

IDO-EVB1309-V1F -Android 系统使用说明

一、Android界面功能使用说明

1.1 桌面与菜单栏界面

1.2 鼠标

1.3 设置语言

1.4 调节亮度

1.5 WIFI

1.6 4G

二、接口功能使用说明

2.1以太网口

2.1.1设置以太网静态IP

2.2 热点和网络共享

2.2.1 WLAN热点共享

2.2.2 USB网络共享

2.2.3 蓝牙网络共享

2.8.4 以太网共享

2.3 查看 IP

2.3.1 WIFI

2.3.2 以太网

2.4 蓝牙（经典蓝牙协议）

2.5 SD卡和USB存储设备

2.6 APK安装与卸载

2.6.1 通过U盘/SD卡安装APK

2.6.2 ADB安装

2.7 查看图片与播放视频

2.8 时间设置

2.9 串口

2.9.1 RS232

2.9.2 RS485

- 2.10 录音
 - 2.11 摄像头
 - 2.12 输入法切换
 - 2.13 安兔兔跑分
 - 2.14 BLE测试
 - 2.15 恢复出厂设置
-



IDO-EVB1309-V1F

Android 系统使用说明

深圳触觉智能科技有限公司

www.industio.cn

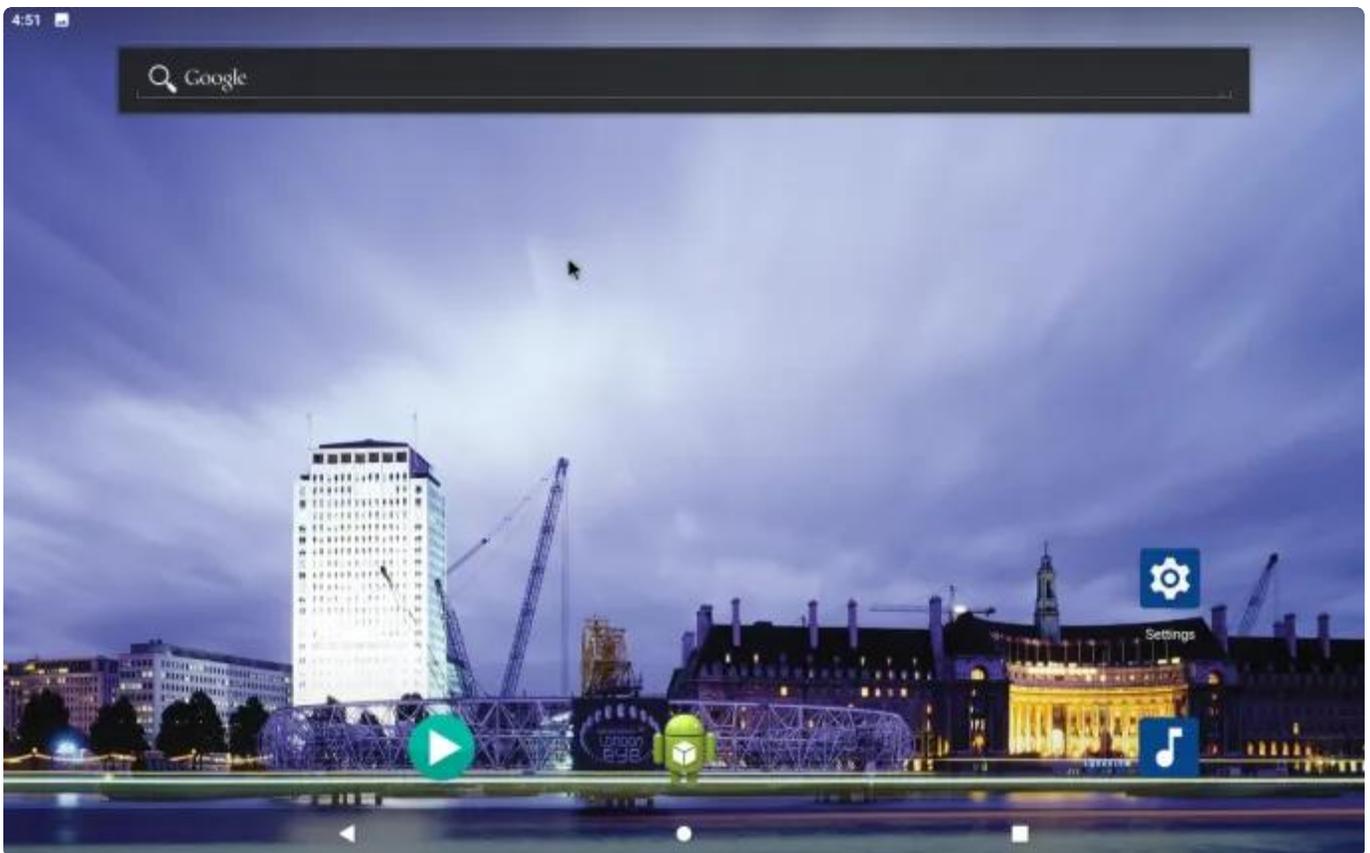
文档修订历史

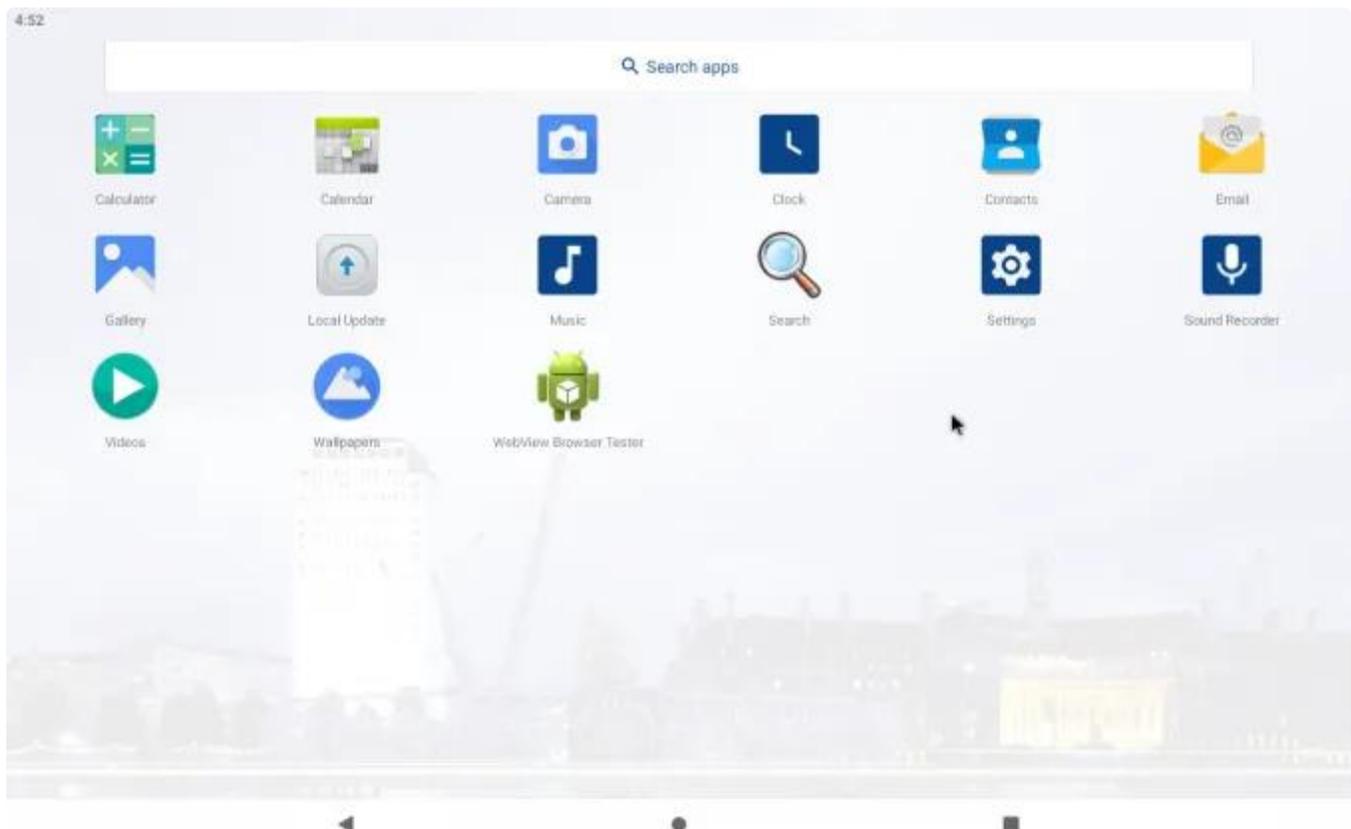
版本	修订内容	修订	审核	日期
V1.0	创建文档	吴雄全		2022/10/16
V1.1	修改图片格式； 修改"开发板"为"主板"	谭文学		2023/2/22

