

IDO-EVB3562-V1 开发板上手指南

1 主板介绍

2 电源接口

3 串口调试

3.1 硬件连接

3.2 串口参数配置

3.3 ADB使用

3.3.1 工具下载

3.3.2 准备连接

3.3.3 常用命令

3.3.3.1 查看设备序列号

3.3.3.2 adb工具连接设备

3.3.3.3 获取系统日志

3.3.3.4 将文件拷贝到主板

3.3.3.5 将主板文件拷贝到本地

4 显示接口

4.1 MIPI屏

4.2 单LVDS屏



IDO-EVB3562-V1

开发板上手指南

深圳触觉智能科技有限公司

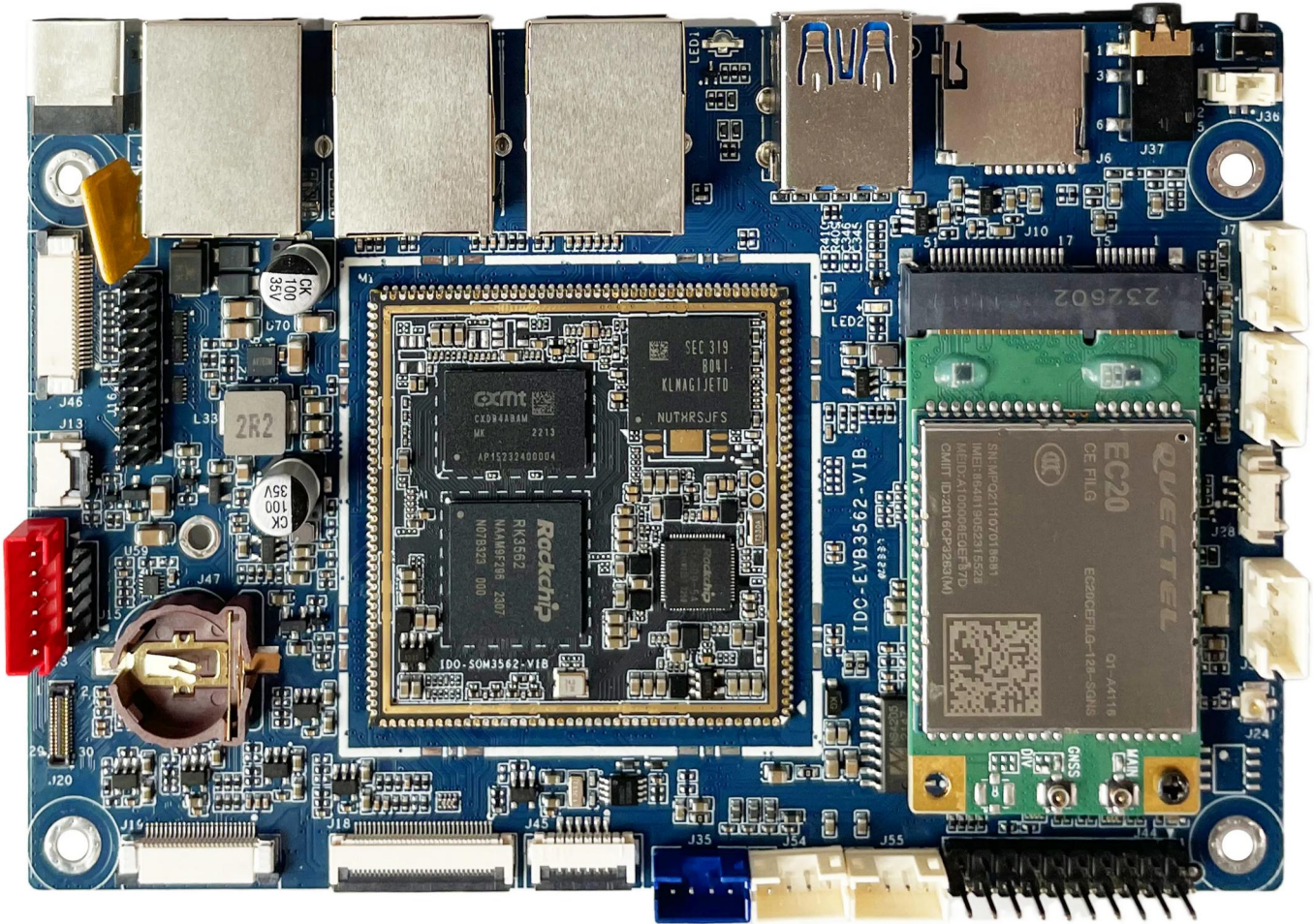
www.industio.cn

文档修订历史

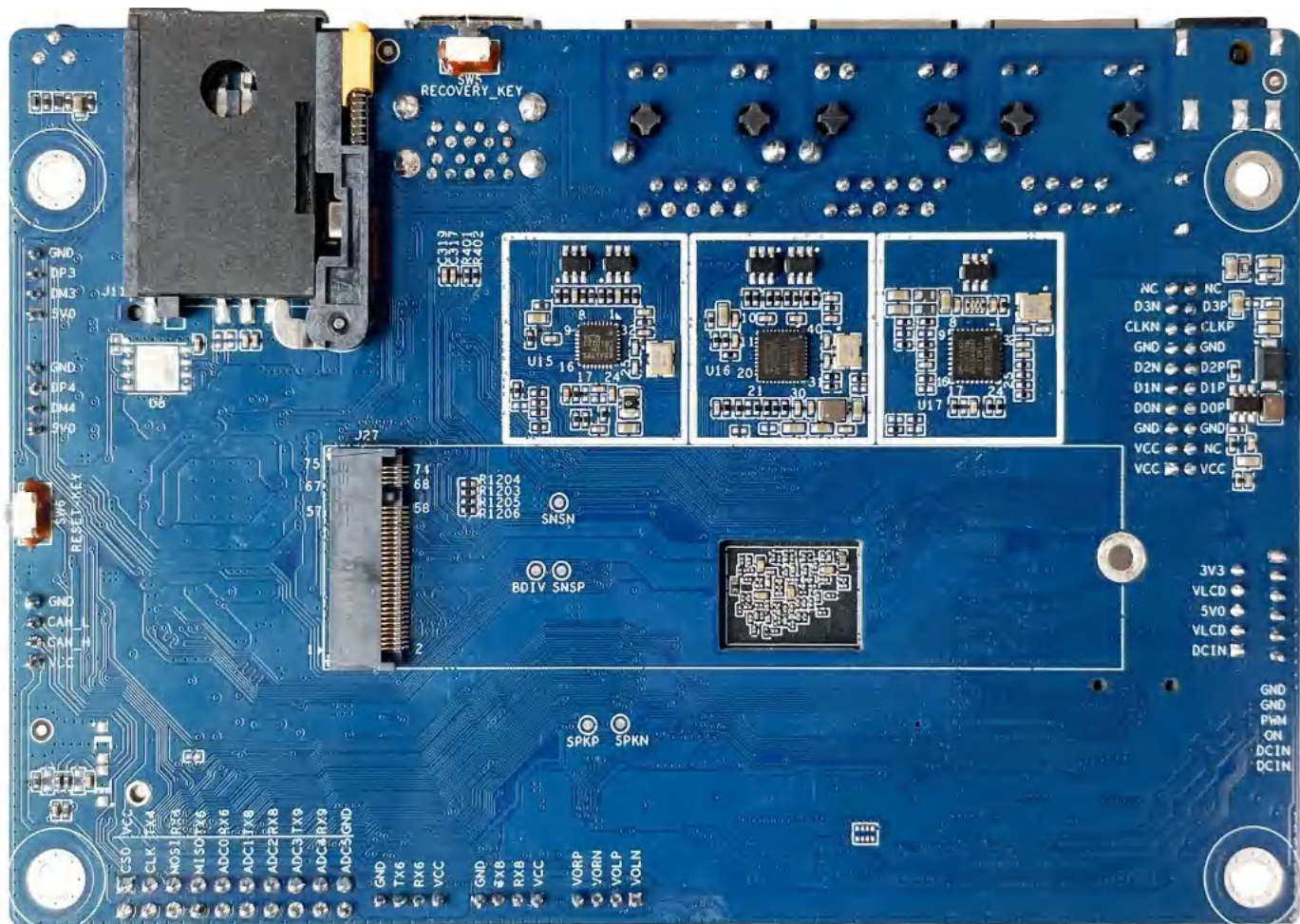
版本	PCBA版本	修订内容	修订	审核	日期
V1.0	V1A	创建文档	WZZ	IDO	2023/09/04
V1.1	V1B	文档优化	LZR	IDO	2024/04/15

