

# IDO-IPC8815-V1 整机上手指南

---

## 1. 整机介绍

## 2. 电源接口

## 3. 调试串口连接

### 3.1 安装调试串口驱动

### 3.2 串口参数配置

## 4. ADB使用

### 4.1 工具下载

### 4.2 准备连接

### 4.3 常用命令

#### 4.3.1 查看设备序列号

### 4.3 常用命令

#### 4.3.1 查看设备序列号

#### 4.3.2 adb工具连接设备

#### 4.3.3 获取系统日志

## 5. 固件烧录

### 5.1 安装驱动

### 5.2 烧录固件

#### 5.2.1 打开烧录软件

#### 5.2.3 主板进入烧录模式

方式一：REC按键进入烧录模式

方式二：ADB命令进入烧录模式

## 6. 显示接口

### 5.1 HDMI



# IDO-IPC8815-V1 整机上手指南

深圳触觉智能科技有限公司

[www.industio.cn](http://www.industio.cn)

## 文档修订历史

版本	修订内容	修订	审核	日期
V1.0	创建文档	CZX		2026/01/12

## 1. 整机介绍

IDO-IPC8815-V1是一款基于RK3588的工控主板。RK3588 采用 8nm 先进工艺制程，4\*Cortex-A76 + 4\*Cortex-A55，主频高达2.4GHz，支持高达32GB高速LPDDR5，6T算力NPU，支持8K@60fps H.265/VP9视频解码和8K@30fps H.265/H.264视频编码，具有丰富的视频输出接口

(HDMI2.0/eDP1.3/MIPI/DP), 高速通信接口 (PCIe, USB-C, SATA, 千兆以太网), 工业互联接口 (CAN/串口)。

IDO-IPC8815正面如下图所示:



IDO-IPC8815侧面如下图所示:



## 2. 电源接口

额定电压：12V，额定电流：大于等于2A。

主板通过DC\_IN接口连接电源适配器进行供电，如下图所示：



## 3. 调试串口连接

主板预留DEBUG接口，可用于查看UBOOT、内核和系统软件输出的日志信息，在脱离显示屏的情况下，可通过调试UART终端修改和部署系统软件运行。硬件连接使用USB转Type-C连接，TYPE-A端连接PC电脑的USB接口，Type-C端连接整机的DEBUG接口。



### 3.1 安装调试串口驱动

安装调试串口驱动，请从网盘获取

网盘链接: [https://pan.baidu.com/s/1j5T6r\\_rXiPq1JKjtiiLD5Q?pwd=1234](https://pan.baidu.com/s/1j5T6r_rXiPq1JKjtiiLD5Q?pwd=1234) 提取码: 1234

## 3.2 串口参数配置

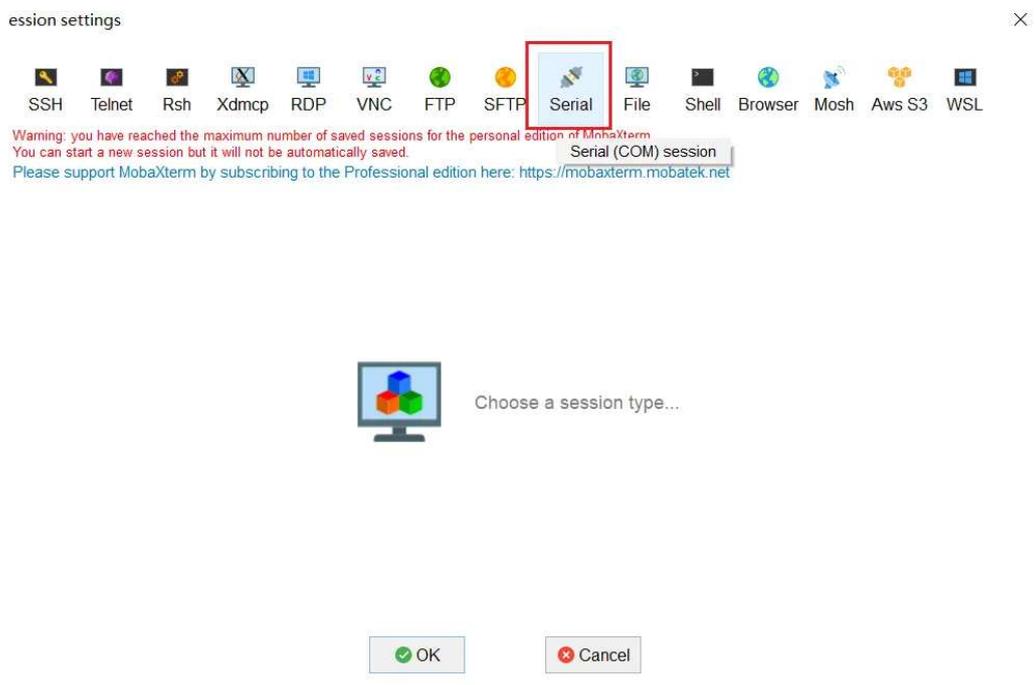
1. 打开MobaXterm, 下载链接如下:

链接: [https://pan.baidu.com/s/11ui4LTd2mq\\_9kiJpeL4bWg?pwd=1234](https://pan.baidu.com/s/11ui4LTd2mq_9kiJpeL4bWg?pwd=1234)

提取码: 1234



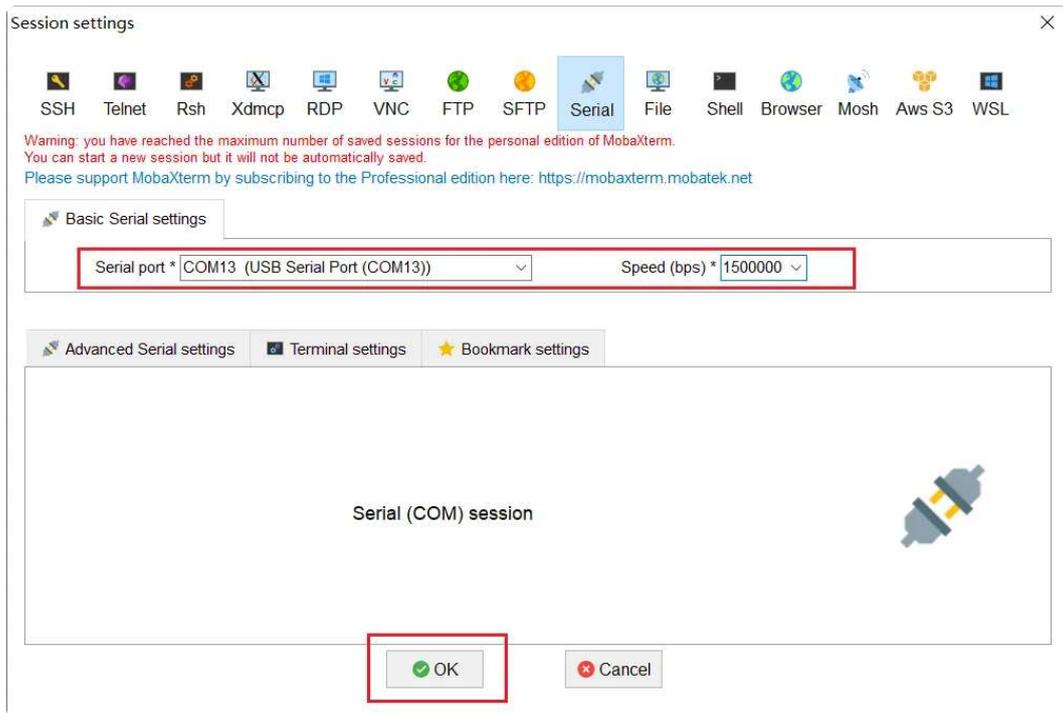
2. 选择session为Serial, 如下图所示:



3. 将Serial port修改为在设备管理器中找到的COM端口

4. 设置Speed(bsp)为1500000

5. 点击【OK】按钮, 如下图所示:



