



ED-CLAWBOX

用户手册

by EDA Technology Co., Ltd

built: 2026-05-09

1 硬件手册

本章介绍产品概述、包装清单、外观、按键、指示灯和接口等。

1.1 产品概述

ED-CLAWBOX是一款基于Raspberry Pi CM5的OpenClaw迷你主机，配备4GB内存与64GB存储，并预装JishuShell操作系统。ED-CLAWBOX专为追求高效、安全与优雅体验的AI用户设计，摒弃了复杂的部署流程，开箱即可进入强大的AI世界，并能充分释放硬件潜能，轻松应对各类本地AI推理与运算任务。



1.2 包装清单

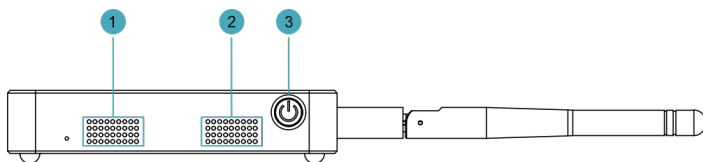
- 1 x ED-CLAWBOX主机
- 1 x 2.4GHz/5GHz Wi-Fi/BT天线

1.3 产品外观

介绍各面板上接口的功能和定义。

1.3.1 前面板

介绍前面板接口类型和定义。



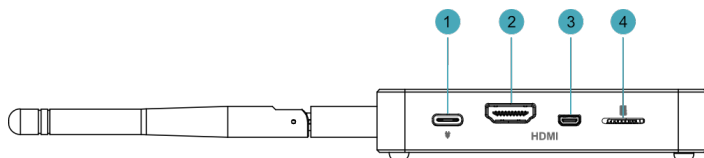
编号	功能定义
1	1 x 喇叭，8Ω 0.8W，用于外放音频。
2	1 x 喇叭，8Ω 0.8W，用于外放音频。
3	1 x ON/OFF按键，带蓝色指示灯，用于对设备进行开机和关机。

提示

产品外壳在不同生产批次中，前面板设计可能存在细微差异，请以您收到的实物为准。

1.3.2 后面板

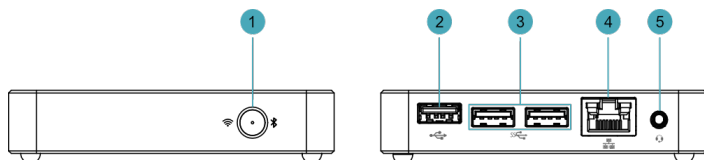
介绍后面板接口类型和定义。



编号	功能定义
1	1 x DC输入，USB Type-C接口，支持5V 5A的电源输入。
2	1 x HDMI，Type-A HDMI接口，兼容HDMI 2.0，分辨率支持4K 60Hz，支持连接显示器。
3	1 x HDMI，Micro HDMI接口，兼容HDMI 2.0，分辨率支持4K 60Hz，支持连接显示器。
4	1 x Micro SD卡槽，支持安装SD卡，用于启动系统。

1.3.3 侧面板

介绍侧面板接口类型和定义。



编号	功能定义
1	1 x Wi-Fi/BT天线接口，SMA接口，连接Wi-Fi/BT天线。
2	1 x USB 2.0，Type-A接口，最高支持480Mbps传输速率。
3	2 x USB 3.0，Type-A接口，每一路最高支持5Gbps传输速率。
4	1 x 1000M以太网接口，RJ45接口，带有LED指示灯，10/100/1000M自适应接口，用于接入以太网。
5	1 x 音频输入/立体声输出，3.5mm音频接口，可作为麦克风输入和立体声输出。 <ul style="list-style-type: none"> • 当接入耳机时，音频输出切换至耳机； • 当未接入耳机时，音频输出切换至喇叭。

1.4 按键

ED-CLAWBOX设备包含1个ON/OFF按键，带蓝色指示灯，在外壳上的丝印为“”。

- 短按：在设备上电后，按下按键，设备将会开机，同时指示灯亮蓝色，且保持常亮。
- 长按：在设备正常开机后，长按按键3s使设备关机，同时指示灯闪烁5次后熄灭。

1.5 指示灯

介绍ED-CLAWBOX设备包含的指示灯的状态及含义。

指示灯	状态	描述
以太网口绿色指示灯	常亮	数据传输异常
	闪烁	正在传输以太网数据
	熄灭	未接入以太网
以太网口黄色指示灯	常亮	已正常接入以太网
	闪烁	以太网连接异常
	熄灭	未接入以太网