1 主板介绍

IDO-EVB3562-V1采用 Rockchip 新一代 64 位处理器 RK3562 (Quad-core ARM Cortex-A53, 主频最高 2.0GHz) 设计的评估板。最大支持 8GB 内存; 内置独立的 NPU, 可用于轻量级人工智能应用。RK3562 拥有 PCIE2.1 / USB3.0 OTG / 双以太网等各类接口, 支持多种视频输入输出接口, 可应用于物联网网关、平板电脑、智能家居、教育电子、工业显示、工业控制等行业定制市场。IDO-EVB3562-V1A正面接口图, 如下图所示:



IDO-EVB3562-V1A背面接口图, 如下图所示:



2 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：

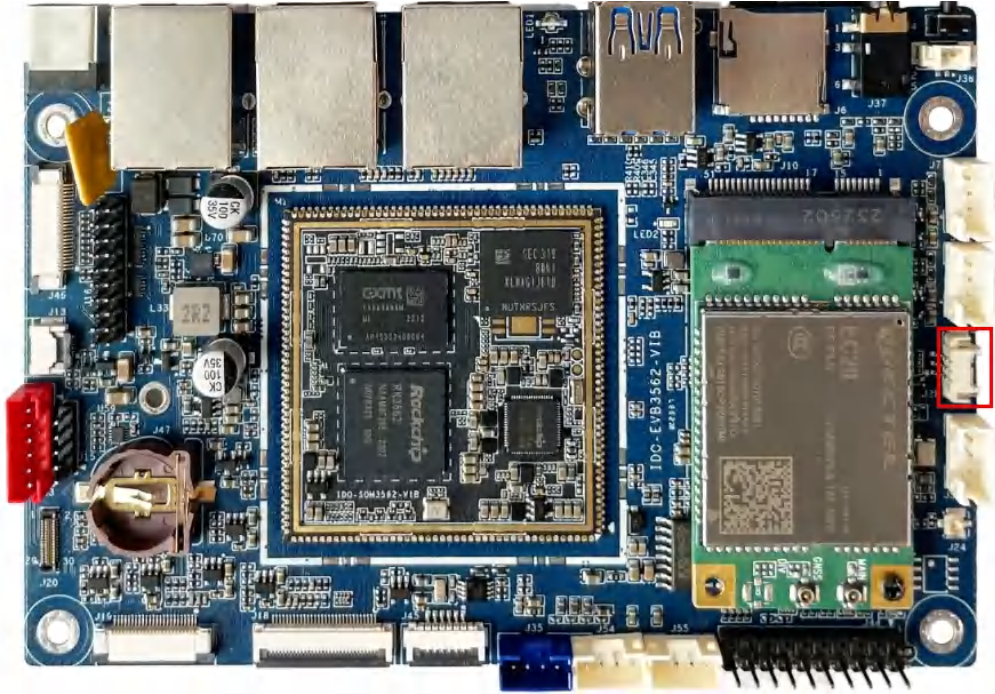
1. 通过J1 DC005座（内径2mm，外径6mm）连接电源适配器，如下图所示：