## 4. ADB使用

### 4.1 工具下载

ADB工具包及相关命令操作视频链接，ADB工具体使用方法参考压缩包下的readme.txt

链接：[https://pan.baidu.com/s/1\\_ifexnntl46Kj7vSUM-hQ?pwd=1234](https://pan.baidu.com/s/1_ifexnntl46Kj7vSUM-hQ?pwd=1234)

提取码：1234

### 4.2 准备连接

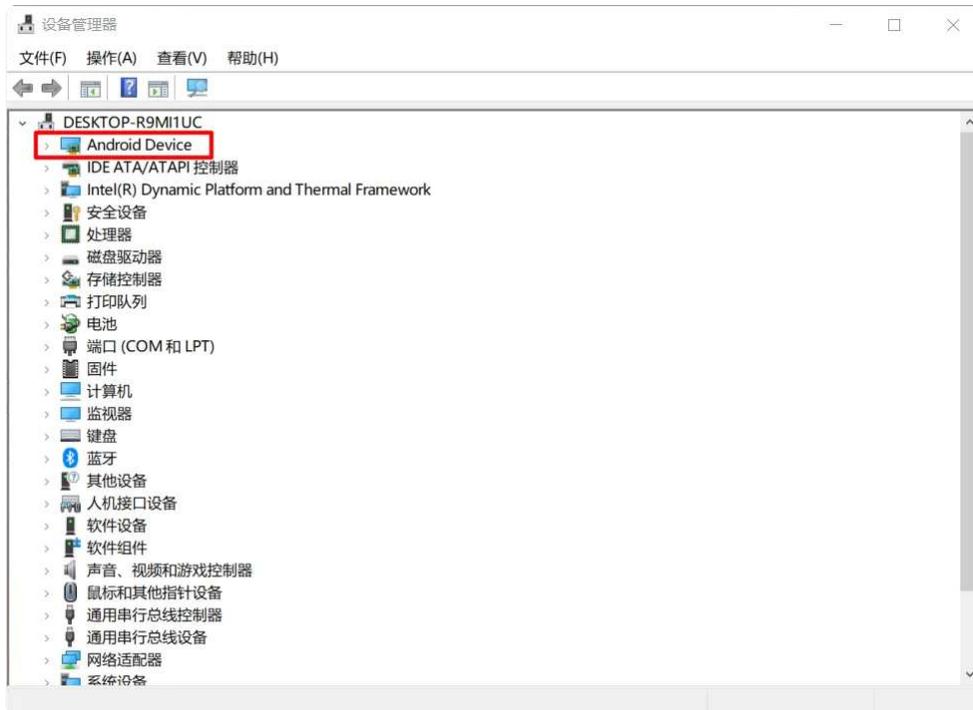
1. 使用USB Type-C数据线，将下图红色框的USB OTG接口连接到PC端的USB接口，如下图所示：



## 4.3 常用命令

### 4.3.1 查看设备序列号

给主板供电系统启动后，将会在设备管理器中识别到Android Device设备，如下图所示：



## 4.3 常用命令

### 4.3.1 查看设备序列号

查看设备序列号，命令如下：

```
▼ PowerShell |
1  $# adb devices
```

### 4.3.2 adb工具连接设备

adb工具连接设备，命令如下：

```
▼ PowerShell |
1  $# adb shell
```

### 4.3.3 获取系统日志

获取系统日志，命令如下：

```
▼ PowerShell |
1  # 查看全部日志
2  $# adb logcat
3
4  # 仅查看部分日志
5  $# adb logcat -s WifiStateMachine StateMachine
6
7  # 保存系统日志到电脑本地目录
8  $# adb logcat -v time > your/target/path
```

## 5. 固件烧录

### 5.1 安装驱动

下载驱动DriverAssitant\_v5.0.zip和烧录软件RKDevTool\_Release\_v2.81.zip：

链接：<https://pan.baidu.com/s/1e5MeSP0ZmRWE1IyjdXaAFg?pwd=1234>

提取码：1234

下载后先解压DriverAssitant\_v5.0.zip并进入解压目录，双击运行DriverInstall.exe：

名称	修改日期	类型	大小
ADBDriver	2019/7/26 14:15	文件夹	
bin	2019/7/26 14:15	文件夹	
Driver	2020/9/2 9:42	文件夹	
config.ini	2014/6/3 15:38	配置设置	1 KB
DriverInstall.exe	2020/9/2 9:44	应用程序	490 KB
Readme.txt	2018/1/31 17:44	文本文档	1 KB

