

# Purple-Pi-OH RK3566 - 上手指南

---

## 一、主板介绍

## 二、电源接口

## 三、系统账户及密码

## 四、调试接口

### 4.1 调试串口与主板连接

### 4.2 ADB调试及常用命令使用

#### 4.2.1 ADB调试接口

#### 4.2.2 常用命令使用

##### 4.2.1 查看设备序列号

##### 4.2.2 使用adb工具连接设备

##### 4.2.3 获取系统日志

##### 4.2.4 安装 APK

##### 4.2.5 将文件拷贝到主板

##### 4.2.6 将主板文件拷贝到本地

### 4.3 HDC调试及常用命令

#### 4.3.1 查看设备序列号

#### 4.3.2 使用hdc工具连接设备

#### 4.3.3 安装软件

#### 4.3.4 将文件拷贝到主板

## 五、显示接口

### 3.4.1 HDMI

### 3.4.2 MIPI

## 六、MIPI CSI Camera

# Purple-Pi-OH RK3566

## 上手指南

深圳触觉智能科技有限公司

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

---

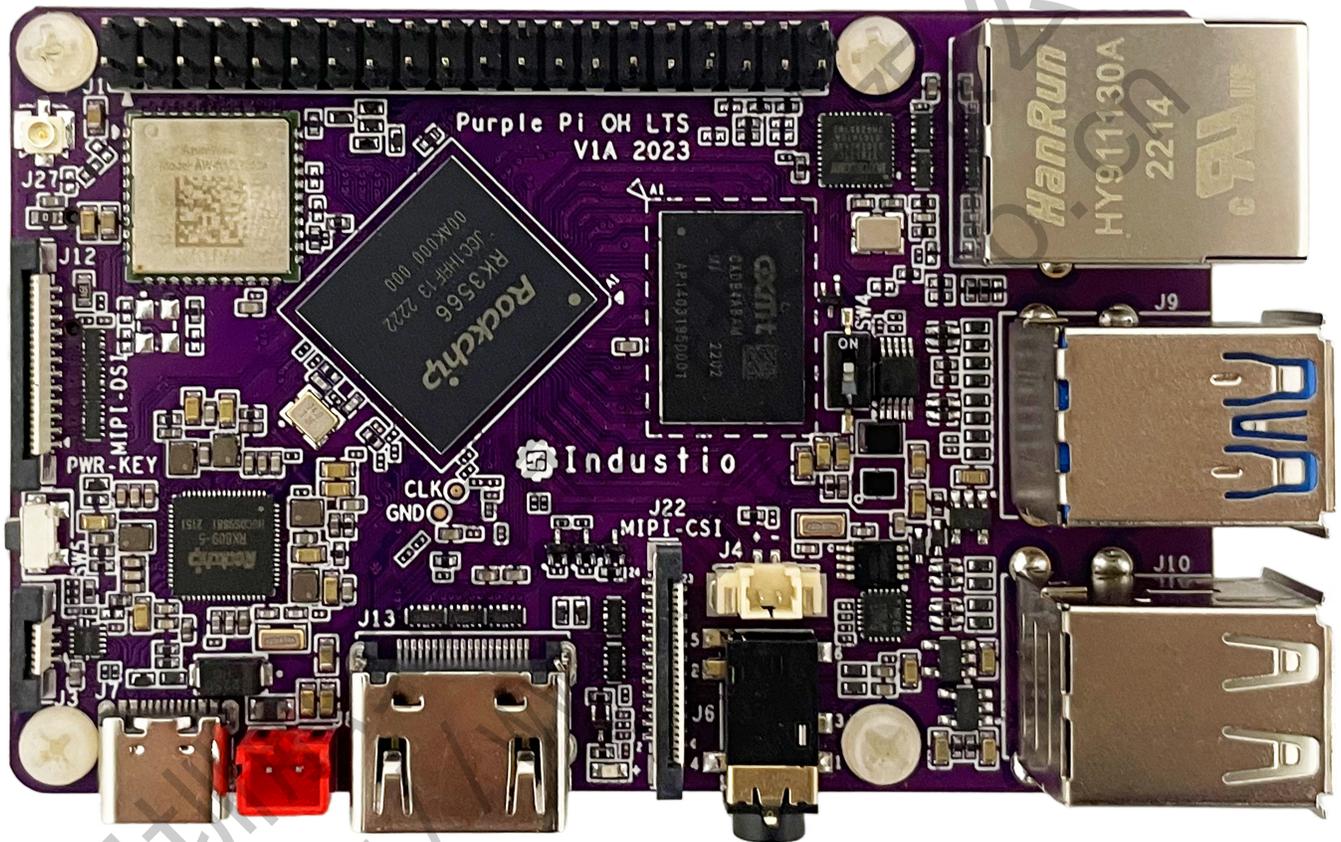
### 文档修订历史

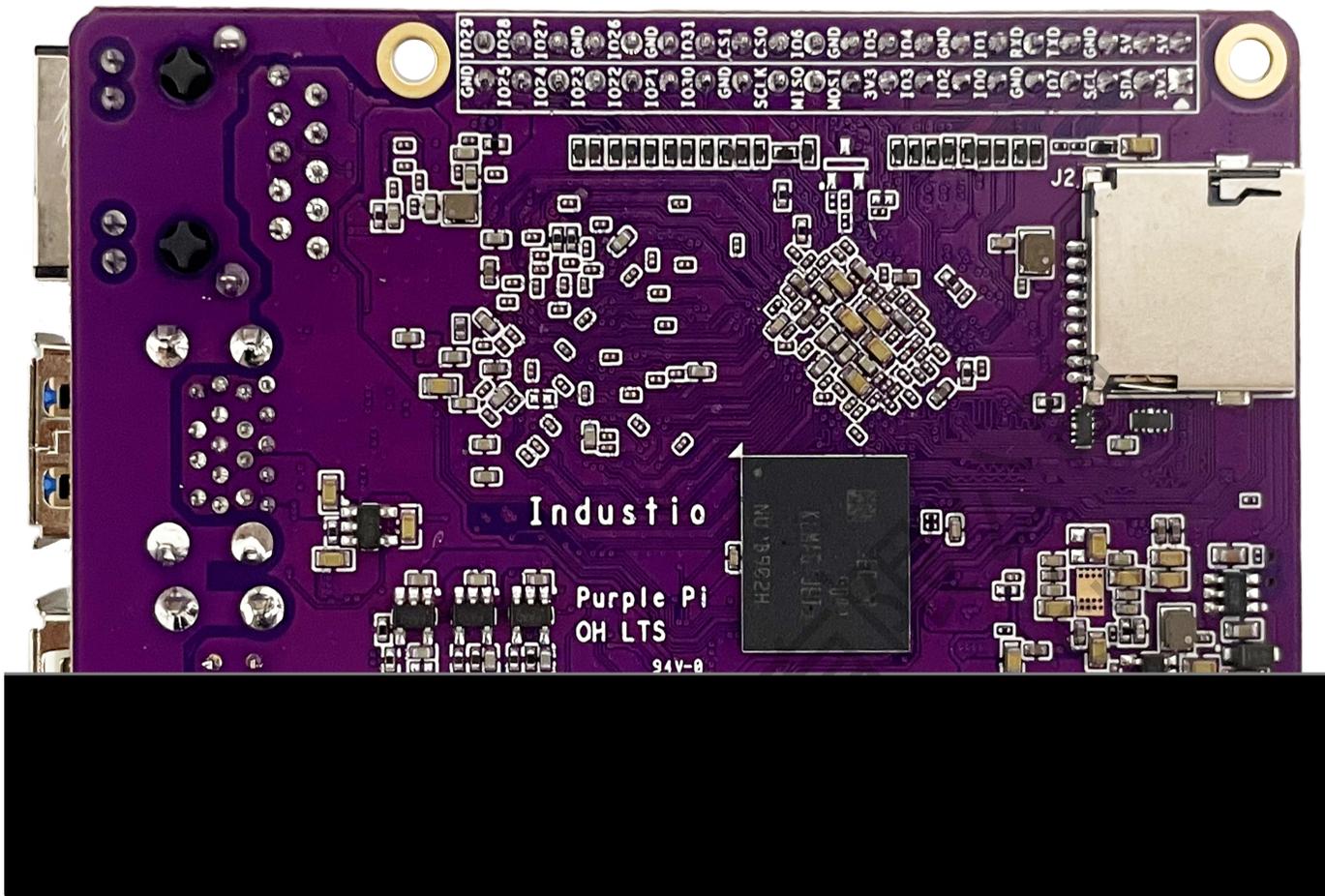
版本	修订内容	修订	审核	日期
----	------	----	----	----