DC 12V供电

3 串口调试

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J28接口，如下图所示：



USB转串口模块，如下图所示：



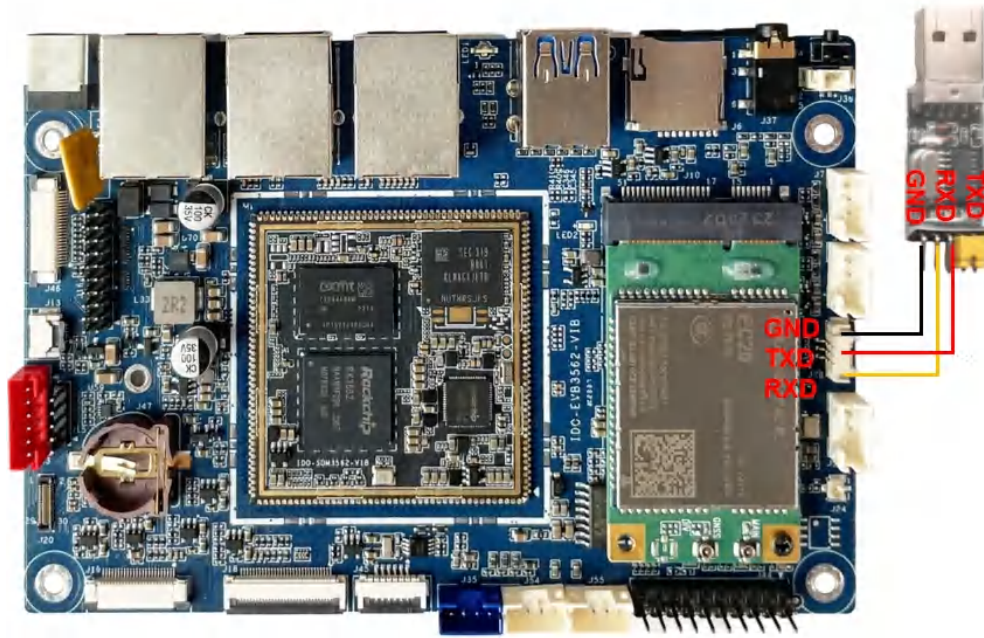
USB转串口模块驱动及驱动安装视频

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

提取码：huhn

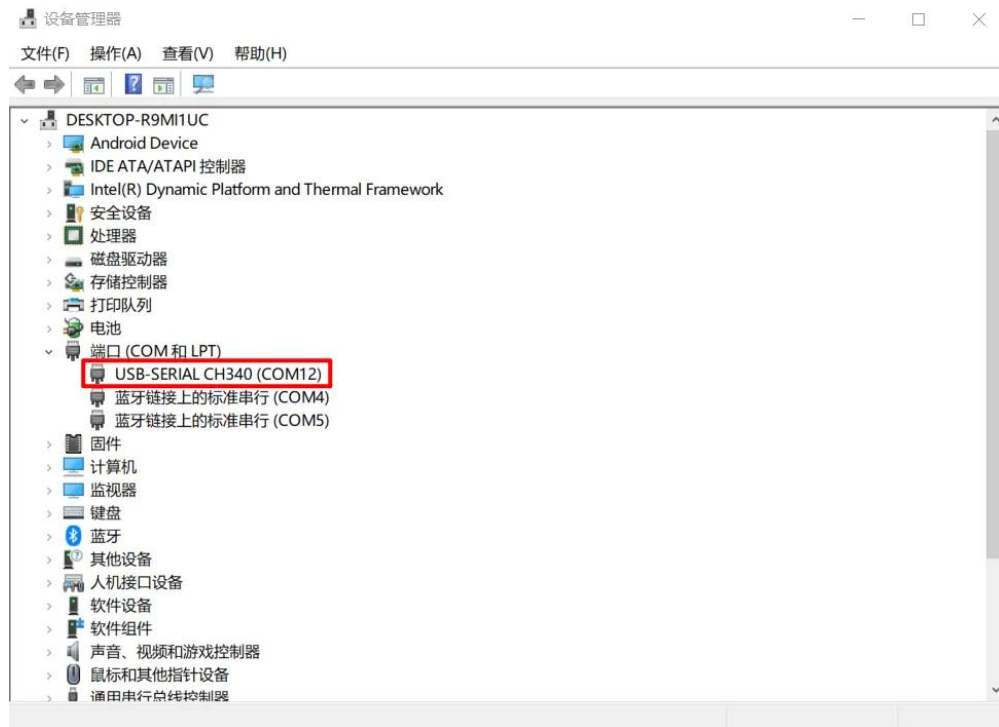
3.1 硬件连接

调试串口与USB转串口模块连接方法，如下图所示：



注意：如果使用串口适配器遇到TX和RX不能输入和输出的问题。可以尝试对调TX和RX的连接。

插入适配器后，系统会提示发现新硬件，并初始化，之后可以在设备管理器找到对应的 COM 口，如下图所示：



