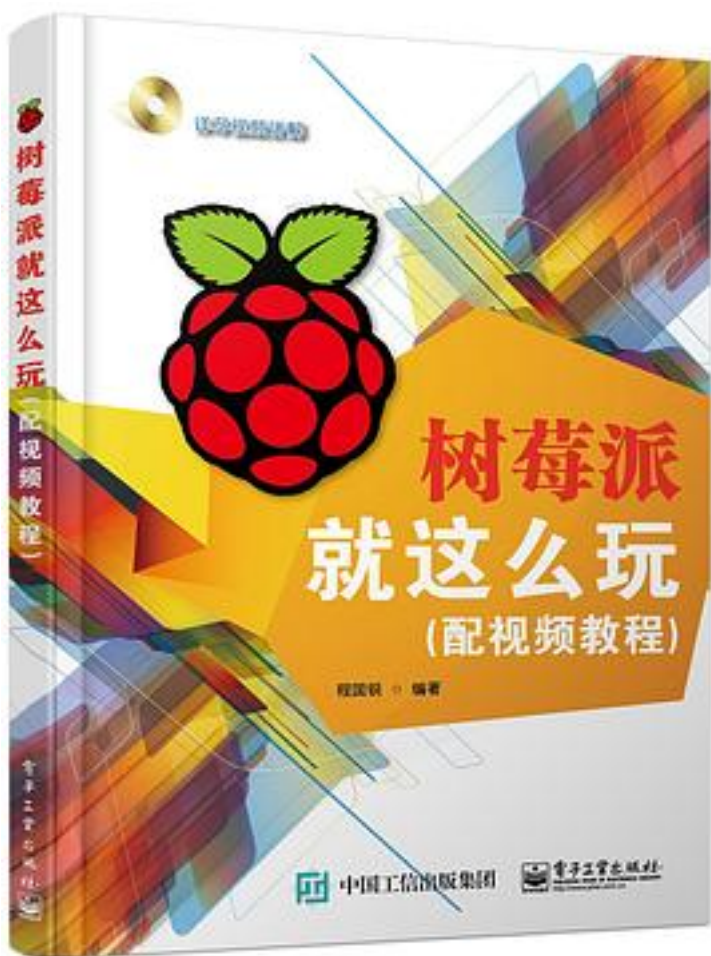


树莓派就这么玩（配视频教程）



[树莓派就这么玩（配视频教程）_下载链接1](#)

著者:程国钢

出版者:电子工业出版社

出版时间:2015-7

装帧:平装

isbn:9787121263712

本书由浅入深地介绍了树莓派的相关知识及其应用方法。阅读本书并不需要太多的计算机相关知识，只需要有基本的计算机操作技巧即可。

本书提供了大量的实际操作实例，读者只需要一步步按照实例的引导操作即可完成“了解树莓派”、“在树莓派上安装操作系统”、“使用树莓派的软/硬件”、“在树莓派下进行编程语言和硬件开发的学习”、“用树莓派实现学习和生活中的独特应用”等知识学习。读完本书之后读者不仅将熟悉树莓派的相关知识，还会获得自己的“学习机”、“下载机”、“网络存储中心”和“家庭媒体播放器”等。

作者介绍:

目录: 目录

第1章 树莓派的前生今世 (1)

1.1 走进树莓派的世界 (1)

1.1.1 树莓派是什么 (1)

1.1.2 树莓派能干什么 (3)

1.2 树莓派的兄弟姐妹 (10)

1.2.1 树莓派的发展史 (11)

1.2.2 A型和B型树莓派 (12)

1.2.3 B+型树莓派 (14)

1.2.4 面向商业和工业用途版本的树莓派 (15)

1.3 树莓派的表亲们 (16)

1.3.1 其他卡片计算机 (17)

1.3.2 树莓派的扩展模块 (20)

1.3.3 Scratch Tools开发板 (23)

1.3.4 Arduino及其和树莓派的优缺点比较 (23)

第2章 认识树莓派的硬件 (26)

2.1 树莓派的结构 (26)

2.2 树莓派的主要部件介绍 (27)

2.2.1 处理器芯片 (28)

2.2.2 内存 (30)

2.2.3 USB 2.0和网络控制芯片 (32)

2.2.4 电源系统 (32)

2.2.5 LED指示灯 (33)

2.3 树莓派的对外接口 (34)

2.3.1 USB接口 (34)

2.3.2 网络接口 (35)

