

# IDO-EVB3588-V1C上手指南

---

## 一、主板介绍

## 二、电源接口

## 三、调试接口

### 3.1 调试串口与主板连接

### 3.2 ADB/HDC调试接口

### 3.3 ADB常用命令

#### 3.3.1 查看设备序列号

#### 3.3.2 使用adb工具连接设备

#### 3.3.3 获取系统日志

#### 3.3.4 安装 APK

#### 3.3.5 将文件拷贝到主板

#### 3.3.6 将主板文件拷贝到本地

### 3.4 HDC常用命令

#### 3.4.1 查看设备序列号

#### 3.4.2 使用HDC工具连接设备

#### 3.4.3 安装软件

#### 3.4.4 将文件拷贝到主板

## 四、显示接口

### 4.1 HDMI

### 4.2 HDMI in

### 4.3 双LVDS

### 4.5 DP

### 4.6 MIPI

## 五、MIPI CSI Camera



# IDO-EVB3588-V1C

## 上手指南

深圳触觉智能科技有限公司

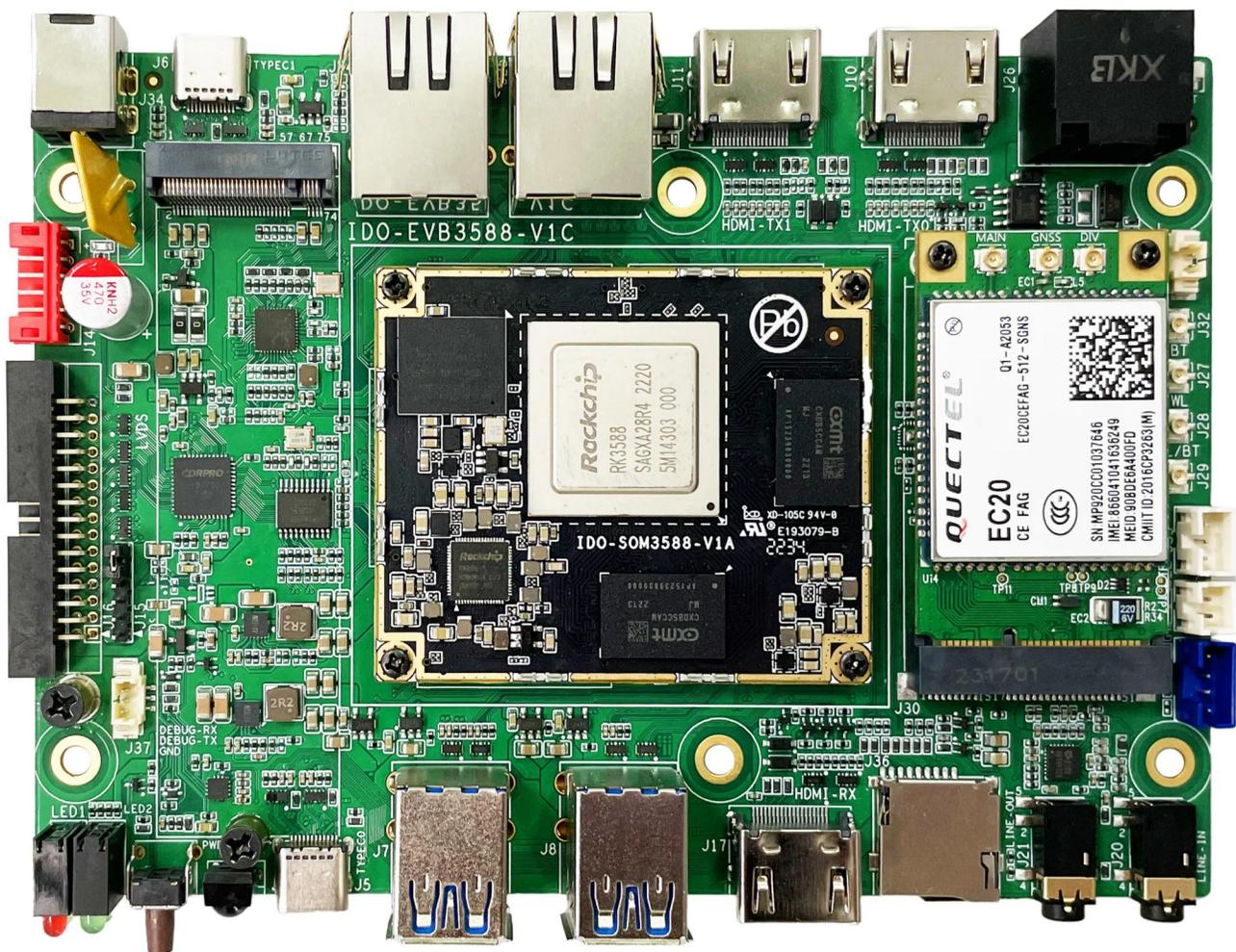
[www.industio.cn](http://www.industio.cn)