3.2 串口参数配置

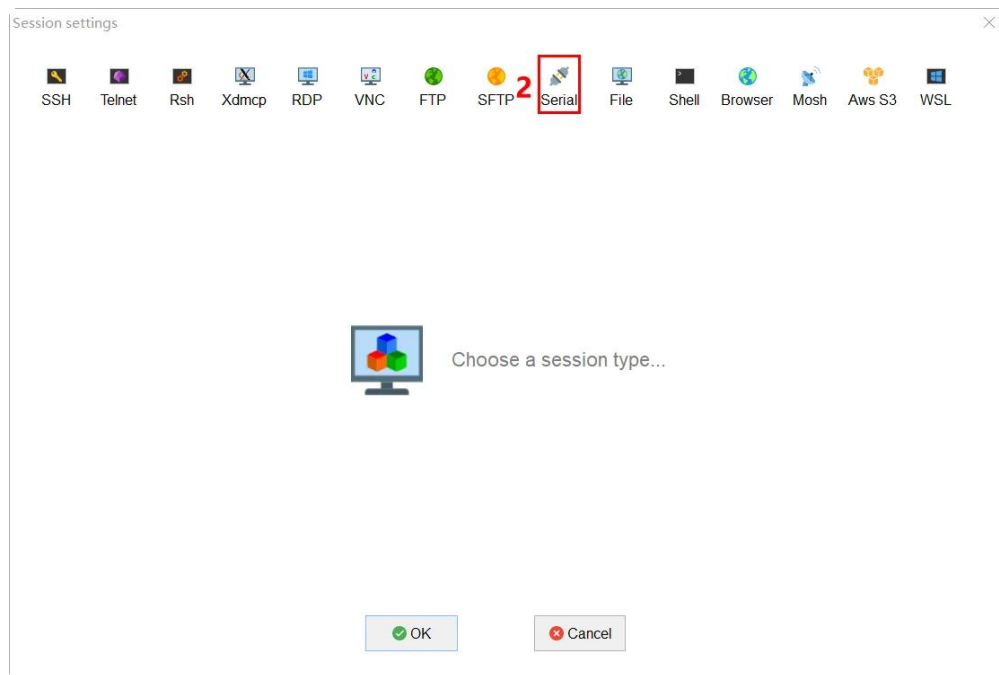
1. 打开MobaXterm，下载链接如下：

链接：https://pan.baidu.com/s/11ui4LTd2mq_9kiJpeL4bWg?pwd=1234

提取码：1234

☐ 文件名	↓ 修改时间	类型	大小
☐ RKDevTool_Release_v2.95.zip	2024-04-24 11:53	zip文件	2.30MB
☐ other_tools.txt	2024-04-25 15:31	txt文件	44B
☐ MobaXterm_Portable_v23.6.zip	2024-04-24 14:30	zip文件	39.99MB
☐ DriverAssitant_v5.11.zip	2024-04-24 11:52	zip文件	9.36MB