一、Android界面功能使用说明

1.1 桌面与菜单栏界面

桌面、菜单栏界面



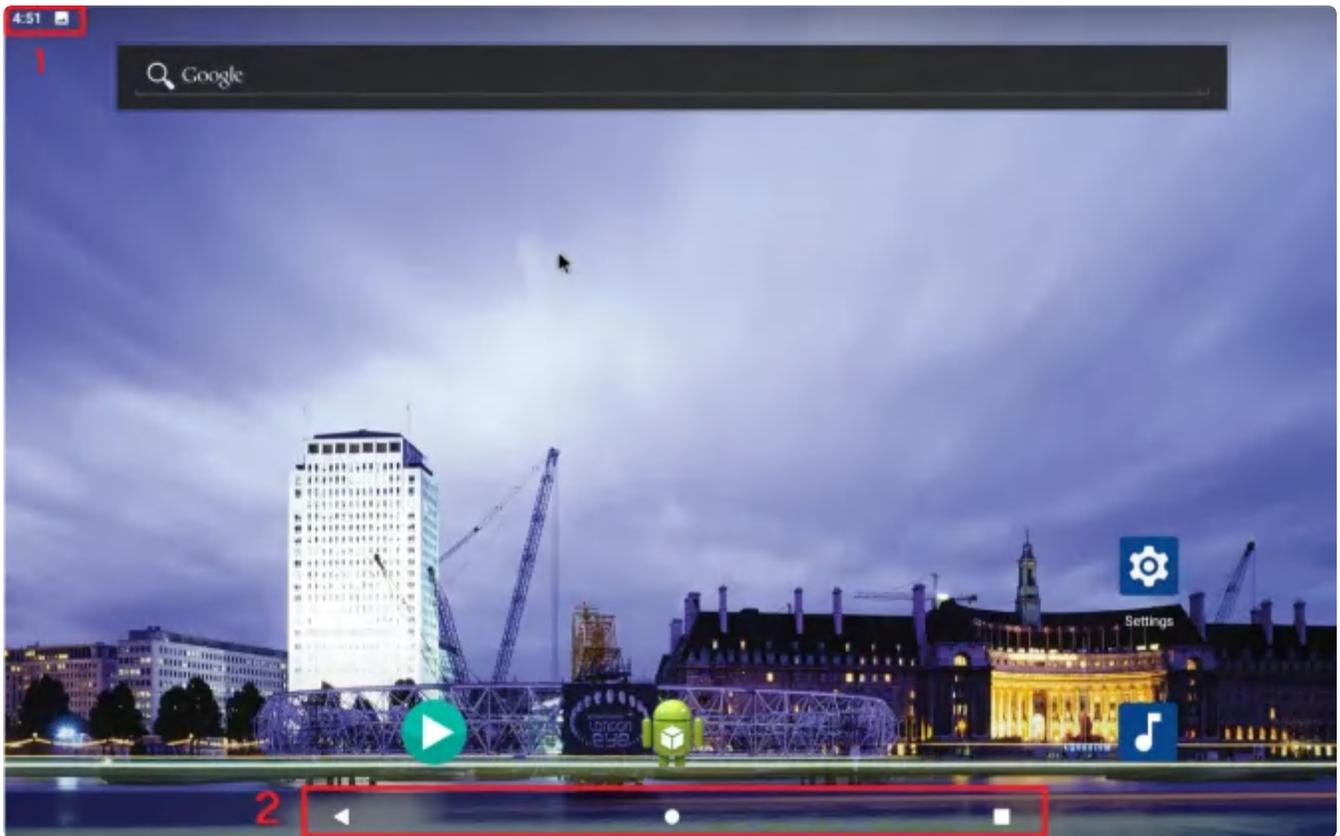


桌面/ 菜单栏界面

在菜单栏界面可看到系统自带的程序APP，可根据需要操作对应的APP

桌面/菜单栏介绍

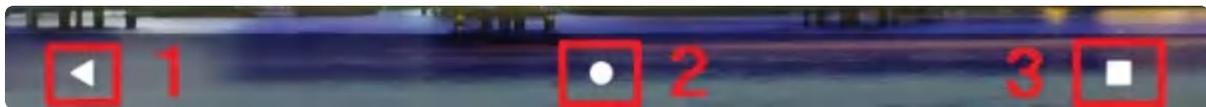
以桌面为例，如下图所示:



序号1: 状态栏 (可在此看到U盘SD卡挂载信息等)

