

# 樹莓派魔鏡，有點酷！

嵌入式大雜燴 今天

關注「**嵌入式大雜燴**」，星標公眾號，一起進步！



來源：網絡

## 一、軟件介紹

MagicMirror<sup>2</sup>是一個開源模塊化智能鏡子的系統（樹莓派魔鏡），它能構建你的智能鏡子，成為你鏡子的大腦，使你的鏡子智能地顯示時間、日曆、天氣、新聞、語音交互等。它專注於模塊化插件系統，並使用 Electron 作為應用包裝，因此，不再需要安裝Web服務器或瀏覽器。

## 二、項目地址

<https://magicmirror.builders/>

### 三、特性

---

- 開源
- 模塊：MagicMirror<sup>2</sup> 的核心包含一個強大的API，允許第三方開發人員構建其他的模塊，可以使用已有模塊或者自行開發其他模塊
- 社區廣

### 四、安裝

---

感謝@ MichMich優秀的開源代碼，安裝MagicMirror是如此的方便簡單。

#### 步驟1

設置完樹莓派，升級完系統並且重啟後，打開終端輸入：

```
bash -c "$(curl -sL https://raw.githubusercontent.com/MichMich/MagicMirror/master/installers/raspberry.sh)"
```

然後你將看到下面的界面，開始安裝。

[illegible]

## 步驟2

针对MagicMirror还需要进行一些设置。

首先设置屏幕垂直显示。你需要编辑一个boot文件（**注意**：垂直显示非必须，如果你是要宽显示或者作为风景展示则不必要）

输入 `sudo nano /boot/config.txt` ,添加如下内容, 在哪里添加无所谓:

```
# Rotate display vertically
display_rotate=1
```

写完之后，按 `CTRL-X` ,YES确认保存。

```
File Edit Tabs Help
GNU nano 2.2.6 File: /boot/config.txt

# For more options and information see
# http://www.raspberrypi.org/documentation/configuration/config-txt.md
# Some settings may impact device functionality. See link above for details

# Rotate display vertically
display_rotate=1

# uncomment if you get no picture on HDMI for a default "safe" mode
#hdmi_safe=1

# uncomment this if your display has a black border of unused pixels visible
# and your display can output without overscan
#disable_overscan=1

# uncomment the following to adjust overscan. Use positive numbers if console
# goes off screen, and negative if there is too much border
#overscan_left=16
#overscan_right=16
#overscan_top=16
#overscan_bottom=16
```

<https://blog.csdn.net/kaspar1992>

### 步骤3

禁止屏保和锁屏。需要在两个地方进行设置，首先在自动开机文件里：

```
sudo nano /etc/xdg/lxsession/LXDE-pi/autostart
```

在文件结尾处添加如下，保存：

```
@xset s noblank
@xset s off
@xset -dpms
```

```
File Edit Tabs Help
GNU nano 2.2.6 File: /etc/xdg/lxsession/LXDE-pi/autostart
@lxpanel --profile LXDE-pi
@pcmanfm --desktop --profile LXDE-pi
@xscreensaver -no-splash
@xset s noblank
@xset s off
@xset -dpms
```

<https://blog.csdn.net/kaspar1992>

然后，在终端中输入

```
sudo nano /etc/lightdm/lightdm.conf
```

往下滚动，找到 [SeatDefaults] 部分，找到 `xserver-command`，将其修改为 `xserver-command=X -s 0 -dpms`

写完之后，按 `CTRL-X`，YES确认保存。

```
# autologin-guest = True to log in as guest by default
# autologin-user = User to log in with by default (overrides autologin-guest)
# autologin-user-timeout = Number of seconds to wait before loading default user
# autologin-session = Session to load for automatic login (overrides user-session)
# autologin-in-background = True if autologin session should not be immediately activated
# exit-on-failure = True if the daemon should exit if this seat fails
#
[SeatDefaults]
#type=xlocal
#xdg-seat=seat0
#pam-service=lightdm
#pam-autologin-service=lightdm-autologin
#pam-greeter-service=lightdm-greeter
xserver-command=X -s 0 -dpms
#xserver-layout=
#xserver-config=
#xserver-allow-tcp=false
#xserver-share=true
#xserver-hostname=
#xserver-display-number=
#xdmcp-manager=
#xdmcp-port=177
#xdmcp-key=
#unity-compositor-command=unity-system-compositor
#unity-compositor-timeout=60
```