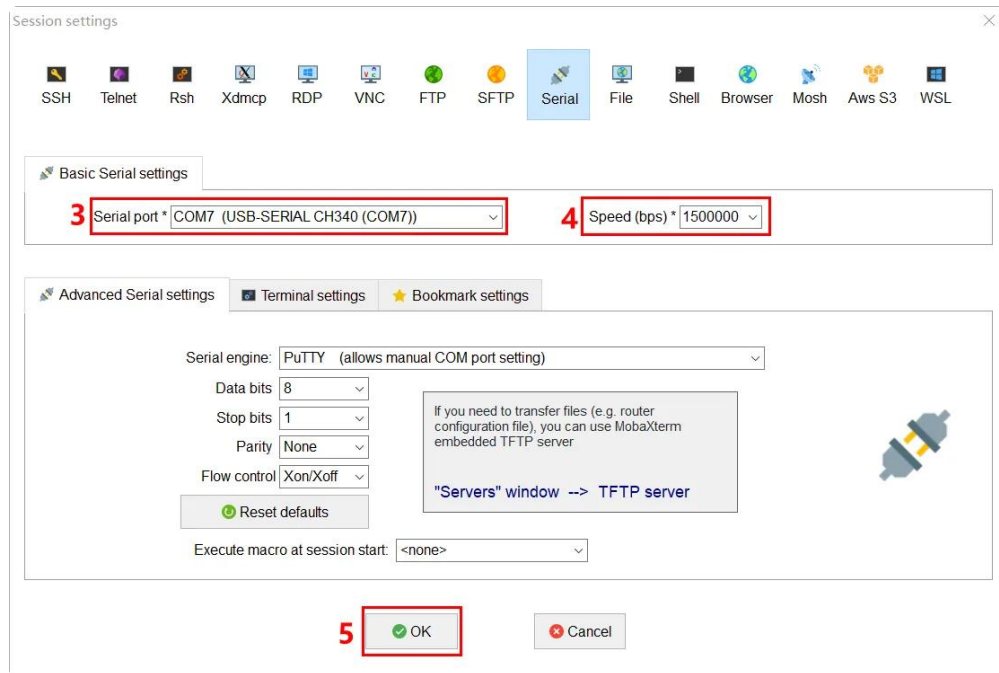
2. 选择session为Serial，如下图所示：



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：



3.3 ADB使用

3.3.1 工具下载

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

提取码：vlpm

3.3.2 准备连接

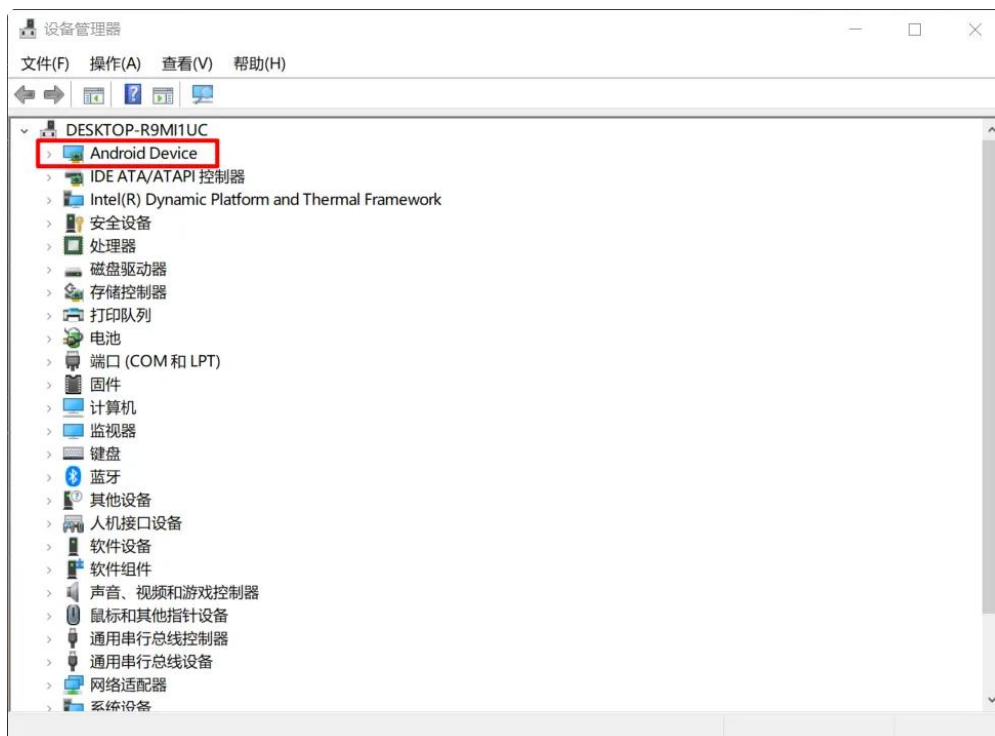
注意：USB OTG接口支持USB2.0/3.0公对公数据线

1. 使用 USB Type-A公对公数据线，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：





2. 主板给予12V 2A及以上供电，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：



3.3.3 常用命令

3.3.3.1 查看设备序列号

查看设备序列号，命令如下：

```
Shell |  
1 C:\Users\Administrator>adb devices  
2 List of devices attached  
3 961af614272af377 device
```

3.3.3.2 adb工具连接设备

adb工具连接设备，命令如下：

▼ Shell |

```
1 C:\Users\Administrator>adb shell
2 [root@RV1126_RV1109:/]# ls
3 app          etc          linuxrc      oem          run          test.wav    usr
4 bin          home        lost+found  opt          sbin        timestamp  var
5 busybox.config init        media       proc         sdcard      tmp         vendor
6 data         lib         misc        rockchip_test srv          udisk
7 dev          lib32      mnt         root         sys         userdata
```