V1.0	创建文档	huangjintao	2023/04/06
------	------	-------------	------------

## 一、主板介绍

Purple Pi OH智能主板，配备Rockchip RK3566四核Cortex-A55处理器，主频最高1.8GHz，LPDDR4/LPDDR4X 默认2GB，最大可以支持8GB内存。芯片内嵌的新一代GPU(Mali-G52 2EE)支持高分辨率显示，拥有强大的多线程运算能力、图形处理能力以及硬件解码能力。支持Linux buildroot+QT5 / Debian10 / Ubuntu / Android11系统。





## 二、电源接口

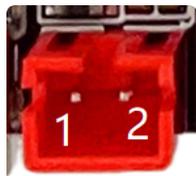
主板额定电压：5V，电流要求：大于等于1A。

主板共有3个供电接口，

1. 标准TYPE-C座



2. 其二是红色的PH2.0-2Pin线对板连接器



序号	定义	电平/V	说明
----	----	------	----

1	VDD_5V	5V	5V电源输入供电
2	GND	GND	电源地

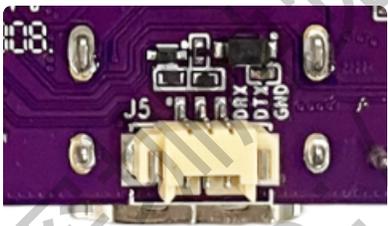
3. 2\*20Pin双排针 PIN2

### 三、系统账户及密码

系统版本	账户	密码
Debian10 Desktop	root	未设置密码
	linaro	linaro
Ubuntu2004 Desktop	root	未设置密码
	ido	123456
Ubuntu2004 Server	root	wise-kit
Buildroot	root	rockchip