序号2: 导航栏

导航栏介绍

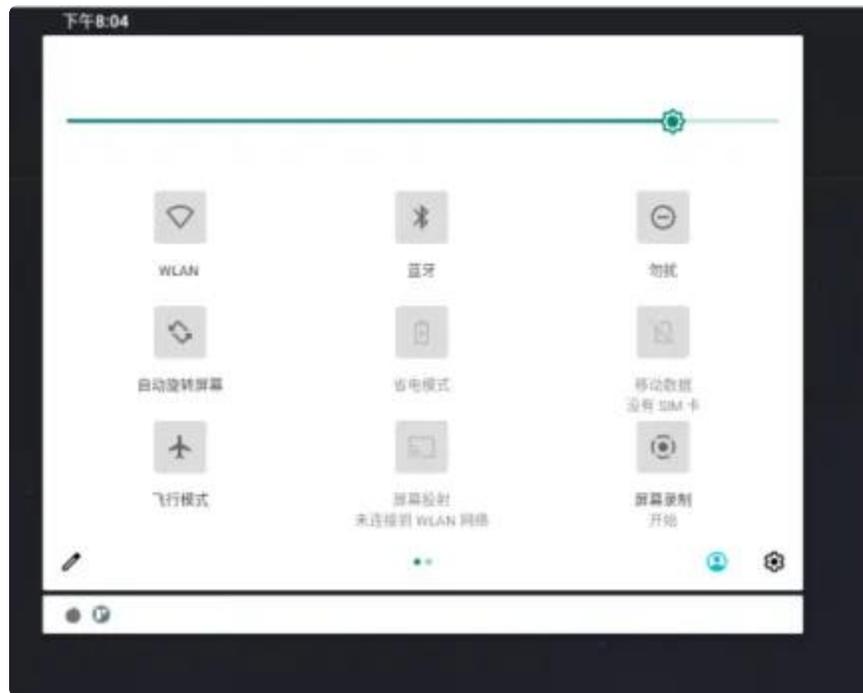


序号1: 返回

序号2: 直接返回桌面

序号3: 近期任务展示

桌面/菜单栏界面向下划即可看到功能控制栏和通知消息栏界面，再划动一下即可看到更详细的控制台界面，在此界面可更简单进入相关功能，如WIFI、蓝牙等。



1.2 鼠标

