

<<Arduino编程从零开始>>

图书基本信息

书名：<<Arduino编程从零开始>>

13位ISBN编号：9787030361103

10位ISBN编号：7030361105

出版时间：2013-2

作者：Simon Monk

译者：刘彦楠

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>

<<Arduino编程从零开始>>

内容概要

《Arduino编程从零开始》从C语言基础开始，深入浅出地介绍了Arduino编程，对于零基础的初学者和有一定基础的Arduino玩家都有一定的帮助。

《Arduino编程从零开始》使用大量的程序范例一步步、手把手地教读者怎样为一块Arduino板进行编程，进而实现想要的功能，从让Arduino板载LED以各种不同的方式来闪烁，一直到通过附加扩展板实现更加复杂和实用的功能，甚至让Arduino板变成一个小型Web服务器。

《Arduino编程从零开始》适合广大“创客”和电子爱好者学习，也可供中学生科技竞赛、高等院校相关专业及电子设计（制作）比赛参考。

<<Arduino编程从零开始>>

书籍目录

第1章 这就是Arduino

1.1 单片机

开发板

1.2 Arduino板概览

供电

电源接口

模拟输入：

数字接口

单片机

其他元器件

1.3 Arduino的起源

1.4 Arduino大家庭

UNO、Duemilanove和Diecimila

Mega

Nano

Bluetooth

Lilypad

其他官方板

Arduino兼容板

1.5 总结

第2章 从零开始

2.1 开机

2.2 安装软件

2.3 上传你的第一个Sketch

2.4 Arduino应用程序

2.5 总结

第3章 C语言基础

3.1 编程

3.2 什么是计算机语言

3.3 再闪烁一次

3.4 变量

3.5 C语言实验

数字变量和运算式

3.6 指令

if语句

for循环

while循环

#define指令

3.7 总结

第4章 函数

4.1 什么是函数？

4.2 参数

4.3 全局、局部和静态变量

4.4 返回值

<<Arduino编程从零开始>>

4.5 其他变量类型

浮点数

布尔

其他数据类型

4.6 编程风格

首行缩进

大括号

留白

注释

4.7 总结

第5章 数组和字符串

5.1 数组

SOS莫尔斯码所使用的数组

5.2 字符串数组

字符串面值

字符串变量

5.3 莫尔斯码翻译器

数据

全局变量和setup

loop函数

函数flashSequence

函数flashDotOrDash

完整代码

5.4 总结

第6章 输入和输出

6.1 数字输出

6.2 数字输入

上拉电阻

内部上拉电阻

消抖

6.3 模拟输出

6.4 模拟输入

6.5 总结

第7章 标准Arduino库

7.1 随机数

7.2 数学函数

7.3 位操作

7.4 高级输入 / 输出

声音生成

读取移位寄存器

7.5 中断

7.6 总结

第8章 数据存储

8.1 常量

8.2 PROGMEM指令

8.3 EEPROM

在EEPROM中存储整数

<<Arduino编程从零开始>>

在EEPROM中存储浮点数 (union)

在EEPROM中存储字符串

清空EEPROM的内容

8.4 压缩

范围压缩

8.5 总结

第9章 LCD显示器

9.1 USB信息板

9.2 使用显示器

9.3 其他LCD库函数

9.4 总结

第10章 Arduino网络编程

10.1 网络扩展板

10.2 和Web服务器通信

HTTP

HTML

10.3 将Arduino用作Web服务器

10.4 通过网络来设置Arduino的针脚

10.5 总结

第11章 C++和库

11.1 面向对象

类和方法

11.2 内建库示例

11.3 写一个库

头文件

实现文件

完成你的库

11.4 总结

<<Arduino编程从零开始>>

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>