



链滴

## 【树莓派】系统安装和配置

作者: [Tooi6](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1606014613805>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)



## 官网

<https://www.raspberrypi.org/>

## 中文社区

树莓派实验室: <http://shumeipai.nxez.com/>

Linux 中国: <https://linux.cn/tech/raspberrypi/>

## 安装系统

raspbian 历史版本: <http://downloads.raspberrypi.org/raspbian/images/>

## 下载系统

## 写入镜像

使用 Etcher 等工具写入系统镜像

## 设置wifi和ssh

```
# 在boot文件夹下新建 ssh 和 wpa_supplicant.conf 文件
```

```
# wpa_supplicant.conf 文件:
```

```
country=GB
```

```
ctrl_interface=DIR=/var/run/wpa_supplicant GROUP=netdev
```

```
update_config=1
```

```
network={
    ssid="Tooi"
    psk="zx123456"
    priority=1
}
## ssid: wifi名称
## psk: wifi密码
## prioity: 优先级 (越小优先级越高)
```

## 使用 ssh 连接树莓派

账号: pi

默认密码: raspberry

## 更换源

查看有哪些源: <https://www.raspbian.org/RaspbianMirrors>

```
# 编辑
sudo nano /etc/apt/sources.list
# 将内容替换成:
deb http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/raspbian/raspbian/ stretch main contrib non-free rpi
deb-src http://mirrors.tuna.tsinghua.edu.cn/raspbian/raspbian/ stretch main contrib non-free
pi
```

```
# 更新
sudo apt-get update
```

如果使用 wifi 网速慢的话可以试试更换DNS:

```
sudo nano /etc/resolv.conf
nameserver 8.8.8.8
```

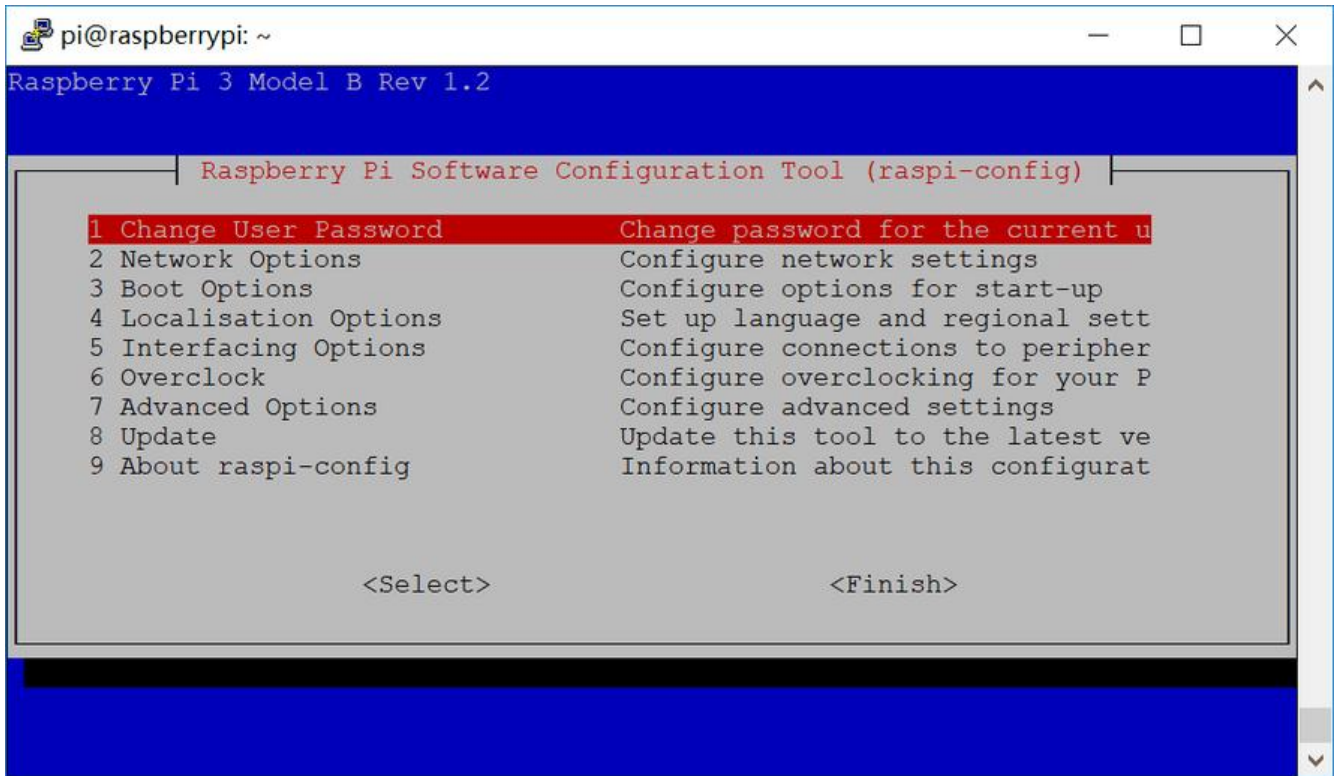
## 更换 pip 源

```
sudo mkdir ~/.pip
sudo nano ~/.pip.conf
```

```
[global]
timeout = 10
index-url = http://mirrors.aliyun.com/pypi/simple/
extra-index-url= http://pypi.douban.com/simple/
[install]
trusted-host=
    mirrors.aliyun.com
    pypi.douban.com
```

## 配置树莓派

```
sudo raspi-config
```



- **Change User Password:**

修改当前用户的密码

- **Localisation Options :**

本地化设置 (修改地区, 时区, wifi)

- **Interfacing Options**

打开Camera (相机)、SSH、Serial、Remote GPIO

- **Advanced Options**

选择**Expand Filesystem**, 将根目录扩展到整个SD卡, 充分利用SD卡的存储空间

选择**Overscan**, 在整个屏幕上显示

选择**Audio**, 选择Force 3.5mm('headphone' jack), 树莓派的声音会从耳机孔输出

选择**Resolution**, 选择默认设置, 自动根据显示屏调整分辨率

选择**Pixel Doubling**, 增加桌面显示画质

## 使用 VNC 连接

```
# 进入 Interfacing Options 配置, 开启 VNC  
sudo raspi-config
```

```
# 新建配置文件  
sudo nano /etc/init.d/vncserver  
### begin ###  
#!/bin/sh
```

```

#### BEGIN INIT INFO
# Provides: vncserver
# Required-Start: $local_fs
# Required-Stop: $local_fs
# Default-Start: 2 3 4 5
# Default-Stop: 0 1 6
# Short-Description: Start/stop vncserver
#### END INIT INFO
# More details see:
# http://www.penguintutor.com/linux/vnc
#### Customize this entry
# Set the USER variable to the name of the user to start vncserver under
export USER='pi'
#### End customization required
eval cd ~$USER
case "$1" in
start)
# 启动命令行。此处自定义分辨率、控制台号码或其它参数。
su $USER -c '/usr/bin/vncserver -depth 16 -geometry 1024x768 :1'
echo "Starting VNC server for $USER "
;;
stop)
# 终止命令行。此处控制台号码与启动一致。
su $USER -c '/usr/bin/vncserver -kill :1'
echo "vncserver stopped"
;;
*)
echo "Usage: /etc/init.d/vncserver {start|stop}"
exit 1
;;
esac
exit 0
#### end ####

# 修改权限
sudo chmod 755 /etc/init.d/vncserver

# 开机启动
sudo update-rc.d vncserver defaults

# 重启
sudo reboot

# 开机后就可以连接了
账户： pi
默认密码： raspberry

```