单片机应用中的一些具体实例进行讲解，包括电路的设计原理、系统仿真、PCB的制作等。本书精选了14个典型的实例，包括数字电压表、直流电动机控制模块、步进电动机控制模块、电子密码锁、数字钟、基于DS18B20的温度测量模块、信号发生器、太阳能手机充电器、基于模糊控制的温度控制系统、催眠电路、电疗仪、室内煤气/天然气泄漏报警器、心电信号检测显示仪设计和脉搏信号检测与分析系统。

书籍目录

项目1 数字电压表设计

设计目的

设计任务

设计原理

程序设计

程序代码

系统仿真

数字电压表的整体电路图

心得体会

项目2 直流电动机控制模块设计

设计目的

设计任务

设计原理

程序设计

程序代码

系统仿真

直流电动机控制模块的整体电路图及其实物图

心得体会

项目3 步进电动机控制模块设计

设计目的

设计任务

设计原理

程序设计

程序代码

系统仿真

步进电动机控制模块的整体电路图及其实物图

心得体会

项目4 电子密码锁设计

设计目的

设计任务

设计原理

程序设计

程序代码

系统仿真

电子密码锁整体的电路图

心得体会

项目5 数字钟设计

设计目的

设计任务

设计原理

程序设计

程序代码

系统仿真

数字钟的整体电路图及其实物图

心得体会

项目6 基于DS18B20的温度测量模块设计

设计目的

设计任务

设计原理

程序设计

程序代码

系统仿真

温度测量模块的整体电路图及其实物图

心得体会

项目7 信号发生器设计

设计目的

设计任务

设计原理

程序设计

程序代码

系统仿真

信号发生器的整体电路图及其实物图

心得体会

项目8 太阳能手机充电器设计

设计目的

设计任务

设计原理

程序设计

程序代码

系统仿真

太阳能手机充电器的整体电路图及其实物图

心得体会

项目9 基于模糊控制的温度控制系统设计

设计目的

设计任务

设计原理

模糊控制算法

程序设计

程序代码

系统仿真

基于模糊控制的温度控制系统整体电路图

心得体会

项目10 催眠电路设计

设计目的

设计任务

设计原理

程序设计

程序代码

系统仿真

催眠电路的整体电路图及其实物图

心得体会

项目11 电疗仪设计

设计目的

设计任务

设计原理

程序设计

程序代码
系统仿真
电疗仪的整体电路图及其实物图
心得体会
项目12 室内煤气/天然气泄漏报警器设计
设计目的
设计任务
设计原理
系统原理图
程序设计
程序代码
系统仿真
煤气/天然气泄漏报警器的整体电路图及其实物图
心得体会
项目13 心电信号检测显示仪设计
设计目的
设计任务
设计原理
系统结构图
心电信号采集
补偿电路的设计
前置放大电路设计
滤波电路的设计
主放大电路及加法器的设计
显示仪电路的设计
显示程序的设计
程序设计
程序代码
系统仿真
心得体会
项目14 脉搏信号检测与分析系统设计
设计目的
设计任务
设计原理
信号调理电路设计
单片机及其外围电路设计
电源模块设计
程序设计
程序代码
系统仿真
脉搏信号检测与分析系统的模块整体电路图及其实物图
心得体会
参考文献

《单片机实用系统设计与仿真经典实例》

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:www.tushu111.com