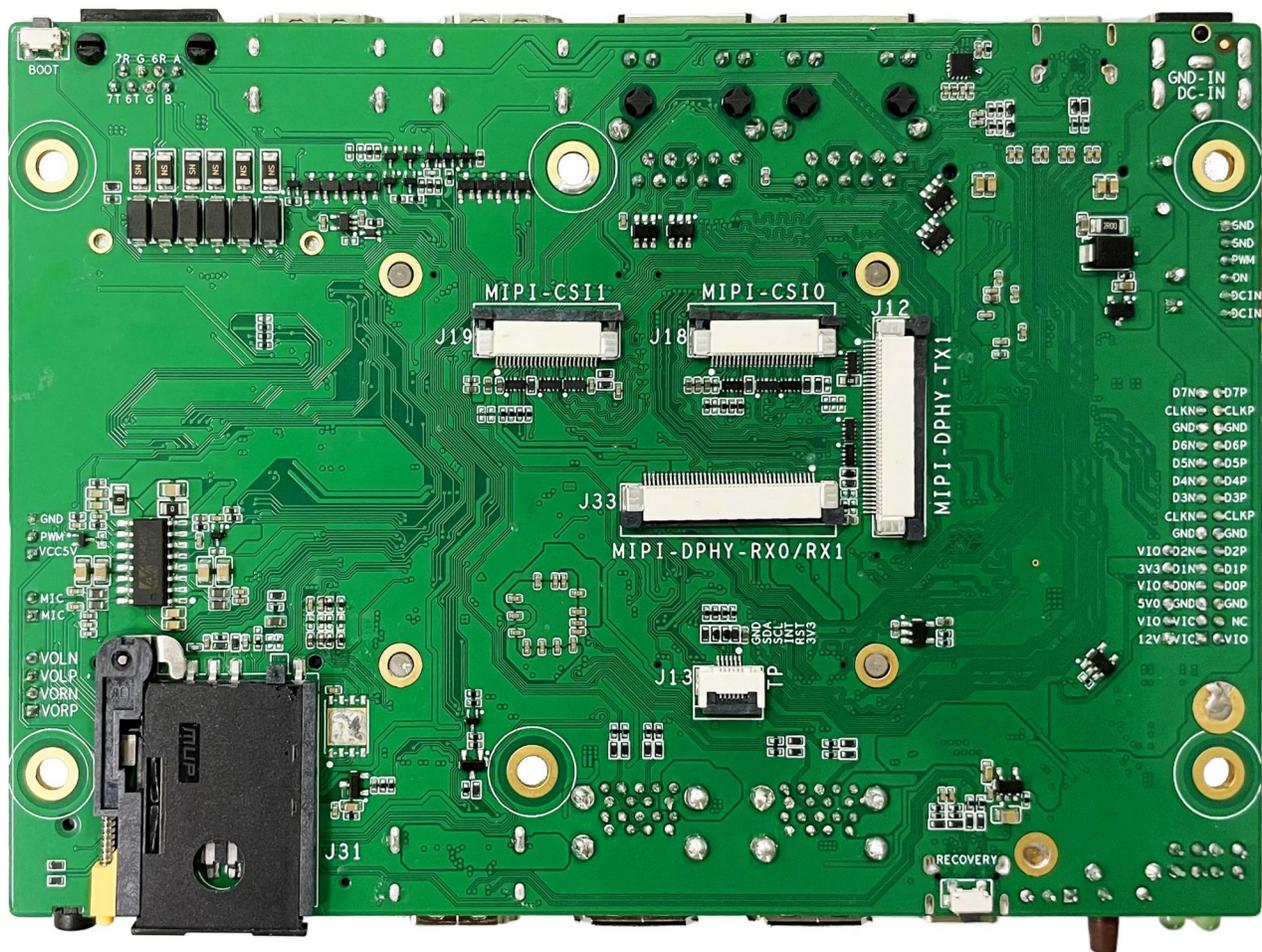
### 文档修订历史

版本	修订内容	修订	审核	日期
V1.0	创建文档	骆建志		2022/03/16
V1.1	替换文档内evb3588-v1b图片为evb3588-v1c	huangjintao		2023/07/13

## 一、主板介绍

IDO-SBC3588-V1B 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, TYPE-C, SATA, 千兆以太网），工业互联接口（CAN/串口）。



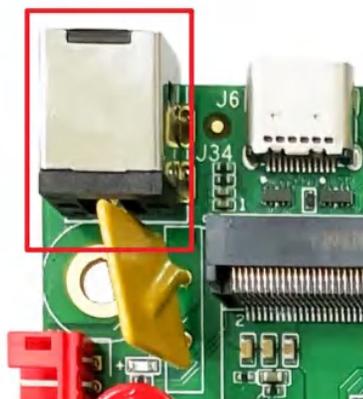


## 二、电源接口

主板额定电压：12V，电流要求：大于等于2A。

主板常用以下供电方法

1. 通过J34 DC005座（内径2mm，外径6mm）连接电源适配器。



### 三、调试接口

主板预留调试串口接口，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，可通过调试串口终端修改和部署系统软件运行。调试串口位于主板的J37接口，如下图所示：