鼠标是一种很常见的输入设备，它可以对当前屏幕上的游标进行定位，并通过按键和滚轮装置对游标所经过位置的屏幕元素进行操作。

鼠标功能介绍：



序号1: 左键, 单击程序可打开程序, 按住左键选定目标后拖拽鼠标可以移动目标

序号2: 中间的滚轴键, 可在浏览网页时上下移动网页画面, 单击程序也可打开程序

序号3: 右键, 单击可返回

1.3 设置语言

菜单栏界面点击【设置】->【系统】->【语言和输入法】->【语言】->【添加语言】。

选择需要添加的语言, 选择成功会返回【语言】界面, 点击语言的右侧小图标往上拖即可设置成功



1.4 调节亮度

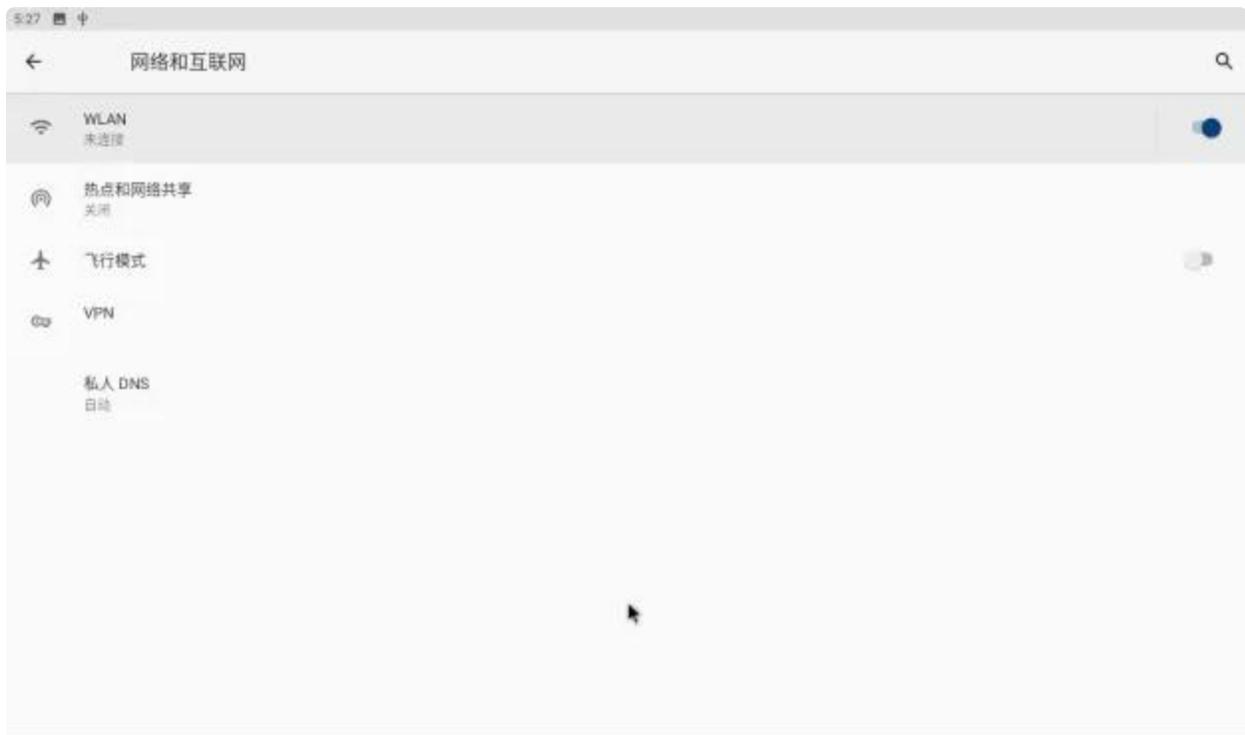
调节亮度有两种方法，可选择自己喜欢的方式进行选择

1、在菜单栏界面->设置->显示->亮度

