

# 《ATtinyAVR单片机精品项目俊

## 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

出版社：科学出版社

页数：322

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以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《ATtinyAVR单片机精品项目俊

## 内容概要

《ATtinyAVR单片机精品项目开发(图解电子创新制作)》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IED、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。

# 《ATtinyAVR单片机精品项目俊

## 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



# 《ATtinyAVR单片机精品项目俊

## 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。

# 《ATtinyAVR单片机精品项目俊

## 精彩短评

- 1、 提供了一些新思路，ATtiny体积、功耗更小，便携设备可以方便应用
- 2、 推荐。老外写的启蒙书籍适合入门

# 《ATtinyAVR单片机精品项目俊

## 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.tushu000.com](http://www.tushu000.com)