<https://blog.csdn.net/kaspar1992>

(提示：如果你的系统是ubuntu-mate，上述的设置是不正确的。你需要在控制中心-电源首选项中将操作和显示都设置为**从不**)

## 步骤4

树莓派系统默认会将不活跃模块关闭，包括WIFI模块，这样的话会偶尔导致MagicMirror收不到例如新闻、天气等的更新。

我们可以在接口文件中关闭省电模式：

```
sudo nano /etc/network/interfaces
```

找到 `wlan0`，在其下面添加 `wireless-power off`，添加完成后保存，重启系统 `sudo reboot`。

```
# Please note that this file is written to be used with dhcpcd
# For static IP, consult /etc/dhcpcd.conf and 'man dhcpcd.conf'

# Include files from /etc/network/interfaces.d:
source-directory /etc/network/interfaces.d

auto lo
iface lo inet loopback

iface eth0 inet manual

allow-hotplug wlan0
iface wlan0 inet manual
    wpa-conf /etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf
wireless-power off

allow-hotplug wlan1
iface wlan1 inet manual
    wpa-conf /etc/wpa_supplicant/wpa_supplicant.conf
```

<https://blog.csdn.net/kaspar1992>

重启之后打开终端，输入 `iwconfig`，你会发现省电模式已经关闭了。

```
File Edit Tabs Help
pi@magiopi:~$ iwconfig
wlan0 IEEE 802.11bgn ESSID:""
Mode:Managed Frequency:2.447 GHz Access Point: 00:13:00:00:00:00
Bit Rate=72.2 Mb/s Tx-Power=31 dBm
Retry short limit:7 RTS thr:off Fragment thr:off
Power Management:off
Link Quality=70/70 Signal level=-36 dBm
Rx invalid nwid:0 Rx invalid crypt:0 Rx invalid frag:0
Tx excessive retries:14 Invalid misc:0 Missed beacon:0

lo no wireless extensions.

eth0 no wireless extensions.

pi@magiopi:~$
```

<https://blog.csdn.net/kaspar1992>

(提示：上述设置不适用于ubuntu-mate系统。具体解决办法如下图。)

## How to turn off Wireless power management permanently

Open this file with your text editor, let's use nano for example:

```
sudo vim /etc/NetworkManager/conf.d/default-wifi-powersave-on.conf
```

By default there is

```
wifi.powersave = 3
```

Just change it to a value of 2.

The change will be active upon the next reboot.

The values for the powersave field are:

```
NM_SETTING_WIRELESS_POWERSAVE_DEFAULT (0): use the default value  
NM_SETTING_WIRELESS_POWERSAVE_IGNORE (1): don't touch existing setting  
NM_SETTING_WIRELESS_POWERSAVE_DISABLE (2): disable powersave  
NM_SETTING_WIRELESS_POWERSAVE_ENABLE (3): enable powersave
```

<https://blog.csdn.net/kaspar1992>



到这一步，你已经完成了MagicMirror的基本设置。

接下来创建一个可用的配置文件，以便你能够进行测试。在MagicMirror的 `config` 文件夹内：

```
pi@magicpi:~ $ cd MagicMirror/config
pi@magicpi:~/MagicMirror/config $ cp config.js.sample config.js
```

试着开启MagicMirror：

```
pi@magicpi:~/MagicMirror/config $ cd $HOME/MagicMirror
pi@magicpi:~/MagicMirror $ npm start
```

