第一图书网, tushu007.com

<<ATtinyAVR单片机精品项目 >

图书基本信息

书名：<<ATtinyAVR单片机精品项目开发>>

13位ISBN编号：9787030339867

10位ISBN编号：703033986X

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：（印）Dhananjay V.Gadre，Nehul Malhotra 著

页数：300

译者：李学海

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

本书以小巧可爱、经济实用、高性价比的ATtinyAVR系列单片机为智能核心，基于C程序设计语言，系统、全面、详细地讲解了35个（含附录C的项目）趣味性超强、实用价值极高的小型智能产品项目。
项目类型涉及LED、LCD、传感器、音频、替代电源等实用技术。
实战经验极其丰富的原著作者不仅精心为每个项目专门设计了C语言程序，还量身定做了专用的PCB电路板。
为了便于读者借鉴和仿制，免费提供了源程序文件、原理图和印板图文件的下载网页。

作者简介

作者：（印度）Dhananjay V.Gadre （印度）Nehul Malhotra 译者：李学海 Dhananjay V.Gadre在德里大学取得了电子科学理学硕士学位，并在爱达荷州大学取得了计算机工程学工程硕士学位。
在21年的职业生涯中，曾任教于德里大学SGTB Khalsa学院，并作为科学主任在IUCAA工作。
2001年以来，一直在Netaji Subhas技术研究院电子和通信工程系担任副教授。
他还在全球Fab Lab担任教员。
出版了多篇专业论文和三部专著，其中一部被翻译成汉语，一部被翻译成希腊语。
他是一个无线电爱好者，呼号为VU2NOX，梦想有一天可以建立一个业余无线电卫星。
Nehul Malhotra在新德里Netaji Subhas技术学院取得了电子和通信工程学士学位，曾在Gadre教授的实验室工作。
他还是LearnMicros的创始人和CEO。
目前，他是Ahmedabad印度管理学院的一名研究生。

书籍目录

第1章ATtinyAVR单片机概览
1?1本书简介
1?2ATtinyAVR系列单片机型号
1?3ATtinyAVR系列单片机器件
1?4ATtinyAVR系列单片机架构
1?5一个项目的构成要素
1?6电源规划
1?7硬件开发工具
1?8软件开发工具
1?9规划自己的电路板
1?10【项目1】您好！
单片机世界
1?11总结第2章LED应用项目开发实例
2?1LED简介
2?2LED分类
2?3LED控制
2?4【项目2】LED蜡烛
2?5【项目3】RGB三色LED混色器
2?6【项目4】随机色彩和随机声音发生器
2?7【项目5】LED发光笔
2?8总结第3章高级LED应用项目开发实例
3?1驱动LED的多路复用方式——Multiplexing技术
3?2驱动LED的多路复用方式——Charlieplexing
技术
3?3【项目6】心情灯
3?4【项目7】20点LED音量表
3?5【项目8】电压表
3?6【项目9】摄氏和华氏温度计
3?7【项目10】自动量程切换频率计数器
3?8【项目11】极客时钟（Geek Clock）
3?9【项目12】RGB骰子
3?10【项目13】RGB井字棋
3?11总结第4章LCD应用项目开发实例
4?1LCD工作原理
4?2Nokia 3310图形式LCD模块
4?3【项目14】温度绘图仪
4?4【项目15】Tengu脸谱玩具
4?5【项目16】生命游戏
4?6【项目17】井字游戏
4?7【项目18】古怪的时钟
4?8【项目19】起床闹钟
4?9总结第5章传感器应用项目开发实例
5?1背景知识
5?2【项目20】LED用作传感器和指示器
5?3【项目21】可感知距离的LED心形显示器

5?4【项目22】电子火柴
5?5【项目23】可显示信息的LED陀螺
5?6【项目24】非接触式测速计
5?7【项目25】基于感应线圈的汽车探测器和计数器
5?8【项目26】可吹灭的电子生日蜡烛
5?9【项目27】冰箱关门提醒器
5?10总结第6章音频应用项目开发实例
6?0背景知识
6?1【项目28】音频播放器
6?2【项目29】冰箱关门提醒器升级版
6?3【项目30】RTTTL 播放器
6?4【项目31】音乐玩具
6?5总结第7章替代电源项目开发实例
7?1替代电源的制作
7?2【项目32】免用电池的红外线遥控器
7?3【项目33】免用电池的电子骰子
7?4【项目34】免用电池的视觉暂留玩具
7?5总结附录AAVR单片机C语言编程
A?1标准C语言与嵌入式C语言的区别
A?2数据类型和运算符
A?3高效管理I/O端口
A?4几款重要的头文件
A?5函数
A?6中断处理
A?7数组
A?8更多的C功能附录B设计和制作PCB
B?1EAGLE简化版
B?2EAGLE的工作窗口
B?3EAGLE教程
B?4添加新库
B?5元器件布局和布线
B?6PCB铣床附录C带LED照明的放大目镜
C?1第2版LED照明放大目镜
C?2第3版LED照明放大目镜附录D介绍一款AVR单片机开发板
D?1AVR开发板总体简介
D?2单元电路详解

章节摘录

编辑推荐

《ATtinyAVR单片机精品项目开发(图解电子创新制作)》适合单片机初学者、电子爱好者、电子竞赛参与者、电子工程技术人员、单片机授课教师作为实验、实训、毕业设计的指导书，也适合作为全国大学生电子设计大赛、高校教师教学及电子产品研发参考书。
《ATtinyAVR单片机精品项目开发(图解电子创新制作)》中项目的电路原理图和PCB板图文件都可以下载，并且可用于向PCB制造商订购PCB板。
项目中用到的大部分器件可以通过供应商Digikey或Farnell订购。

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