

<<Raspberry Pi用户指南>>

图书基本信息

书名：<<Raspberry Pi用户指南>>

13位ISBN编号：9787115323675

10位ISBN编号：7115323674

出版时间：2013-8

出版单位：人民邮电出版社

作者：Eben Upton,Gareth Halfacree

译者：王伟,许金超,郭栋,梁黎颖

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>

<<Raspberry Pi用户指南>>

内容概要

树莓派(raspberry pi), 是一款基于linux系统的、只有一张信用卡大小的卡片式计算机。研发树莓派的最初目的是通过低价硬件及自由软件来推动在学校的基础的计算机学科教育, 但很快树莓派就得到计算机和硬件爱好者青睐; 他们用它学习编程, 并创造出各种各样新奇的、风靡一时的软硬件应用。

《raspberry pi用户指南》由树莓派的共同创始人编写, 是权威的树莓派用户指南。

全书共4篇13章。

第一篇包括第1章到第6章, 分别介绍了树莓派的基础知识、linux系统的管理、故障排除、网络配置、分区管理和树莓派的详细配置; 第二篇包括第7章到第9章, 主要介绍如何把树莓派用作家庭影院、用于生产环境, 以及用作网络服务器; 第三篇包括第10章到第13章, 分别介绍了基于树莓派的scratch编程、python编程, 以及硬件破解、电路板扩展等相对高级的话题。

第四篇是两个附录, 分别给出了python程序代码和hdmi显示模式。

《raspberry pi用户指南》适合程序员、计算机软硬件爱好者, 以及对树莓派感兴趣的读者阅读, 也适合作为树莓派相关实践课程的基础教程。

<<Raspberry Pi用户指南>>

书籍目录

第1篇 连接树莓派

第1章 初识树莓派 3

- 1.1 arm vs. x86 4
- 1.2 windows vs. linux 5
- 1.3 树莓派入门 6
 - 1.3.1 连接显示器 6
 - 1.3.2 连接声音设备 8
 - 1.3.3 连接键盘和鼠标 9
 - 1.3.4 通过sd存储卡安装操作系统 10
 - 1.3.5 连接外部存储设备 14
 - 1.3.6 网络连接 15
 - 1.3.7 连接电源 17

第2章 linux系统管理 19

- 2.1 linux系统概述 20
- 2.2 linux基础 22
- 2.3 debian简介 23
- 2.4 使用外部存储设备 26
- 2.5 创建一个新的用户账户 28
- 2.6 文件系统布局 29
 - 2.6.1 逻辑布局 29
 - 2.6.2 物理布局 31
- 2.7 安装和卸载软件 31
 - 2.7.1 查找软件 32
 - 2.7.2 安装软件 33
 - 2.7.3 卸载软件 34
 - 2.7.4 升级软件 34

第3章 故障排除 37

- 3.1 键盘和鼠标的诊断 38
- 3.2 供电的诊断 39
- 3.3 显示的诊断 41
- 3.4 启动的诊断 41
- 3.5 网络的诊断 42
- 3.6 紧急内核 44

第4章 网络配置 47

- 4.1 有线网络 48
- 4.2 无线网络 50

第5章 分区管理 59

- 5.1 创建新分区 60
- 5.2 调整已有分区大小 63
 - 5.2.1 自动调整分区大小 63
 - 5.2.2 手动调整分区大小 65
- 5.3 换用大容量sd卡 68
 - 5.3.1 在linux下创建sd卡镜像 69
 - 5.3.2 os x下创建sd卡镜像 70
 - 5.3.3 在windows下创建镜像 70

<<Raspberry Pi用户指南>>

- 第6章 配置你的树莓派 73
 - 6.1 配置硬件：config.txt 74
 - 6.1.1 显示设置 75
 - 6.1.2 启动设置 78
 - 6.1.3 树莓派超频 79
 - 6.1.4 关闭l2缓存 82
 - 6.1.5 测试模式 82
 - 6.2 内存划分：start.elf 83
 - 6.3 配置软件：cmdline.txt 84
- 第2篇 树莓派作为家庭影院、用于生产环境以及web服务器
- 第7章 树莓派作为家庭影院电脑 89
 - 7.1 音乐播放控制台 90
 - 7.2 专用家庭影院电脑 92
- 第8章 树莓派用于生产环境 99
 - 8.1 使用云端的应用 100
 - 8.2 使用openoffice.org 103
 - 8.3 使用gimp图像编辑器 105
- 第9章 树莓派作为网络服务器 109
 - 9.1 安装lamp 110
 - 9.2 安装wordpress 114
- 第3篇 编程和破解
- 第10章 scratch编程 121
 - 10.1 scratch介绍 122
 - 10.2 例1：hello world 123
 - 10.3 例2：动画和声音 126
 - 10.4 例3：一个简单的游戏 128
 - 10.5 机器人和传感器 134
 - 10.5.1 picoboard传感器 134
 - 10.5.2 机器人与lego 135
 - 10.6 进一步阅读 135
- 第11章 python编程 137
 - 11.1 python介绍 138
 - 11.2 例1：hello world 138
 - 11.3 例2：注释、输入、变量和循环 143
 - 11.4 例3：用pygame开发游戏 148
 - 11.5 python和网络 156
 - 11.6 进一步阅读 162
- 第12章 硬件破解 163
 - 12.1 电子元件 164
 - 12.2 解读电阻颜色编码 166
 - 12.3 采购组件 167
 - 12.3.1 在线零售商 167
 - 12.3.2 离线零售商 168
 - 12.3.3 业余爱好专家 169
 - 12.4 gpio端口 170
 - 12.4.1 uart串行总线 171
 - 12.4.2 i2c总线 172

<<Raspberry Pi用户指南>>

| | | |
|--------|---------------------|-----|
| 12.4.3 | spi总线 | 172 |
| 12.5 | 通过python使用gpio端口 | 172 |
| 12.5.1 | 安装gpio的python库 | 173 |
| 12.5.2 | gpio的输出 | 175 |
| 12.5.3 | gpio的输入 | 179 |
| 12.6 | 在实验电路板上更进一步 | 182 |
| 12.7 | 焊接简介 | 185 |
| 第13章 | 扩展电路板 | 189 |
| 13.1 | 树莓派的ciseco slice扩展板 | 190 |
| 13.2 | adafruit的树莓派原型扩展板 | 192 |
| 13.3 | fen的gertboard逻辑板 | 195 |
| 第4篇 | 附录 | |
| 附录a | python程序代码 | 201 |
| 附录b | hdmi显示模式 | 207 |

<<Raspberry Pi用户指南>>

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>