1.6 接口

介绍产品中各接口的定义和功能。

1.6.1 Micro SD卡槽

ED-CLAWBOX设备包含1个Micro SD卡槽，Micro SD卡槽接口丝印为“”，支持安装Micro SD卡，用于启动系统。

提示

- 设备出厂时默认已安装带操作系统的SD卡。
- 若无重新安装操作系统的需求，请勿插拔SD卡。


1.6.2 电源接口

ED-CLAWBOX设备包含1路电源输入，使用USB Type-C连接器，接口丝印为“”，支持5V 5A的电源输入。

提示

推荐使用Raspberry Pi 27W USB-C适配器。

1.6.3 音频接口

ED-CLAWBOX设备包含1路音频输入，3.5mm四段式耳机接口，接口丝印为“”，支持OMTP规格立体声耳机输出和单通道麦克风录音。

- 当耳机接入时，音频通道切换至耳机输出；
- 当耳机未接入时，音频通道切换至喇叭输出。

1.6.4 1000M以太网接口

ED-CLAWBOX设备包含1路自适应10/100/1000M以太网接口，接口丝印为“”。使用RJ45端子，接入以太网时建议使用Cat6及以上规格的网线。端子对应的引脚定义如下：

	引脚	定义
	1	TX1+
	2	TX1-
	3	TX2+
	4	TX2-
	5	TX3+
	6	TX3-
	7	TX4+
8	TX4-	


1.6.5 HDMI接口

ED-CLAWBOX设备包含1路标准HDMI接口和1路Micro HDMI接口，接口丝印为“HDMI”，支持连接HDMI显示器，最大支持4Kp60的视频输出。

1.6.6 USB 2.0接口

ED-CLAWBOX设备包含1路USB 2.0接口，接口丝印为“”，标准的Type-A接口。支持连接标准的USB 2.0外设，最大支持480Mbps的传输速率。

1.6.7 USB 3.0接口

ED-CLAWBOX设备包含2路USB 3.0接口，接口丝印为“”，标准的Type-A接口。支持连接标准的USB 3.0外设，每一路最大支持5Gbps的传输速率。

