如何修改显示方向和触摸

（HDMI-电容触摸）

一、HDMI 接口型 LCD 旋转显示方法：

（适用于 HDMI 接口型 LCD(如 5 寸 B 款（MPI5001）,7 寸 B 款，7 寸 C 款)，GPIO 接口型不适用）

打开 config.txt 文件，在树莓派中执行命令：

```
sudo nano /boot/config.txt
```

找到“display_rotate”参数项，如果没有该项则添加进去，具体参数含义如下：

如需旋转 0 度，则对应值为：

```
display_rotate=0
```

如需旋转 90 度，则对应值为：

```
display_rotate=1
```

如需旋转 180 度，则对应值为：

```
display_rotate=2
```

如需旋转 270 度，则对应值为：

```
display_rotate=3
```

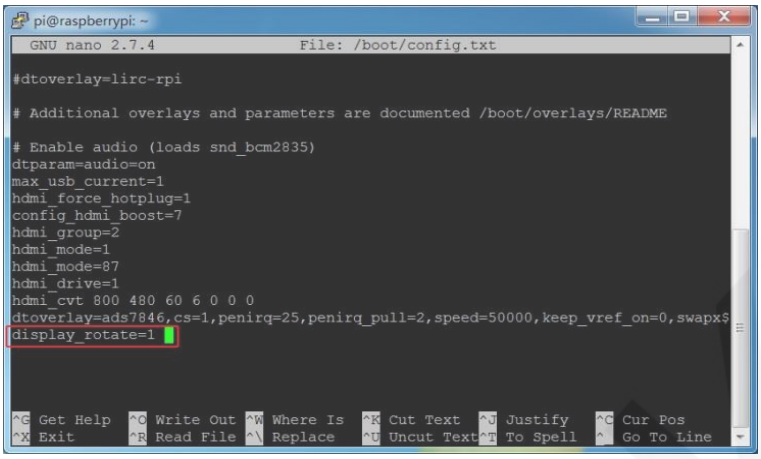
如需水平翻转显示，则对应值为：

```
display_rotate=0x10000
```

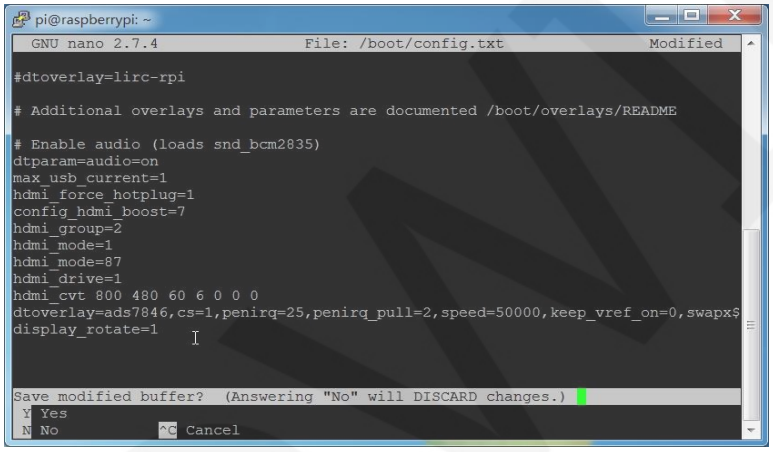
如需垂直翻转显示，则对应值为：

```
display_rotate=0x20000
```

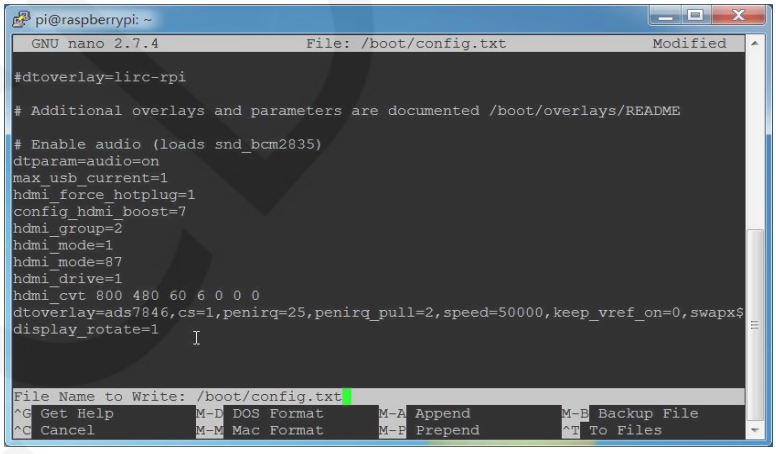
按键盘 Ctrl+X，退出；



按 Y，确认保存；



按 Enter，确认保存文件名；



重启树莓派即可生效。

```
sudo reboot
```

二、如何旋转电容触摸:

1. 安装 libinput

```
sudo apt-get install xserver-xorg-input-libinput
```

2. 在/etc/X11/下创建 xorg.conf.d 目录 (如果该目录已存在，则直接进行第 3 步)

```
sudo mkdir /etc/X11/xorg.conf.d
```

3. 复制 40-libinput.conf 文件到刚刚创建的目录下

```
sudo cp /usr/share/X11/xorg.conf.d/40-libinput.conf
/etc/X11/xorg.conf.d/
```

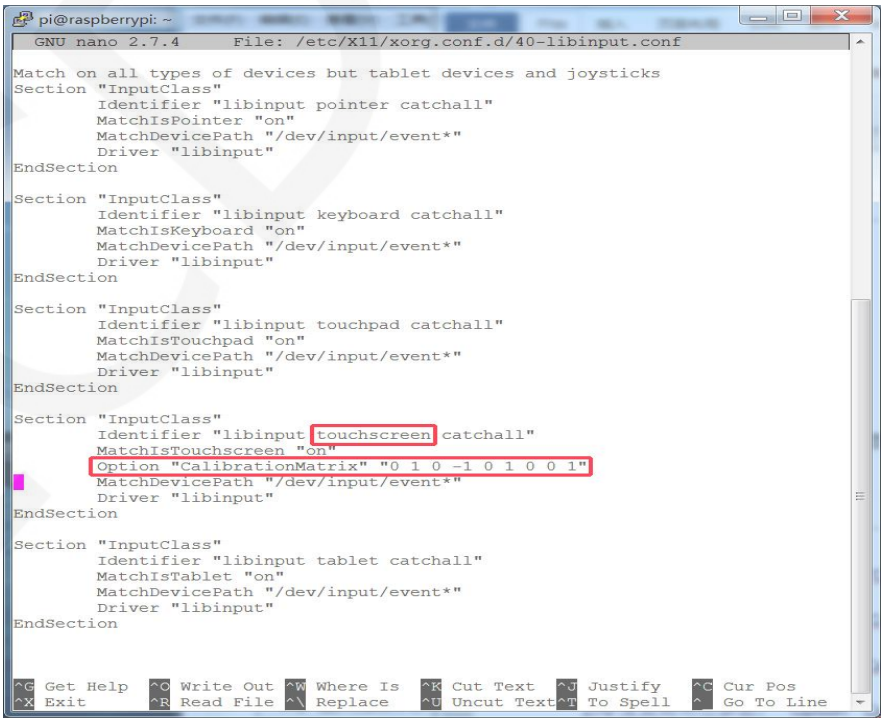
4. 打开并编辑 40-libinput.conf 文件

```
sudo nano /etc/X11/xorg.conf.d/40-libinput.conf
```

找到 touchscreen 的部分，在里面添加以下语句（旋转 90 度），然后按 Ctrl+X 键退出；按 Y 键确定保存；按 Enter 键确认保存文件名

```
Option "CalibrationMatrix" "0 1 0 -1 0 1 0 0 1"
```

如下图：



5. 重启树莓派

```
sudo reboot
```

完成以上步骤即可进行 90 度旋转。

注：

0 度旋转对应参数：

```
Option "CalibrationMatrix" "1 0 0 0 1 0 0 0 1"
```

90 度旋转对应参数：

```
Option "CalibrationMatrix" "0 1 0 -1 0 1 0 0 1"
```

180 度旋转对应参数：

```
Option "CalibrationMatrix" "-1 0 1 0 -1 1 0 0 1"
```

270 度旋转对应参数：

```
Option "CalibrationMatrix" "0 -1 1 1 0 0 0 0 1"
```