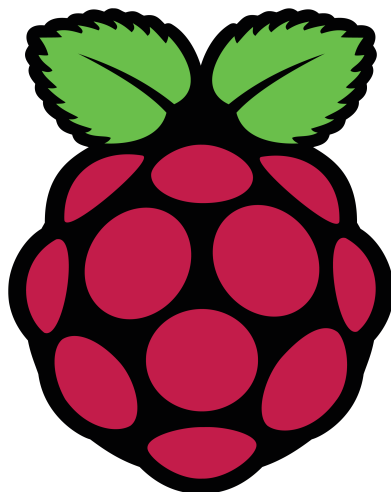


树莓派 (4B) 学习笔记 V0.1

司晓龙

SI-Xiaolong

2020 年 8 月 4 日



目录

第一部分 树莓派入门	3
1 树莓派 (4B) 配件	3
1.1 TF 卡	3
1.2 充电线	3
1.3 充电头	3
1.4 散热片 (风扇)	3
1.5 外壳	3
1.6 网线	3
1.7 MicroHDMI-HDMI 线 MicroHDMI 线 MicroHDMI-VGA 线	3
1.8 显示器 (HDMI 或 GPIO)	3
1.9 键盘	3
1.10 鼠标	3
1.11 其他设备	3
2 烧录系统	3
2.1 系统选择	3
2.2 镜像下载	3
2.3 镜像烧写	4
2.3.1 准备工作	4
2.3.2 烧录	4
第二部分 Ubuntu 系统的安装及其他	4
3 基础	4
3.1 下载系统	4
3.2 烧录镜像	4
3.3 登录系统	4

第一部分 树莓派入门

1 树莓派 (4B) 配件

1.1 TF 卡

1.2 充电线

1.3 充电头

1.4 散热片（风扇）

1.5 外壳

1.6 网线

1.7 MicroHDMI-HDMI 线 | MicroHDMI 线 | MicroHDMI-VGA 线

1.8 显示器（HDMI 或 GPIO）

1.9 键盘

1.10 鼠标

1.11 其他设备

2 烧录系统

树莓派系统位于 SD 卡中，因此树莓派的系统安装本质上就是在向 SD 卡烧入系统镜像的过程。

2.1 系统选择

树莓派支持很多系统类型 (ARM)，初学者推荐官方的 Raspberry Pi OS。

2.2 镜像下载

Raspberry Pi OS 可以从官网：<https://www.raspberrypi.org/downloads/> 下载。

但是下载速度极慢，因此推荐去清华大学开源软件镜像站下载：<https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/raspberry-pi-os-images/>

同时官方也提供了 NOOBS(New Out Of Box System)，作为系统安装器。

2.3 镜像烧写

2.3.1 准备工作

- 1、准备 8G 以上最好为 16G 的 SD 卡一张。
- 2、插入读卡器链接 PC。可以使用 Windows 自带的格式化对 SD 卡进行格式化，但必须进入磁盘管理提前检查 SD 卡的分区（烧录前只能有一个分区）。也可以使用 SDFormatter 等工具进行格式化。
- 3、下载好烧录工具：Win32DiskImager

2.3.2 烧录

- 1、解压下载的镜像压缩包，得到.img 镜像文件。
- 2、运行 Win32DiskImager。
- 3、选择好.img 镜像文件和 SD 卡盘符，点击 Write，开始写入系统文件。
- 4、烧录完成后，SD 卡会多出许多分区。

第二部分 Ubuntu 系统的安装及其他

Ubuntu 是基于 Debian 的 Linux 发行版，也是当下使用人数较多，知名度较广的 Linux 发行版。

3 基础

3.1 下载系统

官网下载：<https://ubuntu.com/download/raspberry-pi>

清华大学开源软件镜像站下载：<https://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/ubuntu-cdimage/>

3.2 烧录镜像

和 Raspberry Pi OS 的方法一致。

3.3 登录系统

默认账号及密码是：ubuntu/ubuntu

登录成功后会提示修改密码。