2.3.3 摄像头接口 (CSI) (36)

2.3.4 显示器接口 (DSI) (36)

2.3.5 HDMI接口 (37)

2.3.6 SD卡接口 (39)

2.3.7 通用I/O接口 (GPIO) (40)

2.3.8 RCA复合视频接口和3.5mm音频接口 (41)

2.3.9 其他接口 (42)

2.4 树莓派必需的外围设备 (42)

2.4.1 供电电源 (43)

2.4.2 SD卡 (43)

2.4.3 显示器和显示器电缆 (43)

2.4.4 鼠标键盘 (44)

2.4.5 无线网卡 (44)

2.4.6 其他 (45)

第3章 在树莓派上安装操作系统 (47)

3.1 树莓派支持的操作系统 (47)

3.1.1 Raspbian操作系统	(50)
3.1.2 Pidora操作系统	(50)
3.1.3 OpenELEC和RaspBMC操作系统	(51)
3.1.4 Arch Linux操作系统	(51)
3.1.5 RISC OS操作系统	(52)
3.1.6 OpenWRT操作系统	(52)
3.1.7 其他	(52)
3.2 在树莓派上安装Raspbian操作系统	(53)
3.2.1 将操作系统写入SD卡	(53)
3.2.2 使用树莓派的raspi-config工具	(56)
3.3 设置和更新Raspbian操作系统	(65)
3.3.1 树莓派的“BIOS”——config.txt文件解析	(65)
3.3.2 设置更新源并且更新系统	(70)
3.3.3 设置中文语言包和安装中文输入法	(75)
3.4 安装树莓派的其他操作系统	(75)
3.4.1 安装Pidora	(75)
3.4.2 安装RISC OS	(79)
3.5 树莓派的NOOBS工具	(80)

第4章 使用树莓派的Raspbian操作系统 (84)

4.1 树莓派的桌面环境和文件系统	(84)
4.1.1 树莓派的桌面环境	(84)
4.1.2 树莓派的文件系统	(90)
4.2 树莓派的命令行界面和常用命令	(91)
4.2.1 树莓派的命令行界面	(92)
4.2.2 树莓派的常用命令	(93)

第5章 在树莓派上安装和使用软硬件 (105)

5.1 在树莓派上安装软件	(105)
5.1.1 使用树莓派商店	(105)
5.1.2 使用树莓派的命令行界面安装软件	(106)
5.2 使用树莓派的软件	(109)
5.3 在树莓派上安装和使用硬件	(116)
5.3.1 安装无线网卡	(116)
5.3.2 使用U盘	(120)
5.4 远程登录树莓派	(123)
5.4.1 SSH登录树莓派	(123)
5.4.2 远程桌面连接树莓派	(125)

第6章 在树莓派上编写C语言程序 (128)

6.1 C语言及其开发环境	(128)
6.2 编辑环境Vim	(129)
6.2.1 在树莓派上安装Vim	(129)
6.2.2 在树莓派上使用Vim	(131)
6.2.3 使用Vim编辑C语言源文件	(135)
6.2.4 在树莓派上配置Vim	(136)
6.3 编译器gcc	(138)
6.3.1 在树莓派上安装gcc	(139)
6.3.2 在树莓派上使用gcc	(139)
6.4 调试器gdb	(141)
6.4.1 在树莓派上安装gdb	(142)
6.4.2 在树莓派上使用gdb	(142)
6.5 编写Hello Raspbian!	(144)

第7章 在树莓派上编写脚本语言程序 (146)

7.1 什么是脚本语言 (146)

7.2 Shell脚本语言 (147)

7.2.1 树莓派上运行的Shell (147)

7.2.2 Shell脚本语言的开发工具 (149)

7.2.3 在树莓派上编写Shell脚本语言程序 (150)

7.3 Python脚本语言 (152)

7.3.1 树莓派上的Python脚本语言环境 (152)

7.3.2 Python Games (157)

7.3.3 树莓派的Python扩展模块 (159)

7.4 用脚本语言获取树莓派状态 (160)

7.4.1 vcgencmd命令 (160)

7.4.2 使用vcgencmd命令的Shell脚本 (162)

7.4.3 使用vcgencmd命令的Python脚本 (164)

7.4.4 使用Python脚本获取树莓派的更多状态 (165)

第8章 在树莓派上学习其他知识 (168)

8.1 树莓派上的Scratch (168)