USB转串口模块



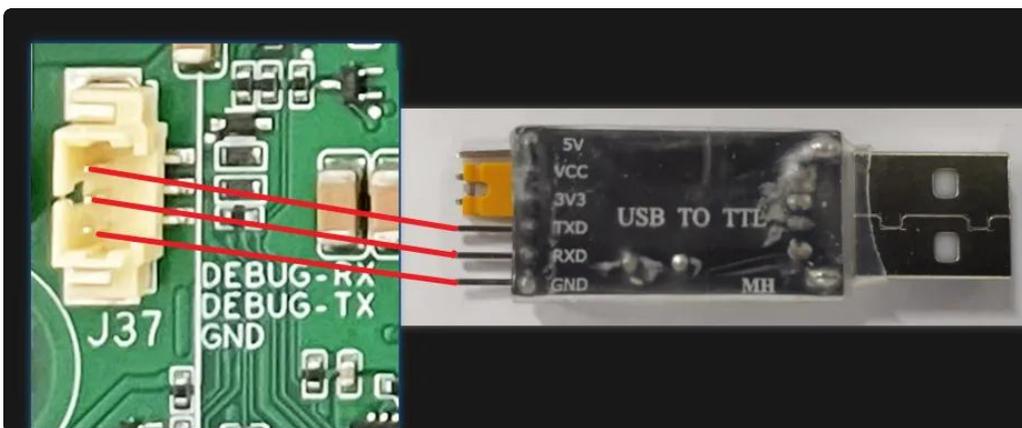
USB转串口模块驱动及驱动安装视频

链接：<https://pan.baidu.com/s/1N75W1eFUnR62Xy6khnTOVg?pwd=huhn>

提取码：huhn

#### 3.1 调试串口与主板连接

调试串口与USB转串口模块连接方法如下图所示：



## 调试串口参数配置

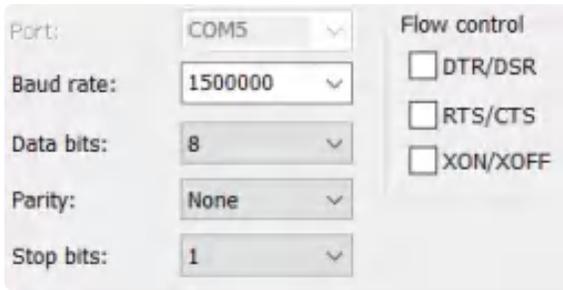
波特率： 1500000

数据位： 8

奇偶校验位： 无

停止位： 1

流控： 无



## 3.2 ADB/HDC调试接口

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

链接：[https://pan.baidu.com/s/1Z0i7G2M1NT0\\_-C5LAAzxZw?pwd=vlpm](https://pan.baidu.com/s/1Z0i7G2M1NT0_-C5LAAzxZw?pwd=vlpm)

提取码：vlpm



1. 将USB转type-C数据线将上图红色框中的type-C接口连接到PC端的USB接口
2. 主板给予12v2A及以上供电
3. 系统启动后，将会在设备管理器中识别到Android ADB Interface 设备



## 3.3 ADB常用命令

### 3.3.1 查看设备序列号

```

PowerShell |
1 C:\Users\aston> adb devices
2 List of devices attached
3 397ec3c477064c11      device

```

### 3.3.2 使用adb工具连接设备

```

PowerShell |
1 C:\Users\aston> adb shell
2 rk3568_r:/ $ ls
3 acct bin          cache d      data_mirror  default.prop etc  init.env
  iron.rc lost+found mnt  oem  product  sdcard  sys  system_ext
4 apex bugreports config data  debug_ramdisk dev      init  linkerco
  nfig  metadata  odm  proc  res      storage system vendor

```

### 3.3.3 获取系统日志

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

### 3.3.4 安装 APK

```