### 四、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J4接口，如下图所示：



USB转串口模块



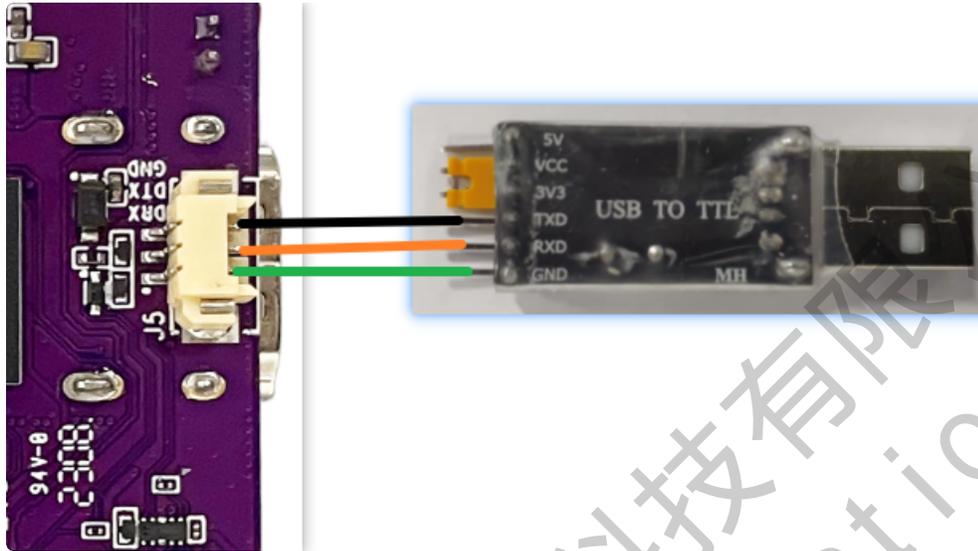
USB转串口模块驱动及驱动安装视频

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

提取码: huhn

## 4.1 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

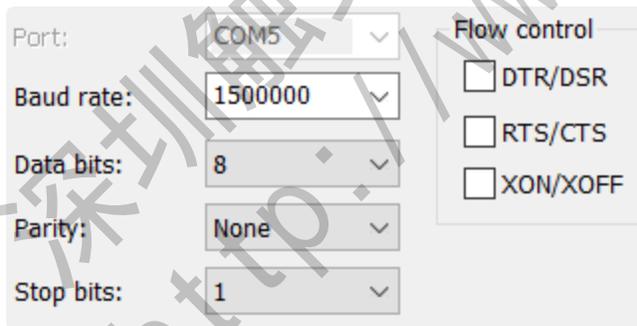
波特率: 1500000

数据位: 8

奇偶校验位: 无

停止位: 1

流控: 无



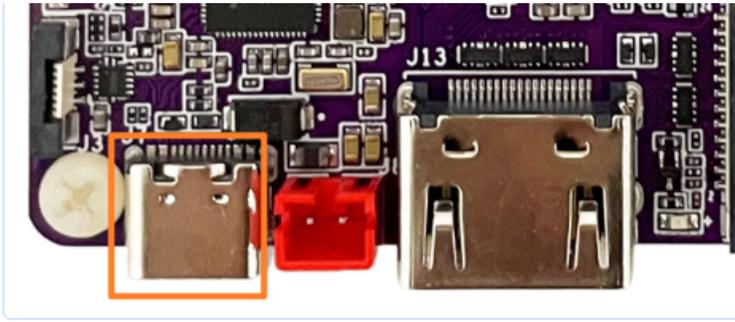
## 4.2 ADB调试及常用命令使用

### 4.2.1 ADB调试接口

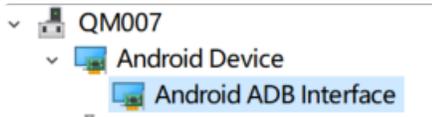
ADB工具包及相关命令操作视频链接, ADB工具具体使用方法参考压缩包下的readme.txt

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. 使用USB Type-C数据线将上图USB接口连接到PC端的USB接口
2. 系统启动后, 将会在设备管理器中识别到Android ADB Interface 设备



## 4.2.2 常用命令使用

### 4.2.1 查看设备序列号

```
Shell | 复制代码
1 C:\Users\aston> adb devices
2 List of devices attached
3 397ec3c477064c11 device
```

### 4.2.2 使用adb工具连接设备

```
Shell | 复制代码
1 C:\Users\aston> adb shell
2 rk3566_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
```

