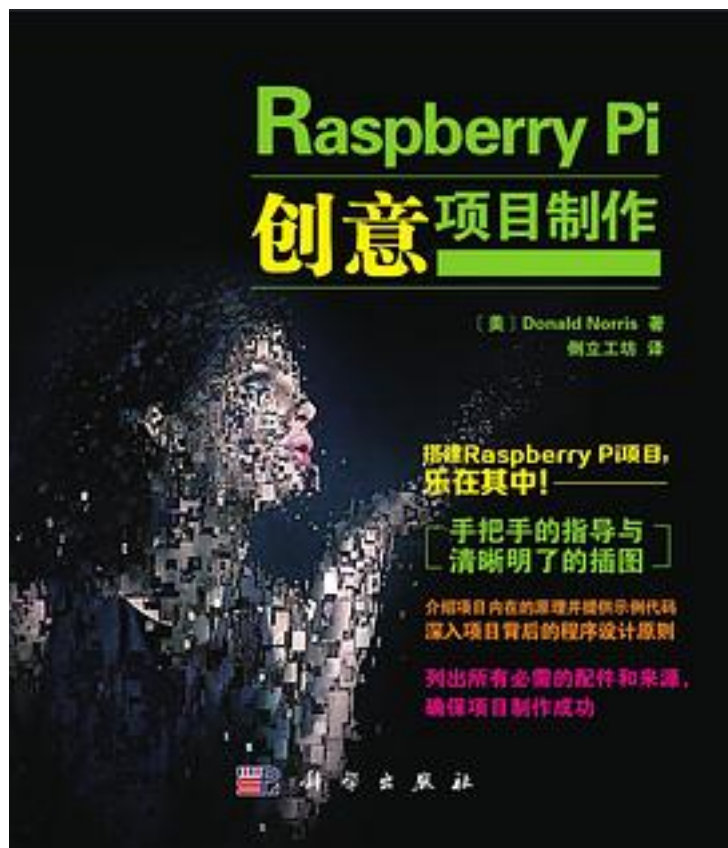


Raspberry Pi创意项目制作



[Raspberry Pi创意项目制作_下载链接1](#)

著者:[美] Donald Norris

出版者:科学出版社

出版时间:2015-1

装帧:平装

isbn:9787030421548

本书指导你通过自己的动手实践，学习了解Raspberry Pi的硬件、操作系统和开发环境，并进一步指导你通过使用Python语言和GPIO开发库进行各种创意制作。

你会学习到如何使用原型板来构造你的项目，结合书中清晰明了的插图和手把手的指导，慢慢完善项目，并学会构造更为复杂的项目。本书中的所有的项目都可以通过一些廉

价且容易买到的零件来完成。通过阅读本书并加以亲手实践，你会充分发掘出Raspberry Pi的潜能。

作者介绍:

唐纳德·诺里斯拥有电子工程学位和生产管理MBA学位。现在南新罕布什尔大学从事IT相关的本科和研究生教学工作，同时他也教授机器人相关的课程。他拥有超过30年的教学经验。

诺里斯先生曾在美国海军服役，从事核潜艇声呐相关的研究和数字信号处理相关的工作。退役后，他从事了17年软件开发工作，熟悉C、C#、C++、Python和Java程序设计，并从事过5年IT相关的咨询工作。

诺里斯先生创办了一家名为“诺里斯嵌入式软件解决方案”的咨询公司（Norris Embedded Software Solutions, NESS LLC），专注于开发基于微处理器和微控制器的应用方案。他认为自己是一个不断创新的技术爱好者和极客，并一直热衷于通过实验去验证自己的新想法。他拥有飞行执照、热爱摄影、热爱业余无线电、酷爱跑步。

目录: 序言

致谢

第一章 初识Raspberry Pi

硬件

软件

小结

第二章 LED闪烁器项目

原型版

焊接

GPIO引脚

apt-get 命令

LED 项目

总结

第三章 MP3播放器

原形连接器

便携式立体声音箱

音频文件格式

开关硬件输入

有关RasPi时序的考量

MP3项目需求

小结

第四章 相机控制器

项目设备需求

相机快门操控

电子闪光灯

光电耦合开关

声音和激光模块

插头连接

延时功能

小结

第五章 GPS

简介

GPS基本工作原理

Ultimate GPS接收器

NMEA协议

gpsd程序

小结

第六章 地震检测仪

简介

地震学与地震

模数转换

SPI接口

MCP3008连接测试

地震波数据分析

操控系统

小结

第七章 智能家居

简介

Z-Wave网络

RasPi与Z-Wave接口

SSH登录

Open Z-Wave软件

小结

第八章 家庭安防系统

简介

选购摄像头

组装激光报警器

动作检测软件

监控

Laser Trip程序

其它传感器

小结

第九章 NFC/RFID阅读器

简介

NFC原理

安装libnfc

硬件安装

初始化测试

实验程序

未来的扩展

小结

第十章 1-Wire气象站

简介

设计气象站

1-Wire协议

1-Wire嗅探

组装气象站硬件

1-Wire文件系统

查看气象数据

包嗅探

未来的扩展

小结

第十一章 本地与远程逻辑控制器

简介

1-Wire扩展板

1-Wire文件系统（owfs）安装与配置

Linux、硬件和FUSE

8通道I/O板测试步骤
Python测试程序
Sniffer监控
Android远程控制
小结
第十二章 智能小车：第一部分
简介
概览
底盘和驱动马达
伺服电机
第十三章 智能小车：第二部分
简介
智能小车框架图
I2C软件
蓝牙
智能小车程序
操控智能小车
未来的扩展
小结
第十四章 氦气检测仪
简介
放射性与氦气
K2645盖革-米勒计数器
基本测试配置
制作便携辐射检测仪
操作便携盖革计数器
改进与扩展
小结
第十五章 实时时钟和NTP
简介
实时时钟(RTC)
RTC软件
网络时间协议(NTP)介绍
构建RasPi NTP服务器
小结
• • • • • ([收起](#))

[Raspberry Pi创意项目制作_下载链接1](#)

标签

树莓派

Raspberry

Linux

python

计算机

geek

评论

国内出版过的各种树莓派书籍中，这一本的内容最为新颖。虽然里面介绍的很多项目需要组件在国内不容易买到，不过阅读本书还是可以涨知识、开拓思路。

凑合

一章一个项目，类型各不相同，比如成像，监控，gps，nfs都有涉猎。但各个章节对于细节都不够深入，可能是由于版面原因。比如用RSP搭建家庭监控报警系统，后附的py发邮件脚本没有多少注解，代码质量也不怎么样，还有些空格上的错误，对没有基础的读者会造成障碍（更别提如何制作一个“激光探测”器了。完成这些项目有难度，而且书比较老了（3年），而且里面的产品都是adafruit的，买不到啊！！

[Raspberry Pi创意项目制作 下载链接1](#)

书评

[Raspberry Pi创意项目制作 下载链接1](#)