1 #让ADB设备端切换到root权限模式
2 C:\Users\aston> adb root
3
4 #重新挂载文件系统, 将设备改为可读可写
5 C:\Users\aston> adb remount
6
7 #安装
8 C:\Users\aston> adb install "apk文件路径"
9 #重新安装
10 C:\Users\aston> adb install -r "apk文件路径"
```

### 3.3.5 将文件拷贝到主板

```
1 C:\Users\aston> adb push "本地路径" "主板系统路径"
```

### 3.3.6 将主板文件拷贝到本地

```
1 C:\Users\aston> adb pull "主板系统文件路径" "本地路径"
```

## 3.4 HDC常用命令

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

链接：<https://pan.baidu.com/s/19mqVRC2j0ERd07g7bockjQ?pwd=cbn4>

提取码：cbn4

### 3.4.1 查看设备序列号

```
▼ Plain Text |
1 C:\Users\aston> hdc list targets
2 15010038475446345206add5bc618900
```

### 3.4.2 使用HDC工具连接设备

```
▼ Plain Text |
1 C:\Users\aston> hdc shell
2 # ls
3 bin          config  etc     lib64      proc     sys_prod  updater
4 chip_prod    data    init    lost+found storage  system    vendor
5 chipset      dev     lib     mnt        sys      tmp
```

### 3.4.3 安装软件

```
▼ Plain Text |
1 #重新挂载文件系统，将设备改为可读可写
2 C:\Users\aston> hdc shell mount -o remount,rw /
3
4 #安装
5 C:\Users\aston> hdc install "hap文件路径"
```

### 3.4.4 将文件拷贝到主板

```
1 #重新挂载文件系统, 将设备改为可读可写
2 C:\Users\aston> hdc shell mount -o remount,rw /
3
4 C:\Users\aston> hdc file send "本地路径" "主板系统路径"
```