1.6.8 天线接口

ED-CLAWBOX设备包含1路SMA天线接口，接口丝印分别为“”和“”，连接Wi-Fi/BT天线。

1.6.9 喇叭

ED-CLAWBOX设备包含2个8Ω 0.8W的喇叭，支持外放音频。

提示

当音频接口接入耳机时，喇叭无音频输出。

2 安装/拆除部件

本章介绍安装/拆除部件的具体操作。

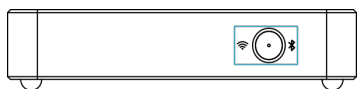
2.1 安装天线

前提条件：

已从包装盒中获取天线。

操作步骤：

1. 确定设备侧天线接口的位置，如下图标注位置所示。



2. 对准设备和天线两侧的接口，沿顺时针方向拧紧，确保不会脱落即可。

2.2 安装Micro SD卡（可选）

如果在产品使用中需要安装Micro SD卡，则可以参考下文来操作。

注意

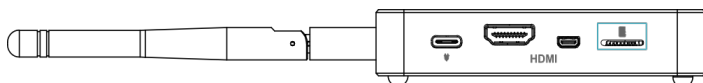
Micro SD卡不支持带电插拔。

前提条件：

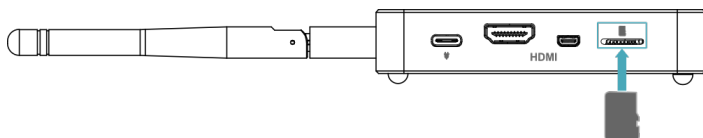
- 已获取待使用的Micro SD卡。
- 已断开设备电源。

操作步骤：

1. 确定设备侧Micro SD卡槽的位置，如下图标注位置所示。



2. 将Micro SD卡触点面朝下插入对应的卡槽，听到一声响表示安装完成。



2.3 拔出Micro SD卡（可选）

如果在产品使用中需要拔出SD卡，则可以参考下文来操作。

注意

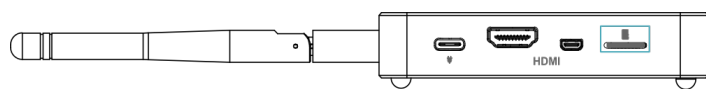
Micro SD卡不支持带电插拔。

前提条件：

已关闭设备电源。

操作步骤：

1. 确定Micro SD卡的位置，如下图标注位置所示。



2. 用手将Micro SD卡向卡槽里按下使其弹出，再拔出Micro SD卡。

3 启动设备

本章介绍连接线缆和启动设备的具体操作。

3.1 连接线缆

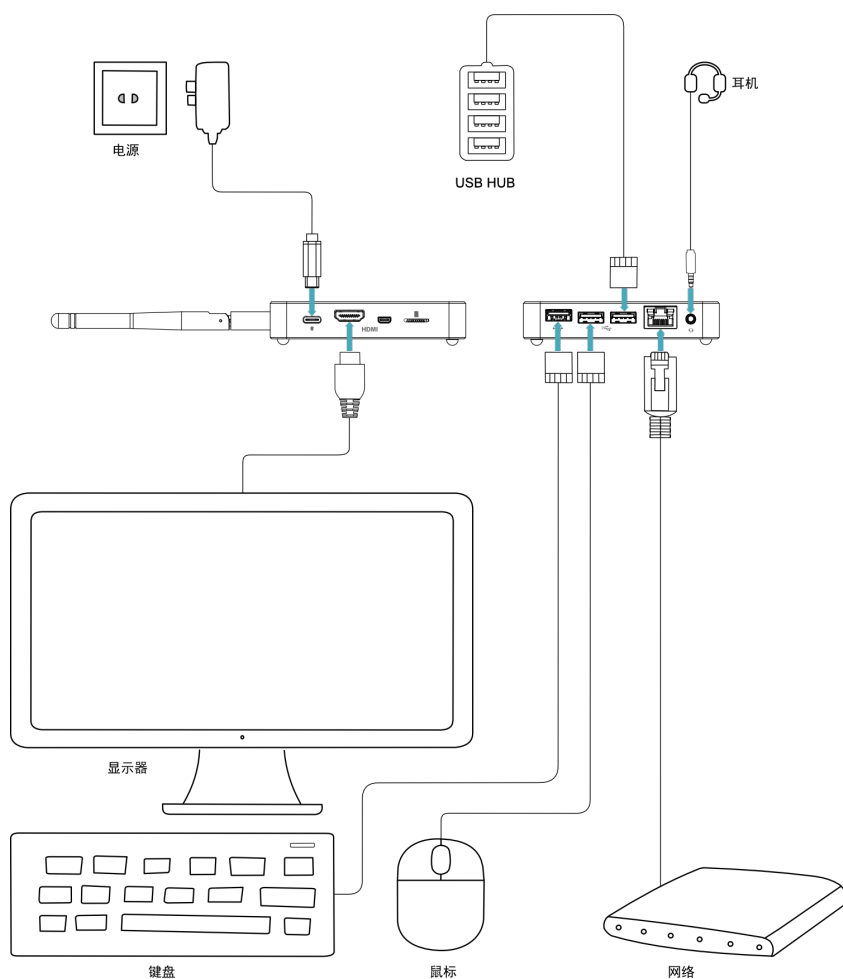
介绍线缆的连接方法。

前提条件：

- 已获取可以正常使用的显示器、鼠标、键盘和电源适配器等配件。
- 已获取可以正常使用的网络。