3.3.3.3 获取系统日志

获取系统日志，命令如下：

▼ Plain Text |

```
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
```

3.3.3.4 将文件拷贝到主板

将文件拷贝到主板，命令如下：

▼ Plain Text |

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

3.3.3.5 将主板文件拷贝到本地

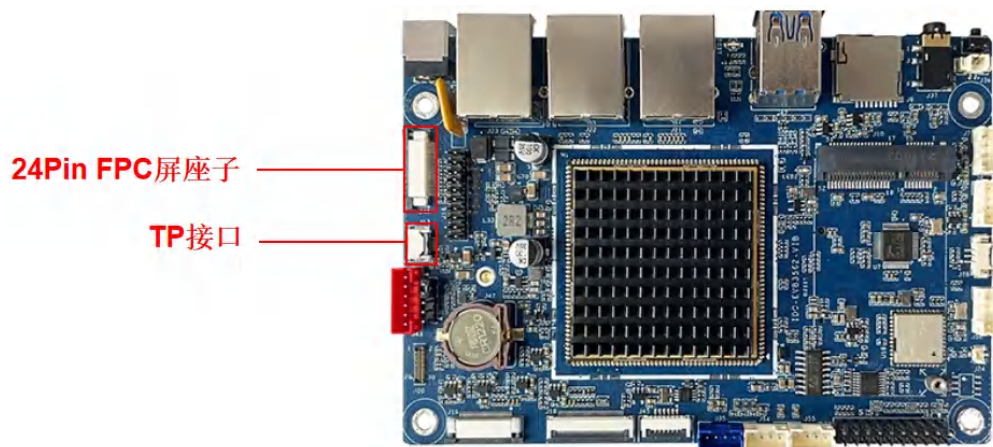