弹窗点击【驱动安装】按钮：



弹窗提示安装完成，点击【确定】按钮，驱动安装完成：



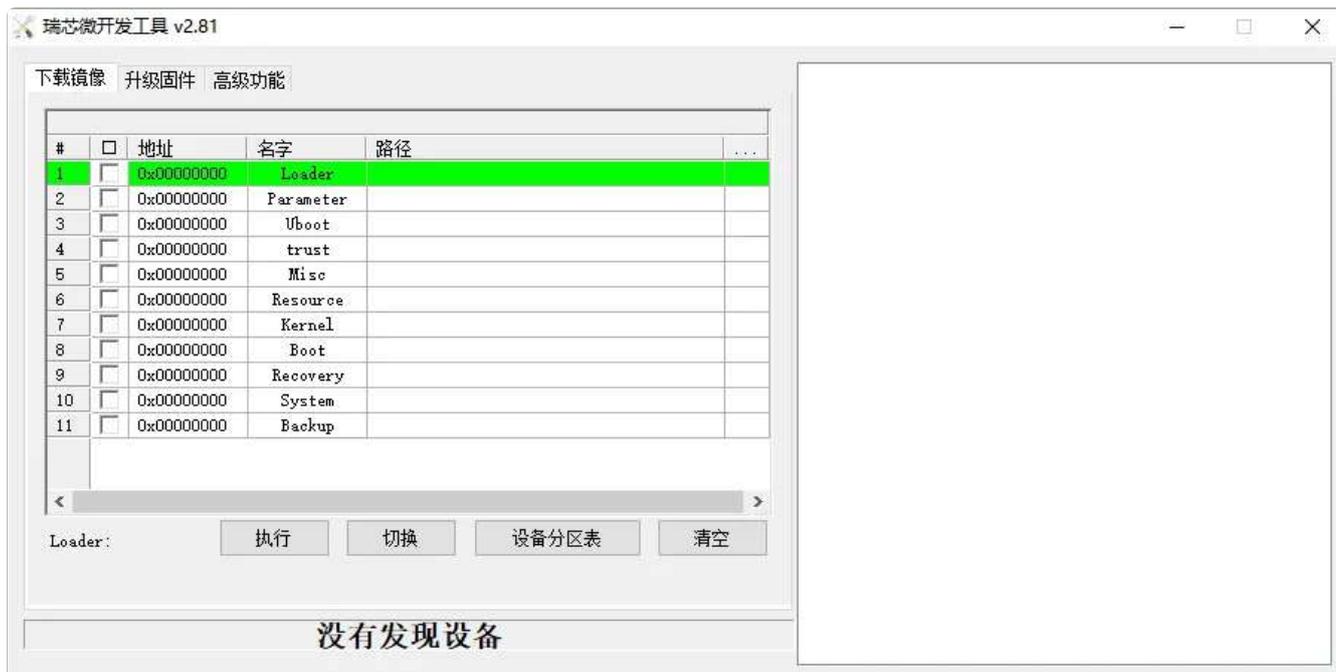
## 5.2 烧录固件

### 5.2.1 打开烧录软件

解压RKDevTool\_Release\_v2.81.zip并进入解压目录，双击运行RKDevTool.exe：

名称	修改日期	类型	大小
bin	2021/2/3 14:53	文件夹	
Language	2021/2/3 14:53	文件夹	
config.cfg	2017/11/30 11:11	CFG 文件	7 KB
config.ini	2018/2/7 18:03	配置设置	2 KB
readme.txt	2021/1/28 9:10	文本文档	1 KB
RKDevTool.exe	2021/1/28 9:09	应用程序	1,167 KB
RKDevTool_manual_v1.2_cn.pdf	2020/6/24 10:57	WPS PDF 文档	530 KB
RKDevTool_manual_v1.2_en.pdf	2020/6/24 10:58	WPS PDF 文档	448 KB