- 已获取可以正常使用的HDMI线和网线。

连接线缆示意图：

各接口的引脚定义以及连线的具体方法，请参见1.6接口。



3.2 首次启动系统

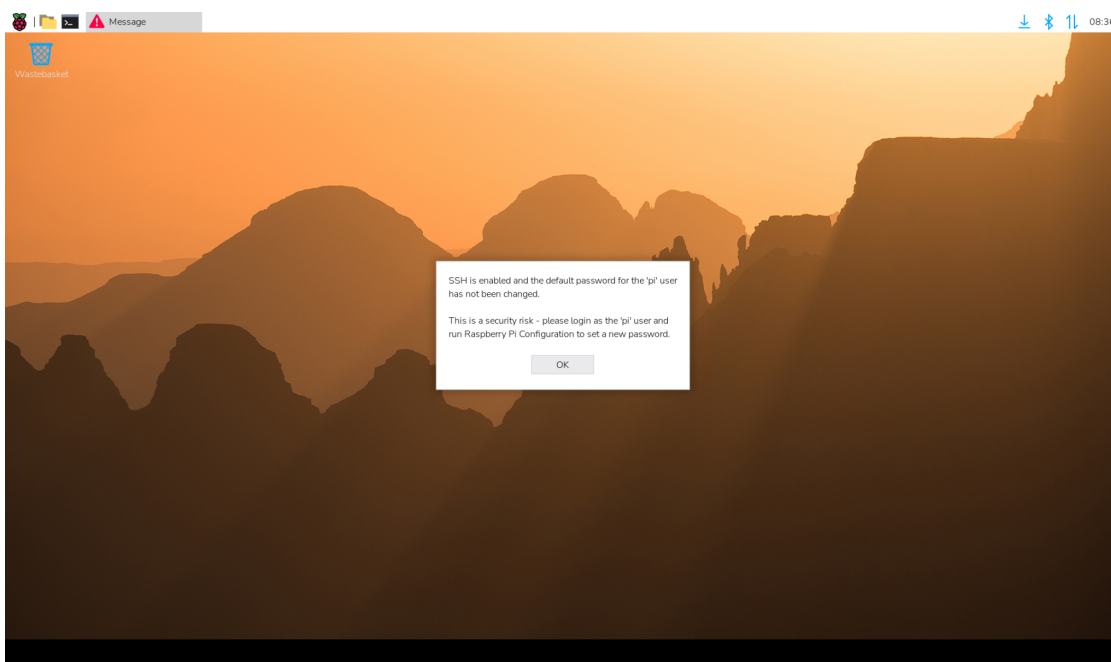
ED-CLAWBOX设备接入电源后，再按下ON/OFF按键，系统将会开始启动。

- ON/OFF按键上的指示灯点亮，保持蓝色常亮。
- 系统正常启动后屏幕的左上角会出现Raspberry Pi 的logo。

提示

默认用户名：`pi`；默认密码：`raspberrypi`。

ED-CLAWBOX设备默认安装的是Desktop版系统，启动完成后，直接进入桌面，如下图所示。



4 系统配置

本章介绍系统配置的具体操作。

4.1 查找设备IP

查找设备IP

4.2 远程登录

远程登录

4.3 配置存储设备

配置存储设备

4.4 配置以太网 IP

配置以太网IP

4.5 配置Wi-Fi

配置Wi-Fi

4.6 配置蓝牙

配置蓝牙

4.7 配置音频

ED-CLAWBOX设备包含1路音频（支持接入耳机）和1路扩展的Speaker输出，耳机音量和Speaker音量均支持调节，且支持对输入的音频进行录音。

4.7.1 调节音量

支持手动调节耳机和Speaker音量。

4.7.1.1 通过桌面图标来调节音量

Desktop版本的系统可直接通过桌面图标来调节耳机和Speaker的音量。

操作步骤：

1. 单击桌面右上角的  或 ，打开音量调节柱。



2. 上下拖动音量调节柱的按钮调节音量的大小；勾选或去勾选Mute复选框将音频静音或取消静音。

4.7.1.2 通过命令行来调节音量

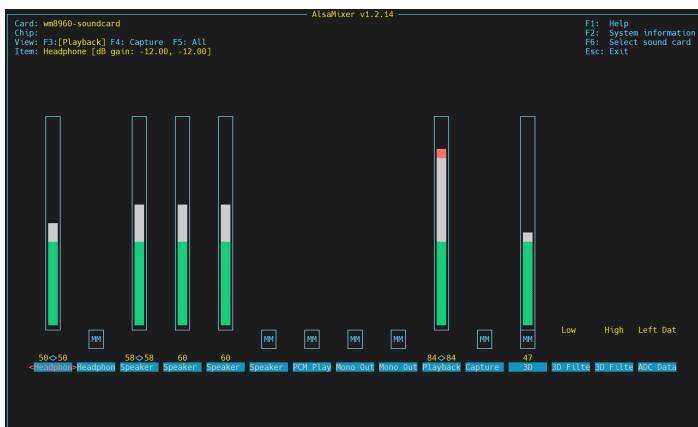
支持通过命令行打开音量调节界面来调节音量。

操作步骤：

1. 在命令窗格执行如下命令，打开音量调节界面。

```
alsamixer
```

```
sh
```



2. 在打开的界面中查看当前耳机和Speaker的音量值，可通过键盘上的 ← 键和 → 键来选择要调节的选项，再通过的 ↑ 键和 ↓ 键来调节音量大小，按M键可以对音频进行静音或解除静音。