### 4.2.3 获取系统日志

```
Plain Text | 复制代码
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
```

#### 4.2.4 安装 APK

```
Plain Text | 复制代码
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"
```

#### 4.2.5 将文件拷贝到主板

```
Plain Text | 复制代码
1 C:\Users\aston> adb push "本地路径" "主板系统路径"
```

#### 4.2.6 将主板文件拷贝到本地

```
Plain Text | 复制代码
1 C:\Users\aston> adb pull "主板系统文件路径" "本地路径"
```

### 4.3 HDC调试及常用命令

hdc工具包及相关命令操作视频链接, hdc工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

注: 具体接线方法可参考【4.2 ADB调试及常用命令】

hdc常用命令

### 4.3.1 查看设备序列号

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

### 4.3.2 使用hdc工具连接设备

```
Plain Text | 复制代码  
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
```

### 4.3.3 安装软件

```
Plain Text | 复制代码  
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"
```

### 4.3.4 将文件拷贝到主板

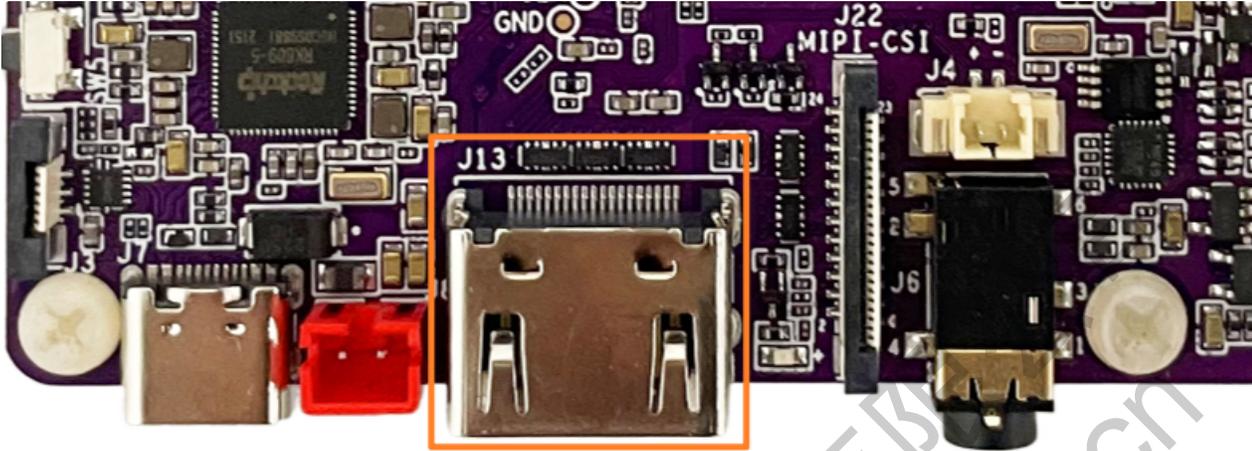
```
Plain Text | 复制代码  
1 #重新挂载文件系统, 将设备改为可读可写  
2 C:\Users\aston> hdc shell mount -o remount,rw /  
3  
4 C:\Users\aston> hdc file send "本地路径" "主板系统路径"
```

注: 拷贝的路径避免有中文

## 五、显示接口

### 3.4.1 HDMI

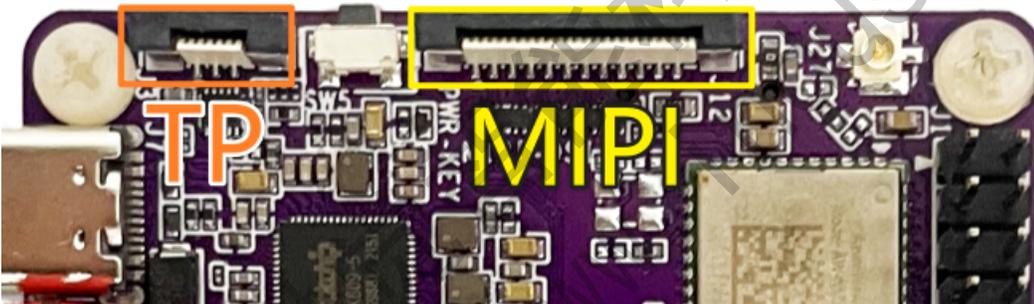
标准HDMI-19S接口，支持 HDMI2.0 4K@60fps 输出 和 HDCP 1.4/2.2。



