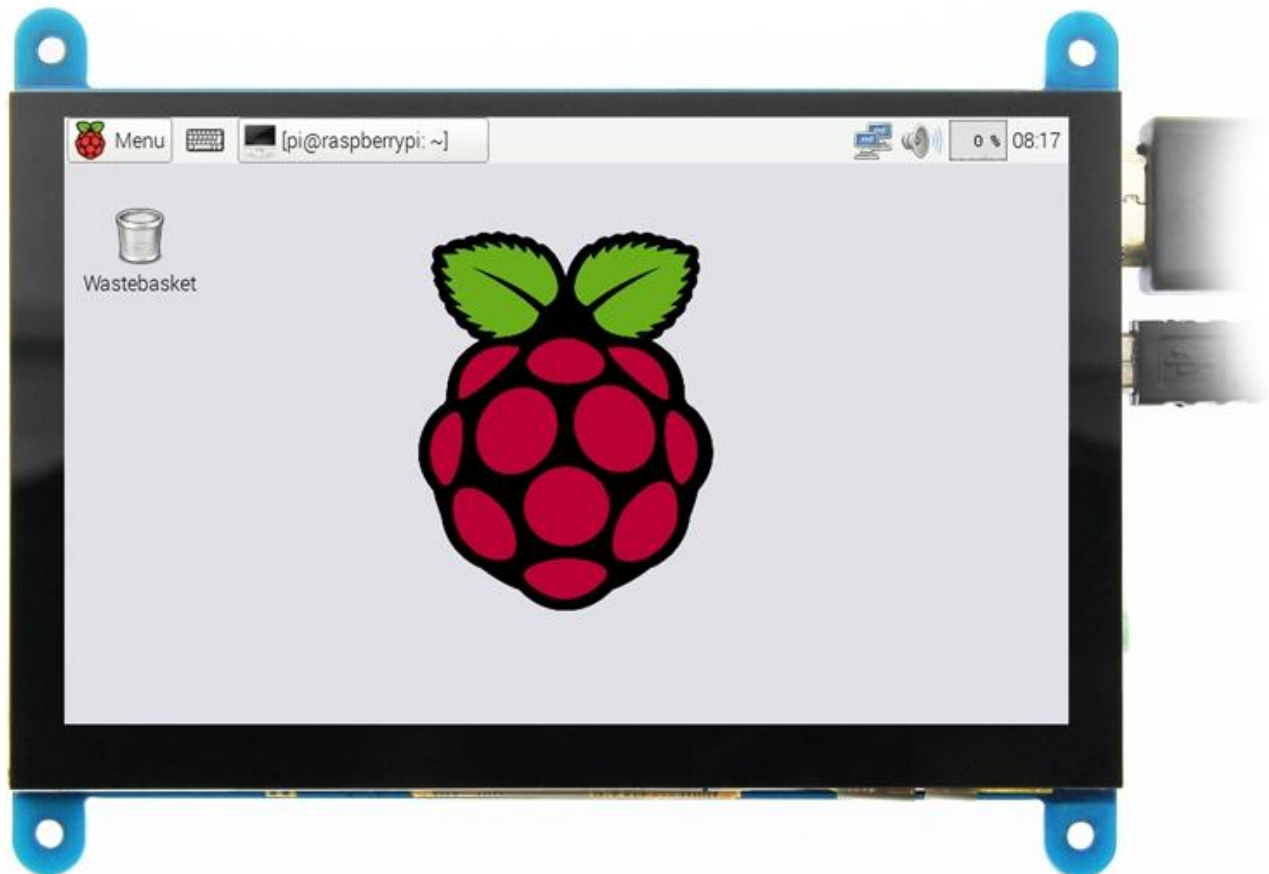


5 inch HDMI Display-B

User Manual



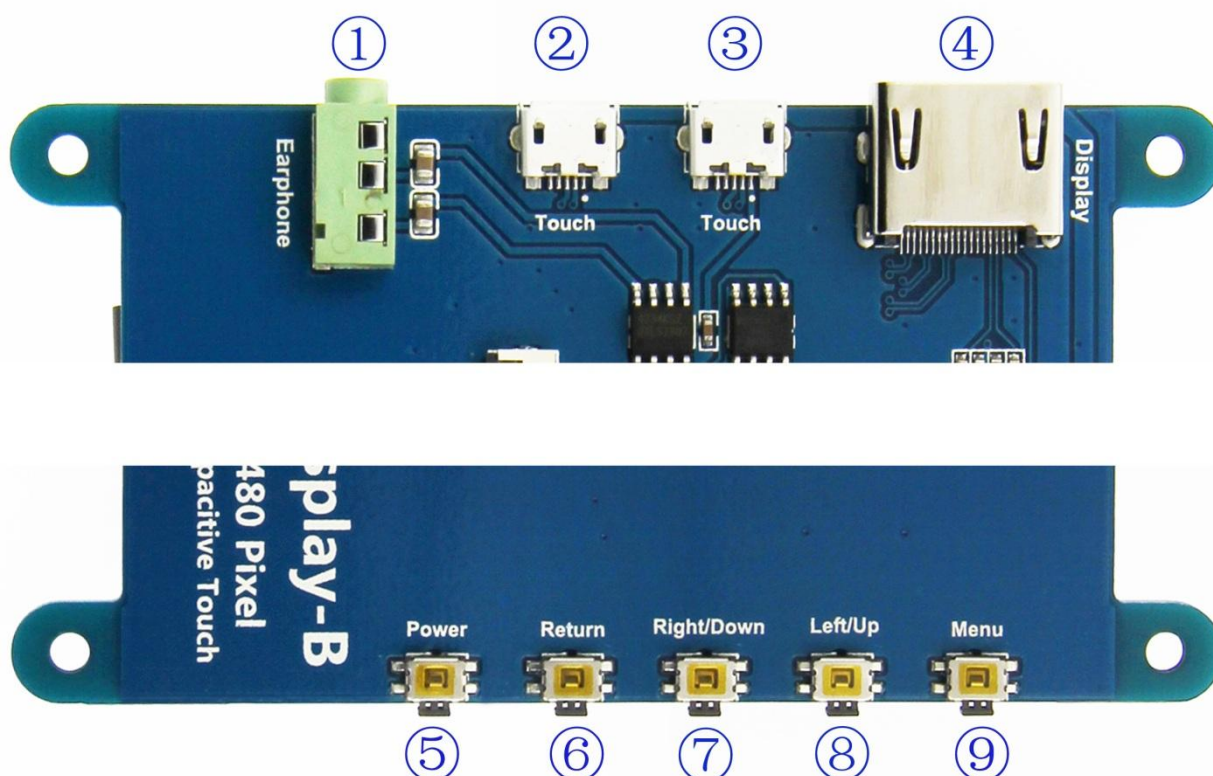
【产品介绍】

- ◆ 5 inch 标准显示器，800X480 分辨率，可通过软件配置分辨率(最高支持 1920X1080)
- ◆ 电容触摸屏，最大支持 5 点触摸
- ◆ 自带 OSD 菜单调节功能(可调节对比度 / 亮度 / 饱和度等)
- ◆ 兼容 Raspberry Pi、BB Black、Banana Pi 等主流 mini PC
- ◆ 可作为通用 HDMI 显示器使用，连接电脑、电视盒子、微软 Xbox360、索尼 PS4、任天堂 Switch 等
- ◆ 用作树莓派显示器，支持 Raspbian、Ubuntu、Kodi、win10 IOT，单点触摸，免驱
- ◆ 用作电脑显示器，支持 win7, win8, win10 系统 5 点触摸(XP 及更老版本系统单点触摸)，免驱
- ◆ 支持 HDMI 音频输出
- ◆ 本产品通过 CE、RoHS 认证

【产品参数】

- ◆ 尺寸： 5.0(inch)
- ◆ SKU： MPI5001
- ◆ 分辨率： 800X480(dots)
- ◆ 触摸： 5 点电容触摸
- ◆ HDMI 音频输出：支持
- ◆ 外形尺寸： 121.11*95.24(mm)
- ◆ 产品重量： 248 (g)