键盘按键	功能
↑	音量+
↓	音量-
M	静音或解除静音

4.7.2 配置录音

支持对输入的音频进行录音。

前提条件：

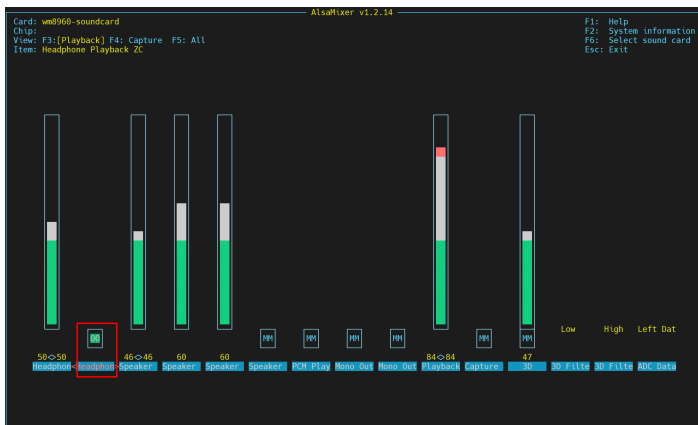
- 音频接口已接入耳机（耳机支持MIC输入）。
- 确保耳机音量未静音。

操作步骤：

1. 在命令窗格执行如下命令，打开音量调节界面，确保耳机音量未静音。

```
alsamixer
```

sh



2. 按 `ESC` 退回至命令窗格，执行如下命令，查询设备的声卡编号。

```
aplay -l
```

sh

```
root@edatexpi-1:~# aplay -l
**** List of PLAYBACK Hardware Devices ****
card 0: vc4hdmi0 [vc4-hdmi-0], device 0: MAI PCM i2s-hifi-0 [MAI PCM i2s-hifi-0]
  Subdevices: 1/1
  Subdevice #0: Subdevice #0
card 1: vc4hdmi1 [vc4-hdmi-1], device 0: MAI PCM i2s-hifi-0 [MAI PCM i2s-hifi-0]
  Subdevices: 1/1
  Subdevice #0: Subdevice #0
card 2: wm9960soundcard [wm9960-soundcard], device 0: 1f000a0000.i2s-wm9960-hifi wm9960-hifi-0 [1f000a0000.i2s-wm9960-hifi wm9960-hifi-0]
  Subdevices: 1/1
  Subdevice #0: Subdevice #0
```

3. 获取声卡编号后执行如下命令，开始录制名为test，格式为MP3，时长为10s的音频。

```
arecord -f S16_LE -d 10 -D plughw:2 -q test.mp3
```

sh

- 10 表示录制时长，单位为s，支持自定义。
- 2 表示声卡编号，查询后获取。
- test 表示录制的音频名称，支持自定义。
- mp3 表示音频格式，还支持wav格式，支持自定义。

4. 按 `Ctrl+C`，关闭录音。

提示

录音文件默认存放在 `/home/pi/` 目录下。

5. 执行如下命令，播放录制的音频。

```
aplay test.mp3
```

sh

4.8 基于OpenClaw接入MiniMax模型

ED-CLAWBOX设备默认已部署OpenClaw，用户可以根据需要接入各种大模型，下文仅以接入MiniMax模型为例进行操作指导。

提示

OpenClaw支持各种大模型的接入，此处仅以MiniMax模型为例进行介绍。

前提条件：

- ED-CLAWBOX已正常启动。
- 已获取一台Windows PC，并将Windows PC和ED-CLAWBOX接入同一个路由器，使两者的IP在同一个网段。
- 已获取MiniMax模型的API密钥。
 1. 在Windows PC的浏览器中输入网址：<https://platform.minimaxi.com/login?redirect=%2Fuser-center%2Fbasic-information> (<https://platform.minimaxi.com/login?redirect=%2Fuser-center%2Fbasic-information>)，进入MiniMax官网，在MiniMax官网注册用户并登录。
 2. 登录成功后，选择左侧的“接口密钥”，再单击“创建新的API Key”。



3. 根据提示，创建新的密钥，并将密钥进行复制和保存。

操作步骤：

1. 打开ED-CLAWBOX设备的命令终端，执行如下命令，查询设备的IP地址（如：192.168.X.X）。

```
ifconfig
```

sh

```

pi@raspberrypi:~ $ ifconfig
docker0: flags=4099<UP,BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500
    inet 172.17.0.1 netmask 255.255.0.0 broadcast 172.17.255.255
    ether 12:e1:27:b5:d1:ae txqueuelen 0 (Ethernet)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    TX errors 0 dropped 17 overruns 0 carrier 0 collisions 0

eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.X.X netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.8.255
    inet6 fe80::becb:1c7:e9d3:276a prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
    ether 88:a2:9e:42:49:c2 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 369 bytes 126728 (123.7 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 319 bytes 69519 (67.8 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
    device interrupt 112

lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
    inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
    inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
    loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
    RX packets 490 bytes 84063 (82.0 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 490 bytes 84063 (82.0 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

wlan0: flags=4099<UP,BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500
    ether 88:a2:9e:42:49:c4 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0