将主板文件拷贝到本地，命令如下：

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

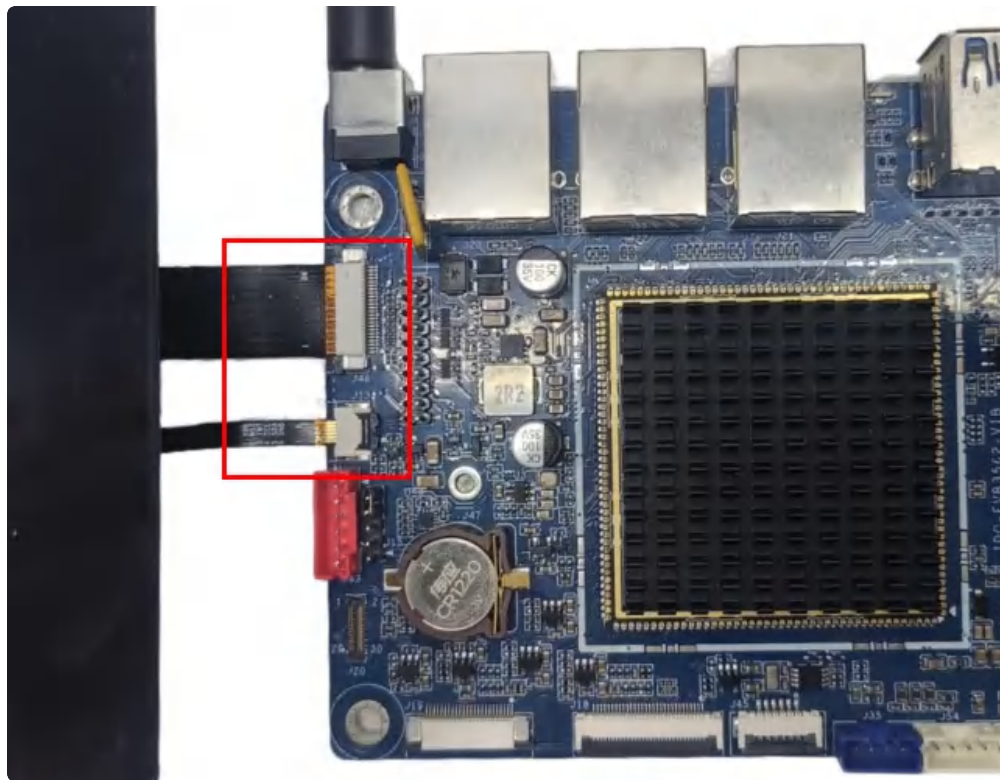
4 显示接口

4.1 MIPI屏

MIPI屏幕，如下图所示：

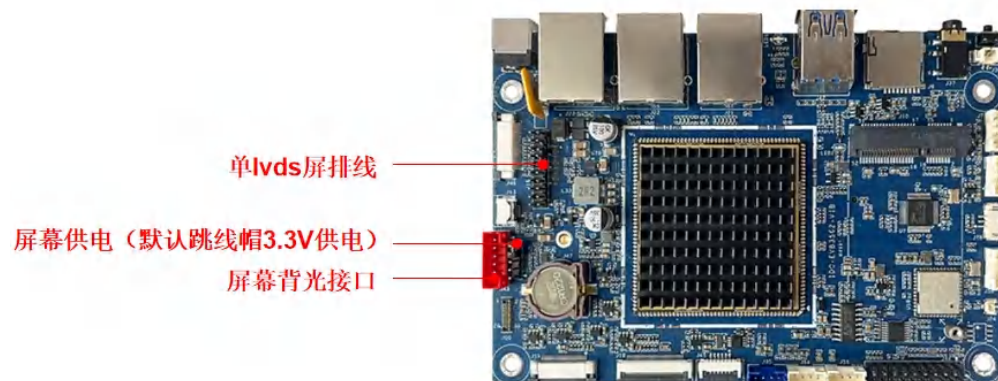


实际接线效果参考，如下图所示：



4.2 单LVDS屏

单LVDS屏幕，如下图所示：



实际接线效果参考，如下图所示：