8.1.1 Scratch基础 (168)

8.1.2 树莓派上的Scratch运行界面 (169)

8.1.3 在树莓派上编写Scratch程序 (170)

8.1.4 Scratch Tools智力开发板 (173)

8.2 树莓派上的Arduino (174)

8.2.1 Arduino的硬件 (174)

8.2.2 安装和使用Arduino集成开发环境 (176)

8.2.3 在树莓派上安装和使用Arduino开发板 (177)

8.3 Wolfram Research公司和Mathematica (180)

第9章 使用树莓派的外部接口引脚 (182)

9.1 树莓派的外部接口引脚基础 (182)

9.2 树莓派的外部接口扩展板 (186)

9.3 通过脚本控制树莓派的外部接口引脚 (189)

9.3.1 连接外部接口扩展板 (189)

9.3.2 使用Shell脚本语言控制外部接口引脚 (190)

9.3.3 使用Python脚本语言控制外部接口引脚 (192)

9.4 WiringPi和树莓派的外部接口引脚 (193)

9.4.1 下载和安装WiringPi (193)

9.4.2 WiringPi中的外部接口引脚定义 (195)

9.4.3 WiringPi提供的gpio命令 (196)

9.4.4 使用WiringPi控制外部接口引脚 (199)

9.5 使用树莓派实现家庭自动化温度控制 (201)

9.5.1 自动化家庭温度控制的原理 (202)

9.5.2 DS18B20温度传感器 (202)

9.5.3 获取当前温度 (207)

9.5.4 通过温度信息控制电源控制模块 (210)

第10章 用树莓派丰富生活和工作 (211)

10.1 使用树莓派搭建LAMP服务器 (211)

10.1.1 LAMP基础	(211)
10.1.2 在树莓派上安装LAMP服务器	(211)
10.1.3 访问LAMP服务器并且修改欢迎页面	(215)
10.2 通过网络向树莓派传输数据	(217)
10.3 Web远程监控树莓派状态	(220)
10.4 用树莓派搭建BT下载服务器	(224)
10.4.1 在树莓派上安装BT服务器	(224)
10.4.2 使用树莓派上的BT服务器	(225)
10.5 打造自己的网络文件服务器 (NAS)	(228)
10.5.1 将树莓派映射为网络磁盘驱动器	(229)
10.5.2 映射树莓派上连接的移动硬盘	(232)
10.6 使用树莓派打造协作工作中心Media Wiki	(235)
10.6.1 安装Media Wiki	(236)
10.6.2 配置Media Wiki	(236)
10.7 使用手机App访问和操作树莓派	(241)
10.7.1 SSH登录工具ConnectBot	(241)
10.7.2 图形界面登录工具android VNC	(244)
10.7.3 树莓派运行状态监控工具PasPi Check	(246)
10.8 安装并运行雷神之锤3	(247)
10.8.1 雷神之锤介绍	(248)
10.8.2 在树莓派上安装和运行雷神之锤	(248)
10.8.3 一些可能存在问题的解决措施	(252)
10.9 使用复古派打造个人游戏机	(253)
10.10 PC上的树莓派虚拟机	(255)
10.10.1 什么是QEMU	(255)
10.10.2 使用QEMU虚拟树莓派	(256)
第11章 用Raspbmc将树莓派打造为家庭媒体播放器	(259)
11.1 XBMC和树莓派支持的XMBC系统	(259)
11.2 安装Raspbmc	(260)
11.2.1 使用Raspbmc安装器	(260)
11.2.2 Raspbmc的自动安装过程	(262)
11.3 个性化Raspbmc	(264)
11.3.1 设置语言和时间	(265)
11.3.2 添加天气预报	(267)
11.3.3 Raspbmc Settings工具	(269)
11.4 了解和使用Raspbmc	(274)
11.4.1 浏览Raspbmc	(274)
11.4.2 Raspbmc的插件	(278)
11.4.3 观看本地U盘视频	(279)
11.4.4 观看本地网络视频	(280)
11.4.5 观看在线视频	(282)
11.5 控制Raspbmc	(286)
• • • • •	(收起)

[树莓派就这么玩（配视频教程）](#) [下载链接1](#)

标签

树莓派

单片机与嵌入式系统

中国

简体中文

2015

评论

[树莓派就这么玩（配视频教程）_下载链接1](#)

书评

[树莓派就这么玩（配视频教程）_下载链接1](#)