```

- 在windows PC的浏览器中输入网址：<http://192.168.X.X:8090>，再按 **Enter**，进入JishuShell的登录界面。

提示

<http://192.168.X.X> 为步骤1中查询到的ED-CLAWBOX设备IP。

- 根据提示设置密码，再单击“完成设置”。



极术社区
JishuShell

首次使用，请设置管理密码

密码

确认密码

完成设置

4. 在“模型提供商”中选择“MiniMax（国内）”。



5. 在“API Key”中输入已获取的MiniMax模型的API密钥，再单击“保存并继续”。



极术社区
JishuShell

配置运行环境

配置默认模型
新建实例时将自动使用此配置，可随时在实例详情中修改

模型提供商

MiniMax (国内) ①

API Key

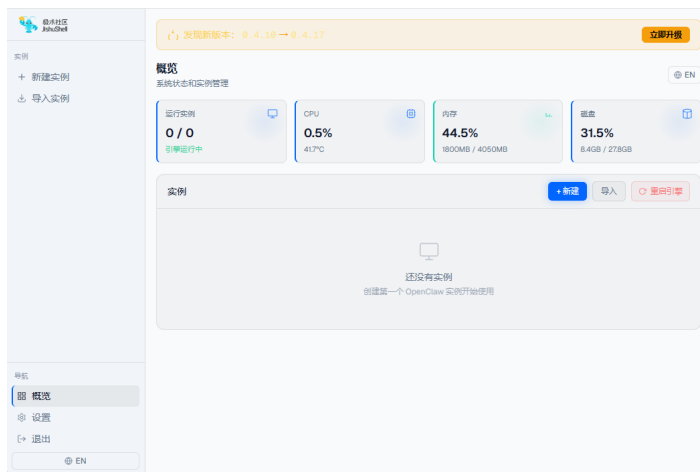
..... ②

默认模型

MiniMax M2.7 (205K)