【硬件说明】



- ① Earphone: 3.5mm 音频输出接口
- ②&③ Touch: USB 触摸/供电接口, 用于供电和触摸输出, 两者功能一致, 只接任意一个即可
- ④ Display: HDMI 接口, 用于连接主板和 LCD 显示屏进行 HDMI 传输
- ⑤ Power: 控制背光打开和关闭, 可节省功耗
- ⑥ Return: 设置显示菜单时, 返回上一级
- ⑦ Right/Down: 方向键 (背光快捷调节键)
- ⑧ Left/Up: 方向键 (背光快捷调节键)
- ⑨ Menu: 显示 OSD 设置菜单 / 选择键

【在树莓派 Raspbian/Ubuntu Mate/Win10 IoT Core 系统中使用】

◆ 步骤 1, 安装官方镜像

- 1) 从官方下载最新镜像
- 2) 按官方教程步骤安装好系统

◆ 步骤 2, 修改 config.txt 配置文件

步骤 1 烧写完成后, 打开 Micro SD 卡根目录的 config.txt 文件并在文件末端加入以下代码, 保存并安全弹出 Micro SD 卡:

```
max_usb_current=1
hdmi_force_hotplug=1
config_hdmi_boost=7
hdmi_group=2
hdmi_mode=1
hdmi_mode=87
hdmi_drive=1
hdmi_cvt 800 480 60 6 0 0 0
```

- ◆ 步骤 3, 将 Micro SD 卡插入树莓派, 将 HDMI 线连接树莓派和 LCD, 将 USB 线连接树莓派的 4 个 USB 口任意一个, USB 线另一端连接到 LCD 的 USB 口, 然后给树莓派上电, 如显示和触摸均正常则驱动成功 (请使用足 2A 电源供电)。

➤ 如何旋转显示:

1. 在 config.txt 文件中加入语句 (config.txt 文件位于 TF 卡根目录, 即/boot 中):

```
display_rotate=1 #0: 0; 1: 90; 2: 180; 3: 270
```

2. 保存后重启树莓派即可

```
sudo reboot
```

➤ 如何旋转触摸:

在进行显示旋转后, 需要对触摸做出修改, 否则不能与显示对应。

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, 这直接进行第 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. 编辑/etc/X11/xorg.conf.d/40-libinput.conf

```
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, 然后按 **Ctrl+X** 键退出, 按 **Y** 键确定保存即可

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

例如：

```

pi@raspberrypi: ~
GNU nano 2.7.4 File: /etc/X11/xorg.conf.d/40-libinput.conf

Match on all types of devices but tablet devices and joysticks
Section "InputClass"
    Identifier "libinput pointer catchall"
    MatchIsPointer "on"
    MatchDevicePath "/dev/input/event*"
    Driver "libinput"
EndSection

Section "InputClass"
    Identifier "libinput keyboard catchall"
    MatchIsKeyboard "on"
    MatchDevicePath "/dev/input/event*"
    Driver "libinput"
EndSection

Section "InputClass"
    Identifier "libinput touchpad catchall"
    MatchIsTouchpad "on"
    MatchDevicePath "/dev/input/event*"
    Driver "libinput"
EndSection

Section "InputClass"
    Identifier "libinput touchscreen catchall"
    MatchIsTouchscreen "on"
    Option "CalibrationMatrix" "0 1 0 -1 0 1 0 0 1"
    MatchDevicePath "/dev/input/event*"
    Driver "libinput"
EndSection

Section "InputClass"
    Identifier "libinput tablet catchall"
    MatchIsTablet "on"
    MatchDevicePath "/dev/input/event*"
    Driver "libinput"
EndSection

^G Get Help  ^O Write Out ^W Where Is  ^K Cut Text  ^J Justify   ^C Cur Pos
^X Exit      ^R Read File ^\ Replace   ^U Uncut Text ^T To Spell  ^_ Go To Line
  
```

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"

【如何作为电脑显示器使用】

- ◆ 使用 HDMI 连接线将电脑 HDMI 输出信号连接至 LCD 的 HDMI 接口；
- ◆ 将 MicroUSB 连接线一端连接 LCD 的 USB Touch 接口(两个 MicroUSB 任意一个均可)，另一端连接至电脑的 USB 端口。
- ◆ 如有多个显示器，请先拔掉其他显示器接口，将本 LCD 作为唯一显示器进行测试。