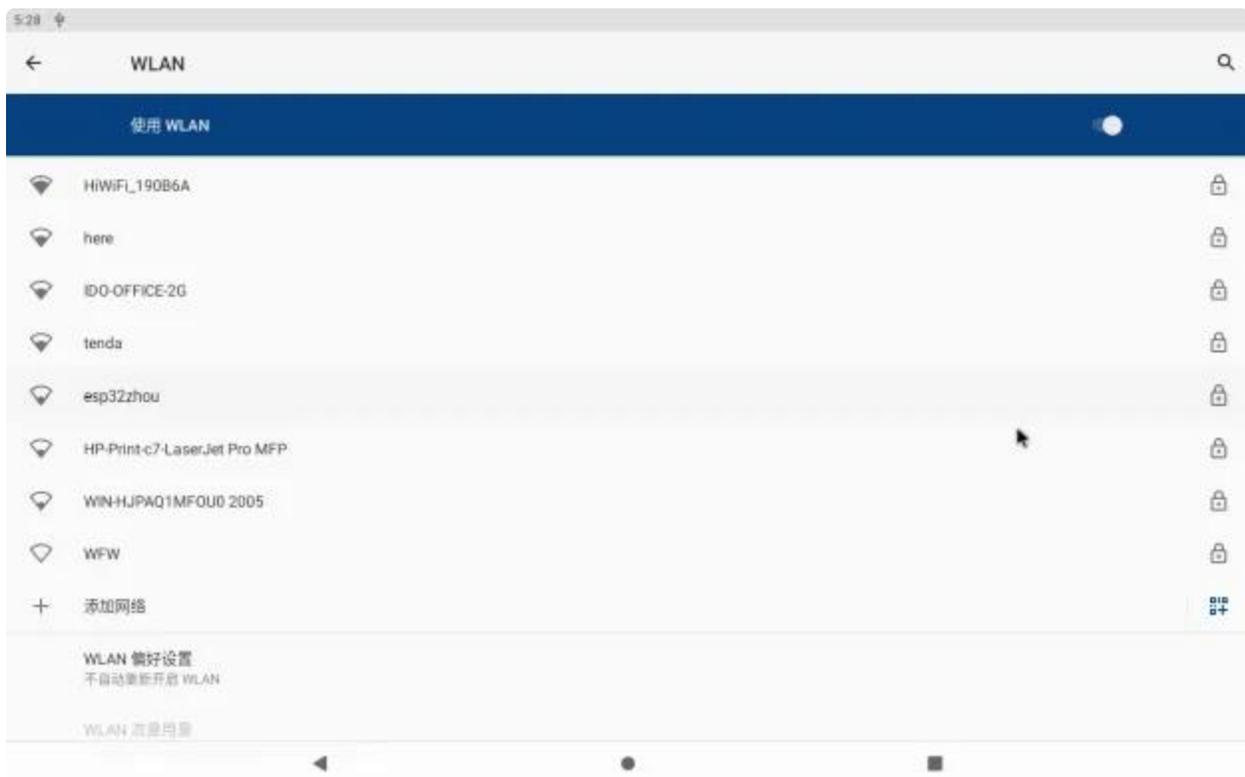


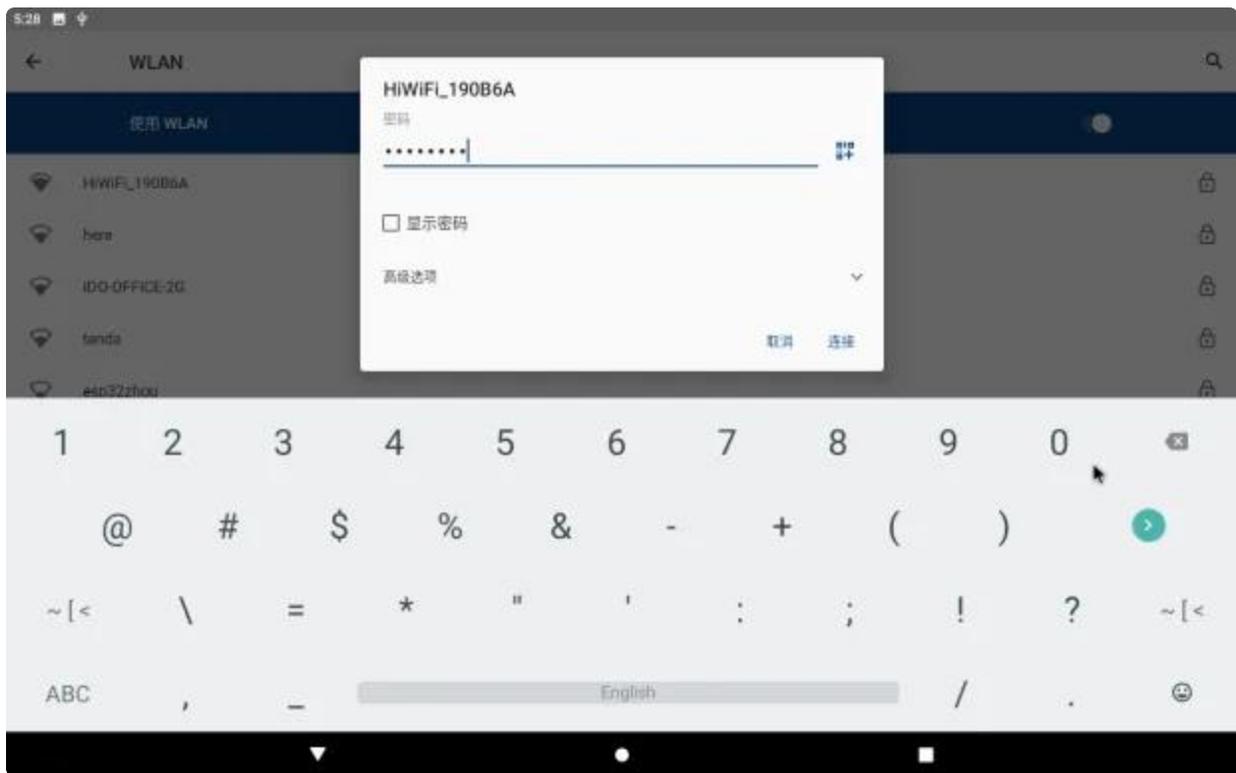
1.5 WIFI

菜单栏界面点击【设置】->【网络和互联网】->【WLAN】

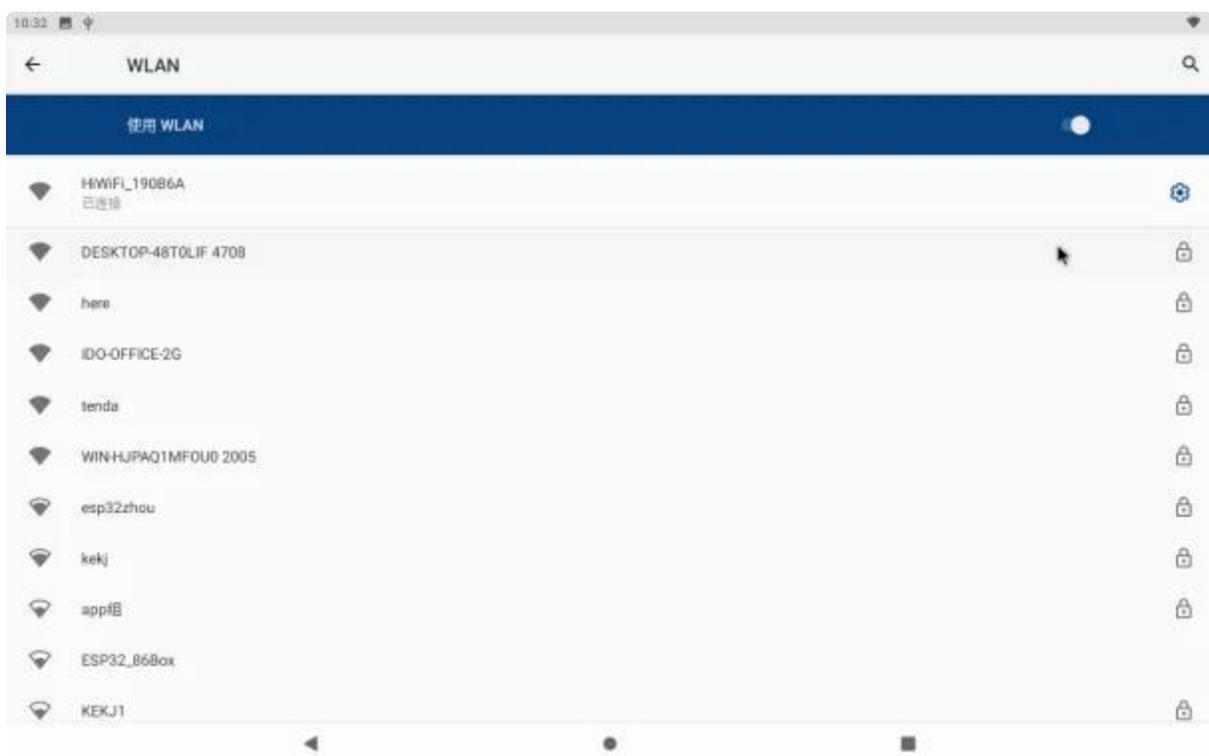


选择需连接的WIFI名称，输入对应密码即可连接成功