**注：拷贝的路径避免有中文**

## 四、显示接口

### 4.1 HDMI

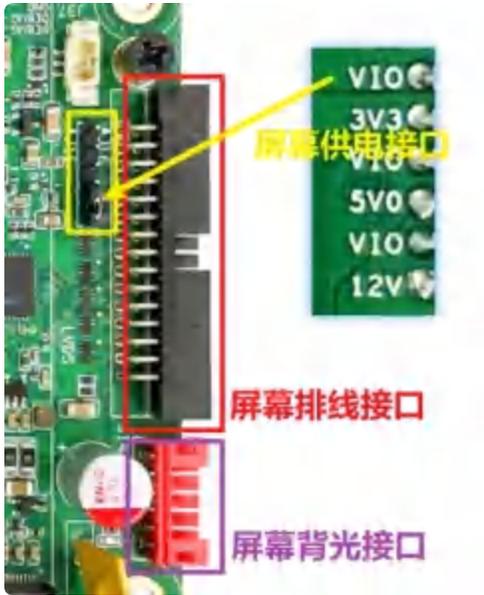
标准HDMI-19S接口, 支持 HDMI2.0 8K@60fps 输出 和 HDCP 1.4/2.2



### 4.2 HDMI in



### 4.3 双LVDS



实际接线效果如下：



1. LVDS 屏幕 5V 供电
2. 双 LVDS 屏排线
3. LVDS 屏幕背光接口

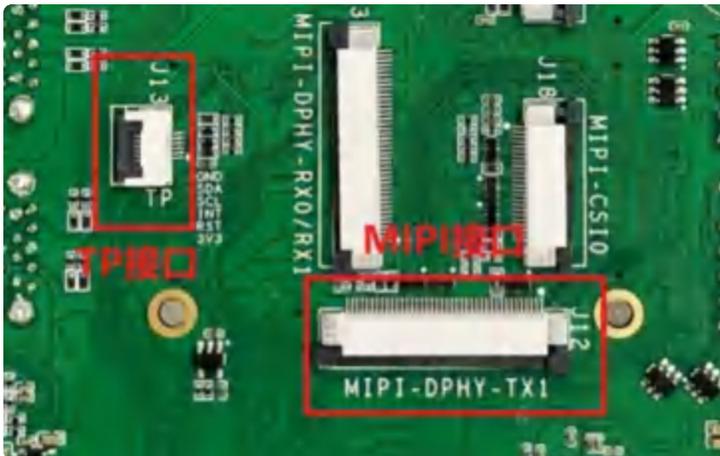
### 4.5 DP



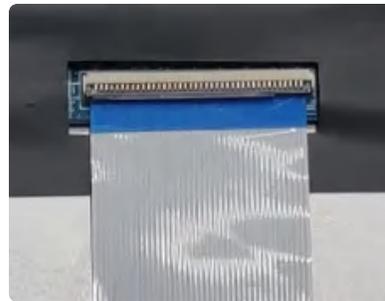
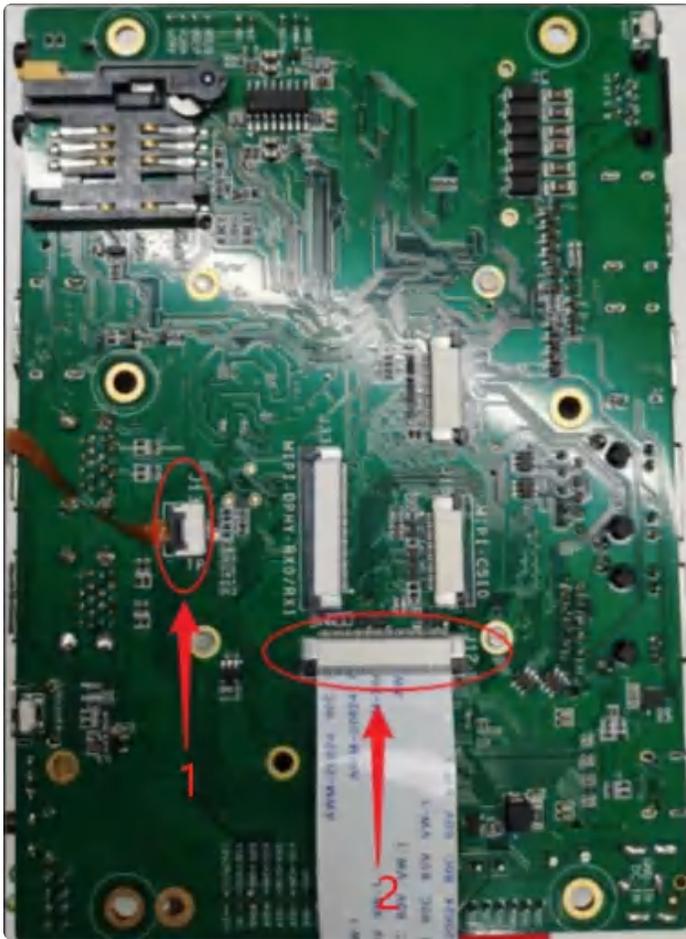
可以使用 Type-C 转高清线