如果顺利的话，你的显示器将会显示MagicMirror的界面。天气模块可能提示你，没有有效的APPID，不过简单设置之后将会看起来如下图：

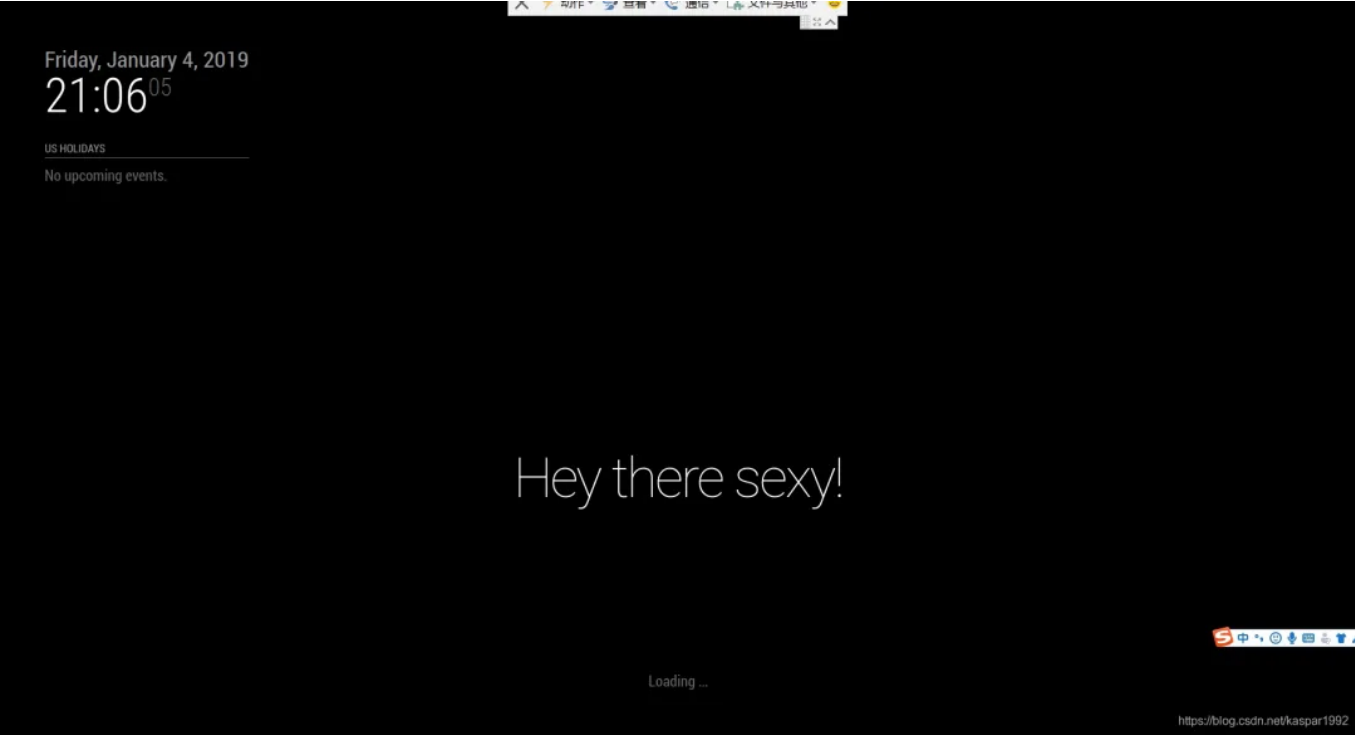


Hi, sexy!

New York Times, 5 hours ago:  
Blaming Muslims After Attack, Donald Trump Tosses Pluralism Aside

<https://blog.csdn.net/kaspar1992>

最后根据以上步骤，完成自己的魔镜，如下图所示。



完美！你的魔镜树莓派顺利诞生！恭喜~

参考资料：

<https://my.oschina.net/u/4518087/blog/4758744>

本文来源网络，版权归作者所有。如涉及作品版权问题，请联系我进行删除。

猜你喜欢：

C语言printf() 详解之终极无惑



2021-06-22

基础 | 从这些知识点入手，学单片机就简单多了

2021-06-19



Linux大陆

Hello Linux

2篇原创内容

公众号

在公众号聊天界面回复**1024**，可获取嵌入式资源；回复**m**，可查看文章汇总。

[阅读原文](#)

喜欢此内容的人还喜欢

嵌入式新闻早班车第6期

安富莱电子

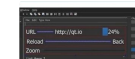


单片机固件的"驱动分离"式设计思想

玩转嵌入式



Qt用到的開發工具有哪些？



技術讓夢想更偉大