实际接线效果参考如下：

【待补充】

### 3.4.2 MIPI

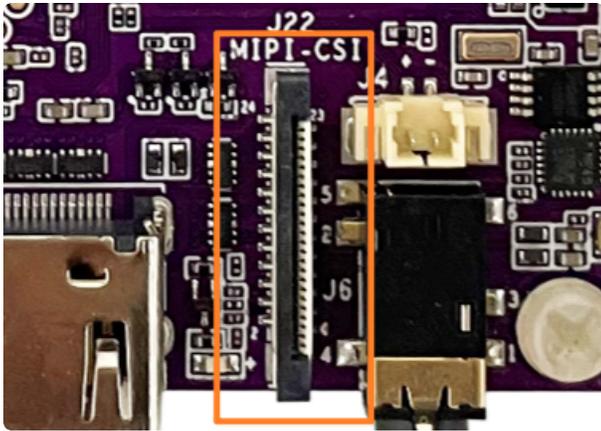


触摸和MIPI位置如上图所示

实际接线效果参考如下：



## 六、MIPI CSI Camera



MIPI CSI 接口如上图所示，支持OV5648 和OV8858 摄像头模组

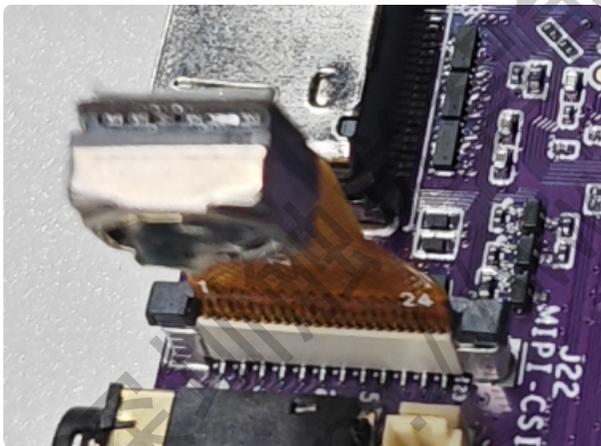


OV8858



OV5648

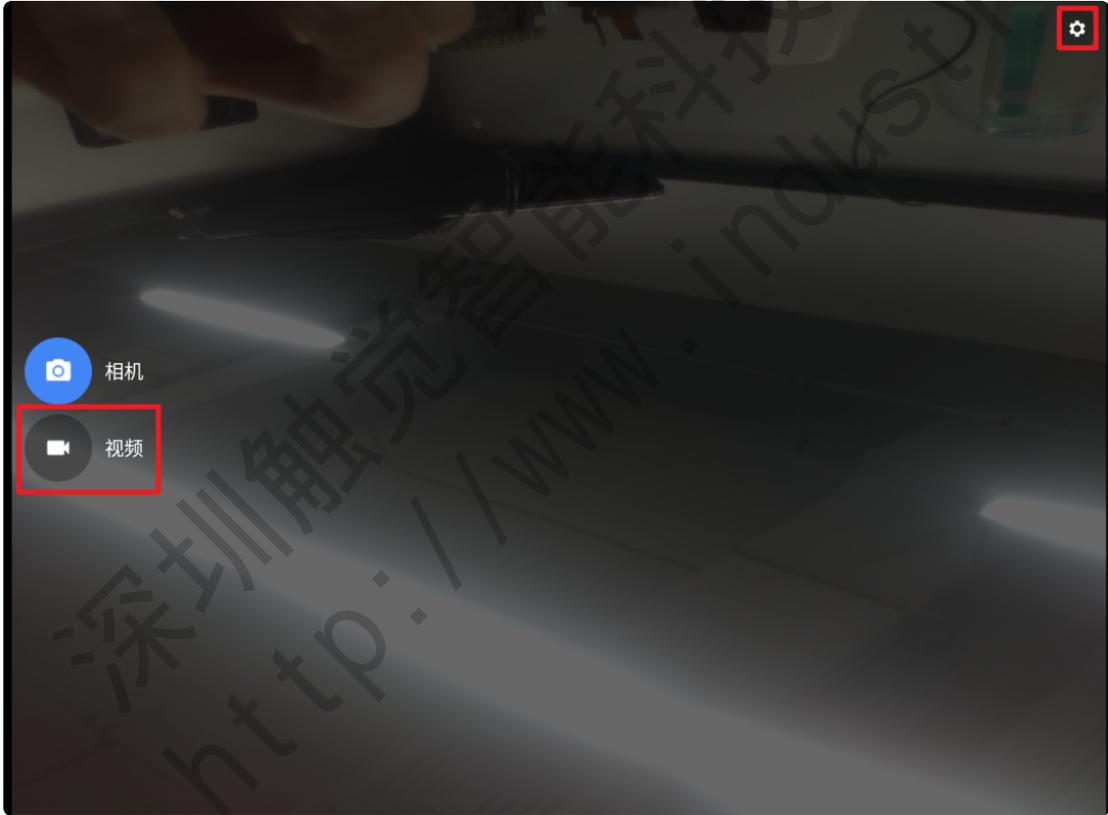
摄像头模组连接方法如下：



菜单栏界面点击  相机 软件后，点击右边相机图标即可拍照



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



设置界面



图库

拍好的照片及视频可在【菜单栏】界面点击 软件即可找到



四川触觉智能科技有限公司  
www.industio.cn  
http://www.industio.cn