#### 4.6 MIPI



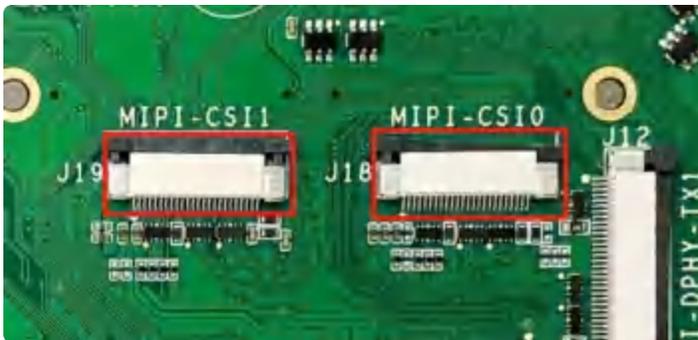
MIPI屏LCD排线接线



1. 触摸 TP 接口，下接
2. 主板LCD排线接线（上接），40Pin FPC屏座子

## 五、MIPI CSI Camera

MIPI CSI 接口于J18、J19，如下图所示



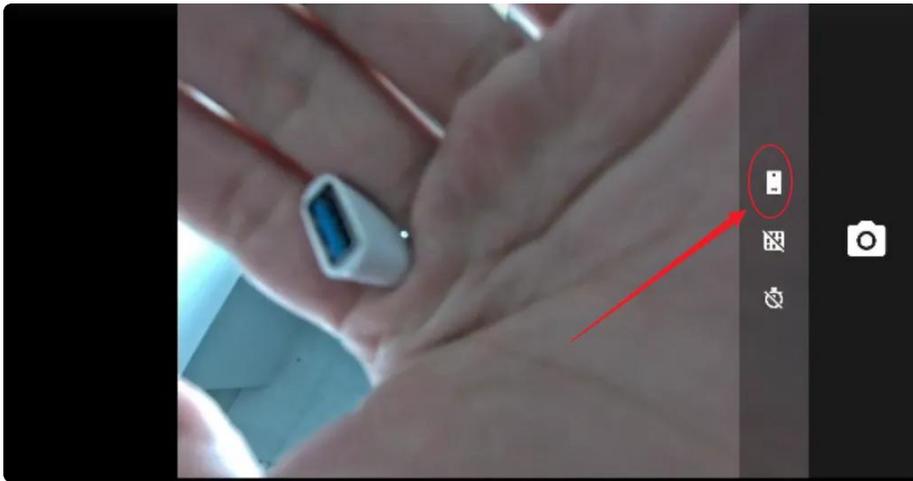
支持双IMX415 摄像头模组，连接方法如下



菜单栏界面点击  软件后，点击右边相机图标即可拍照



前后置切换



相机拍照界面向右划可切换录视频模式，点击右上角设置图标即可设置分辨率及画质等