运行成功弹出烧录软件界面：



### 5.2.3 主板进入烧录模式

按照以下方式进入烧录模式：

#### 方式一：REC按键进入烧录模式

- 1、主板断电；
- 2、使用Type-C线连接主板的USB接口和电脑；
- 3、按住REC按键不放；
- 4、主板上电；

5、当烧录软件提示“发现一个LOADER设备”或“发现一个MASKROM设备”时，表示主板已经进入烧录模式，此时可以松开REC按键。

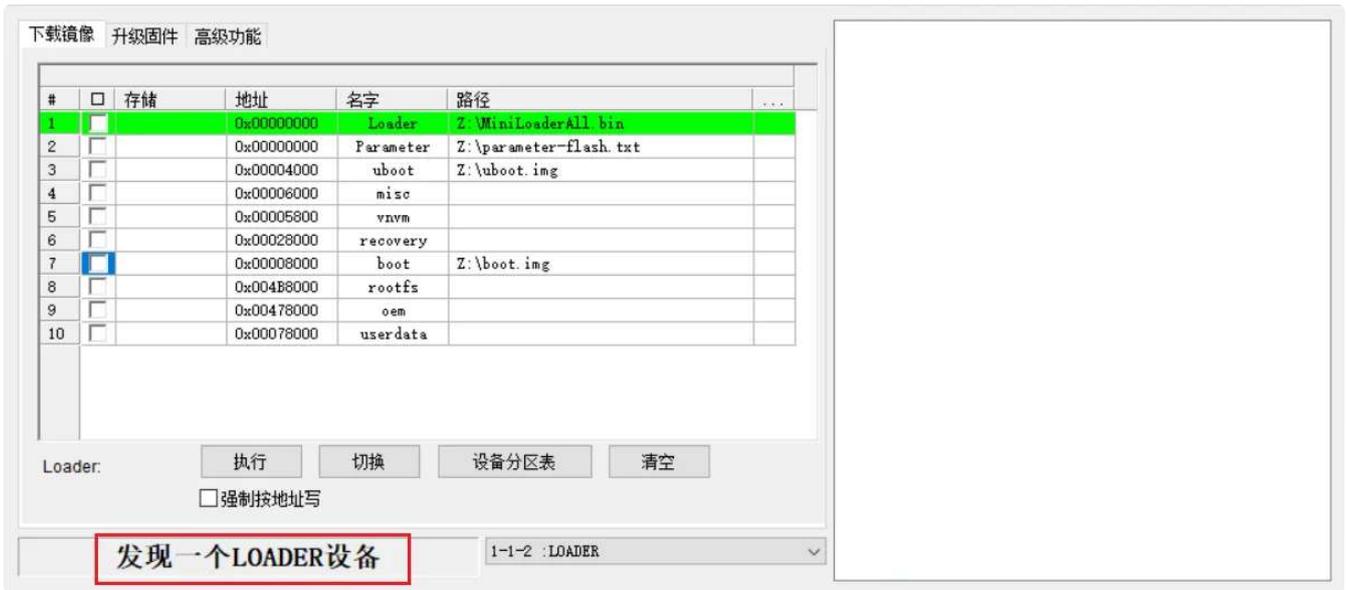


## 方式二：ADB命令进入烧录模式

**注意：主板已烧录固件，并可正常进入系统前提下。**

主机上电进入系统，在终端输入adb devices确认连接到设备，再输入adb reboot loader进入烧录模式，等待一分钟左右进入loader模式，如下图所示：

```
PowerShell |  
1  adb devices  
2  adb reboot loader  
  
C:\Users\hui10>adb devices  
* daemon not running; starting now at tcp:5037  
* daemon started successfully  
List of devices attached  
3f0bddd3d574ab4    device ←  
  
C:\Users\hui10>adb reboot loader ←  
C:\Users\hui10>_
```



## 6. 显示接口

### 5.1 HDMI

标准HDMI-A接口，支持 HDMI2.0 8K@60fps 输出 和 HDCP 1.4/2.2，HDMI接口如下图所示：