跳过 ③ 保存并继续

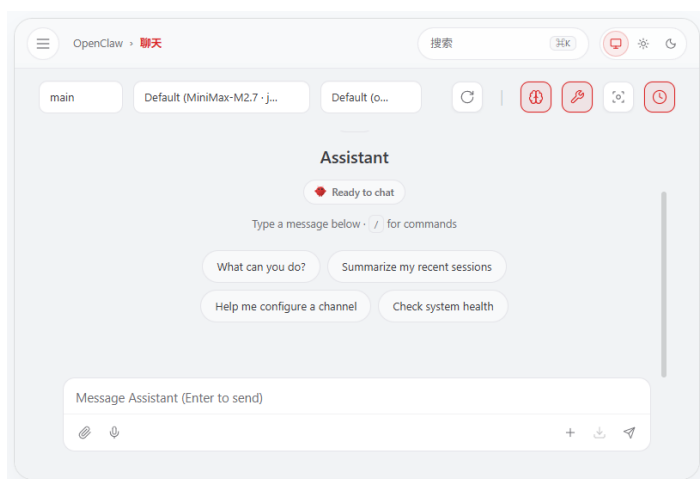
6. 配置完成后，单击“进入面板”，进入JishuShell的配置界面。



7. 单击“新建实例”，再输入“实例名称”，最后单击“创建实例”。



8. 实例创建成功后，会自动启动实例，如下图所示为实例启动后的对话界面。



9. 按需在对话框中进行对话。

10. 如果在使用过程中需要添加新的模型、切换模型或者接入其他聊天软件，可参考下文来操作。

- 添加模型和切换模型（以DeepSeek模型为例）。

1. 登录DeepSeek官网（<https://platform.deepseek.com/usage>），获取API key。

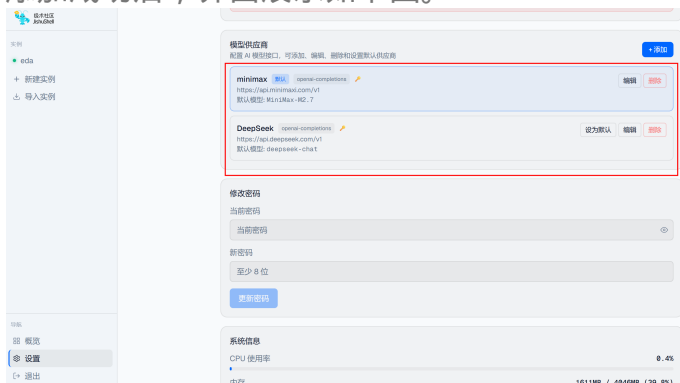
2. 单击左侧菜单栏中的“设置”，在“模型供应商”部分单击“添加”。



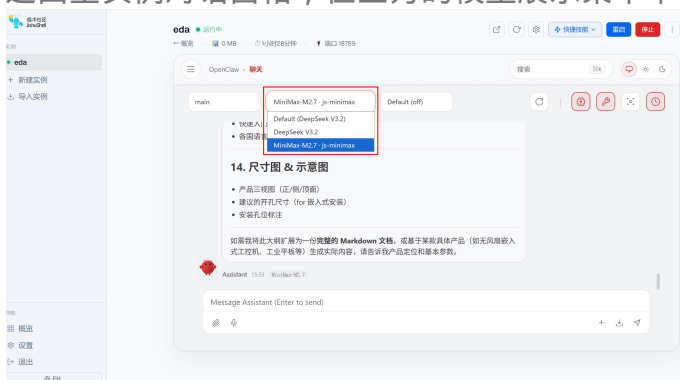
3. 在展开的“模型供应商”部分，先配置模型供应商为DeepSeek，再输入获取的API Key，最后再单击“保存”。



4. 添加成功后，界面展示如下图。

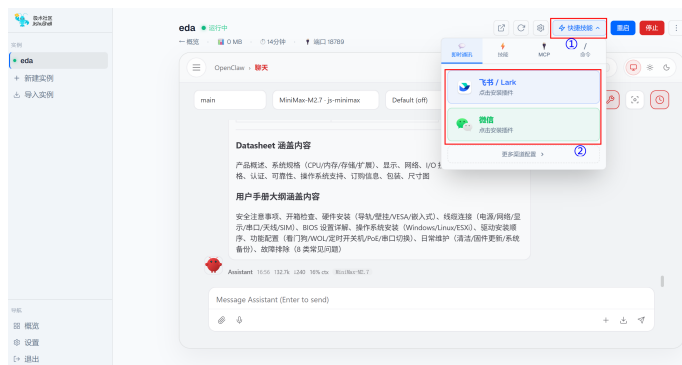


5. 返回至实例对话窗格，在上方的模型展示菜单中，切换大模型。



- 接入其他聊天软件。

1. 在实例对话窗格的右上方菜单栏处，单击“快捷技能”，再选择“飞书”或者“微信”。



2. 根据提示安装对应的插件，登录后再按需配置权限。

5 安装操作系统（可选）

设备出厂时，默认带有操作系统。如果在使用过程中操作系统被损坏或者用户需要更换操作系统，则需要重新下载系统镜像并进行烧录。下文介绍下载镜像和烧录SD卡的具体操作。

5.1 下载镜像

我司提供已安装OpenClaw的镜像，下载路径如下表：

产品型号	下载路径
ED-CLAWBOX-504S	raspios-trixie-arm64-ed-cm5clawbox-DEV-v20260424.01.img (https://1826505135.v.123pan.cn/1826505135/35922709)
ED-CLAWBOX-504P	

5.2 烧录SD卡

建议使用Raspberry Pi官方烧录工具，下载路径如下：

- Raspberry Pi Imager : https://downloads.raspberrypi.org/imager/imager_latest.exe (https://downloads.raspberrypi.org/imager/imager_latest.exe)
- SD Card Formatter : <https://www.sdcardformatter.com/download/> (<https://www.sdcardformatter.com/download/>)

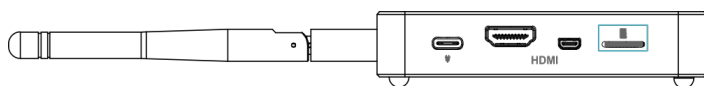
前提条件：

- 已完成烧录工具的下载，并安装至Windows PC。
- 已获取待烧录的镜像文件。
- 已准备一个SD卡读卡器。
- 已断开设备电源。

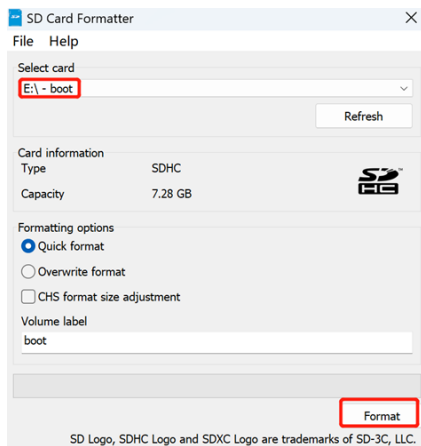
操作步骤：

操作步骤以Windows系统为例进行说明。

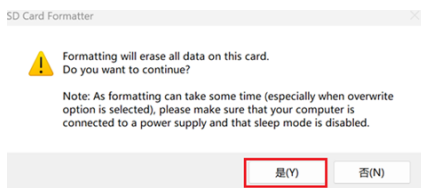
1. 确定Micro SD卡的位置，如下图标注位置所示。



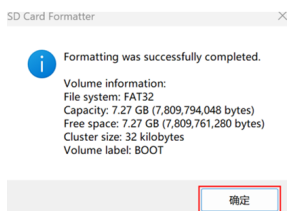
2. 用手将Micro SD卡向卡槽里按下使其弹出，再拔出Micro SD卡。
3. 将取下来的SD卡插入读卡器，再将读卡器插入电脑的USB接口。
4. 打开 **SD Card Formatter** ，选择被格式化的盘符，单击右下方“Format”进行格式化。



5. 在弹出的提示框中，单击“是”。

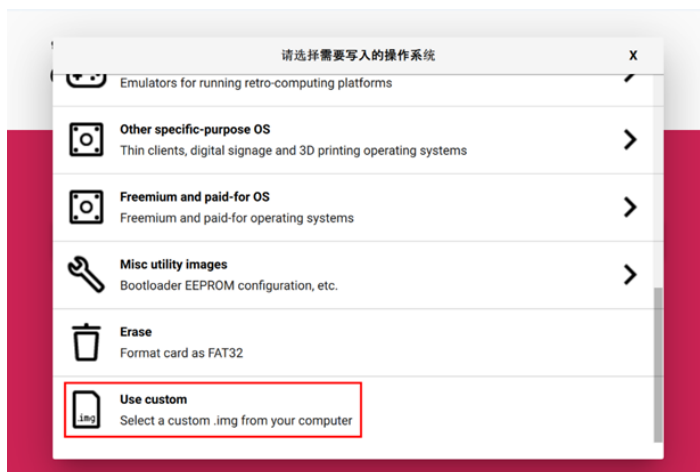


6. 格式化完成后，在提示框中单击“确定”。



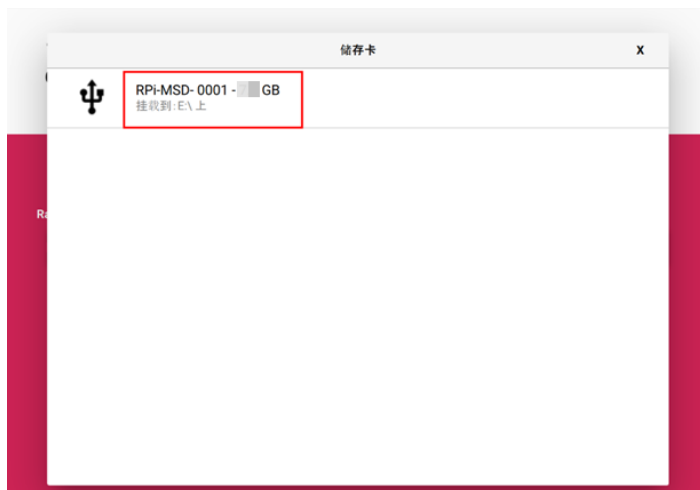
7. 关闭 SD Card Formatter。

8. 打开 Raspberry Pi Imager，单击“选择操作系统”，在弹出的窗格中选择“Use custom”。

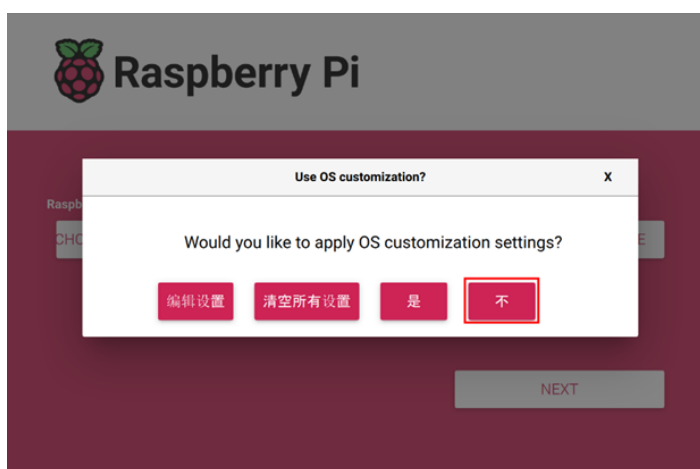


9. 根据提示，在自定义路径下选择已获取的镜像文件，并返回至烧录主界面。

10. 单击“选择SD卡”，在“存储卡”界面选择默认的SD卡，并返回至烧录主界面。



11. 单击“NEXT”，在弹出的“Use OS customization？”提示框中选择“不”。



12. 在弹出的“警告”提示框中选择“是”，开始写入镜像。



13. 待镜像写入完成后，会进行文件的验证。



14. 验证完成后，弹出“烧录成功”提示框，单击“继续”完成烧录。
15. 关闭 `Raspberry Pi Imager` ，取下读卡器和Micro SD卡，将Micro SD卡重新插入设备中。