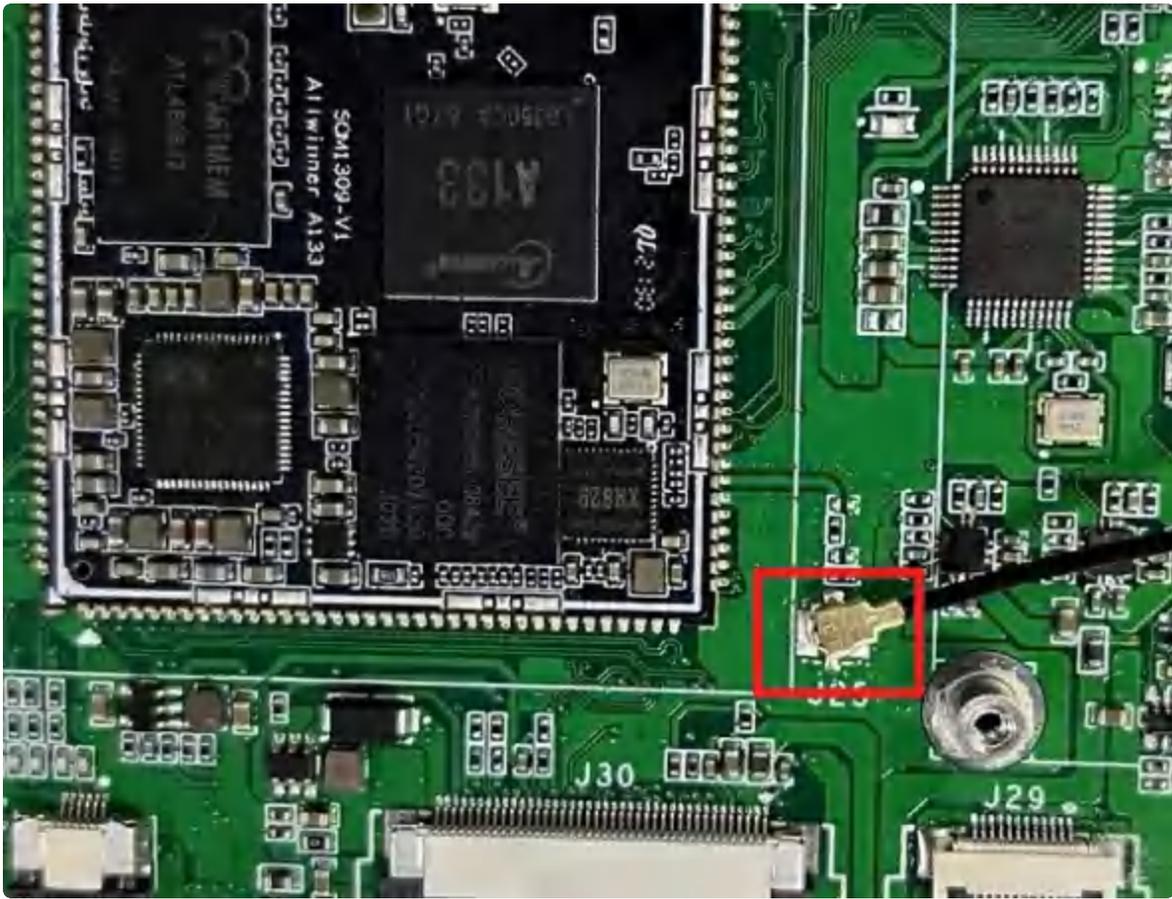




WIFI连接成功及连接成功标志（下图右上角所示）

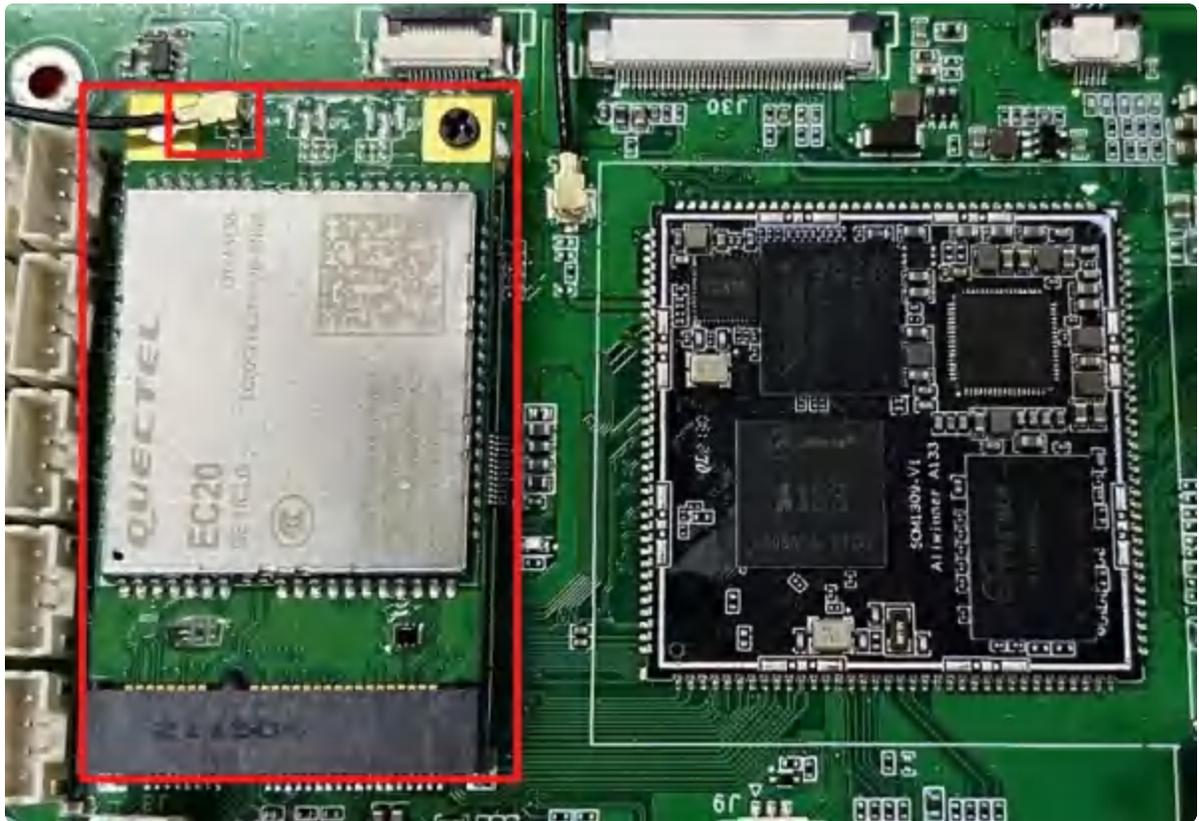


注：测试时需要接上WIFI天线

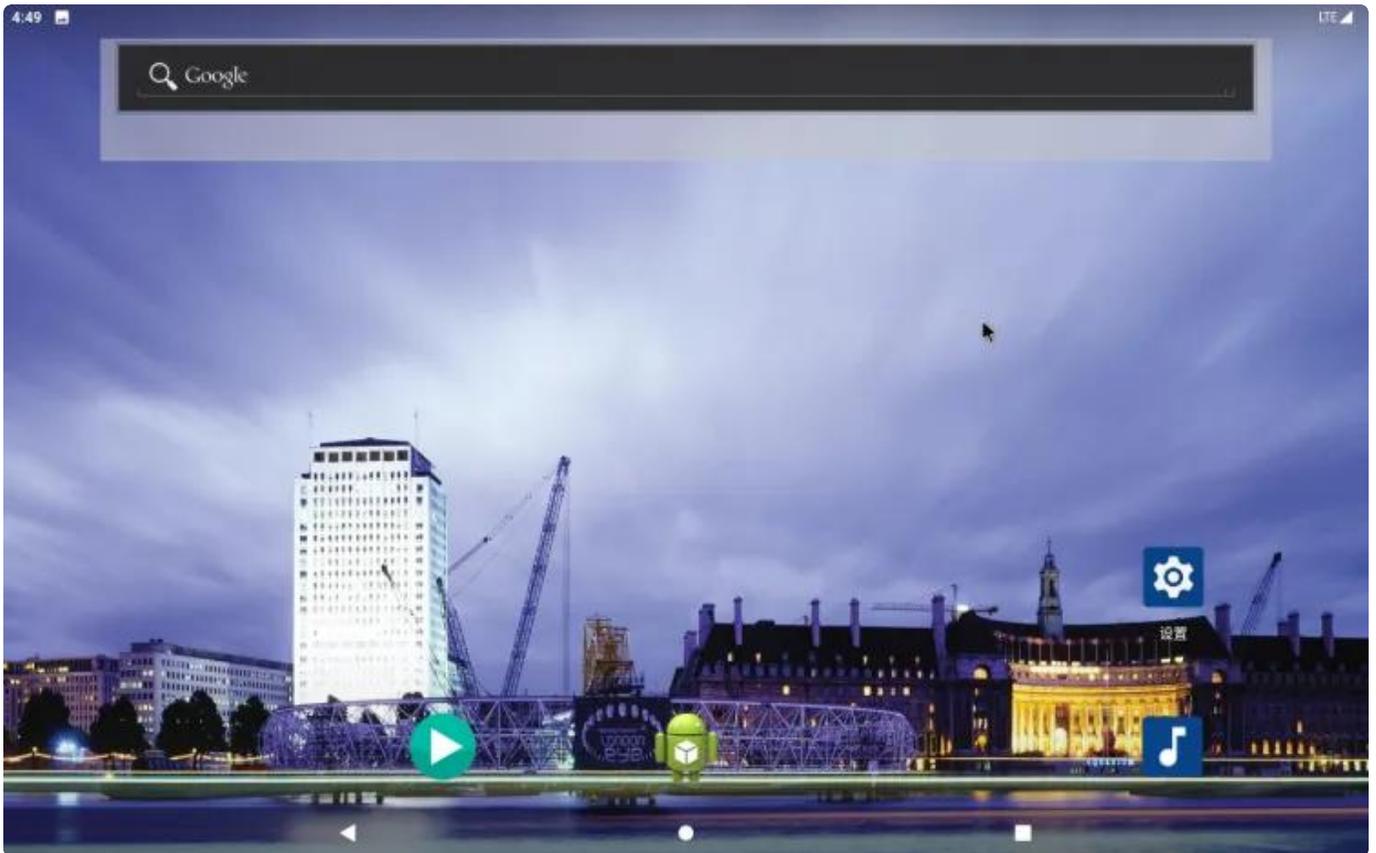


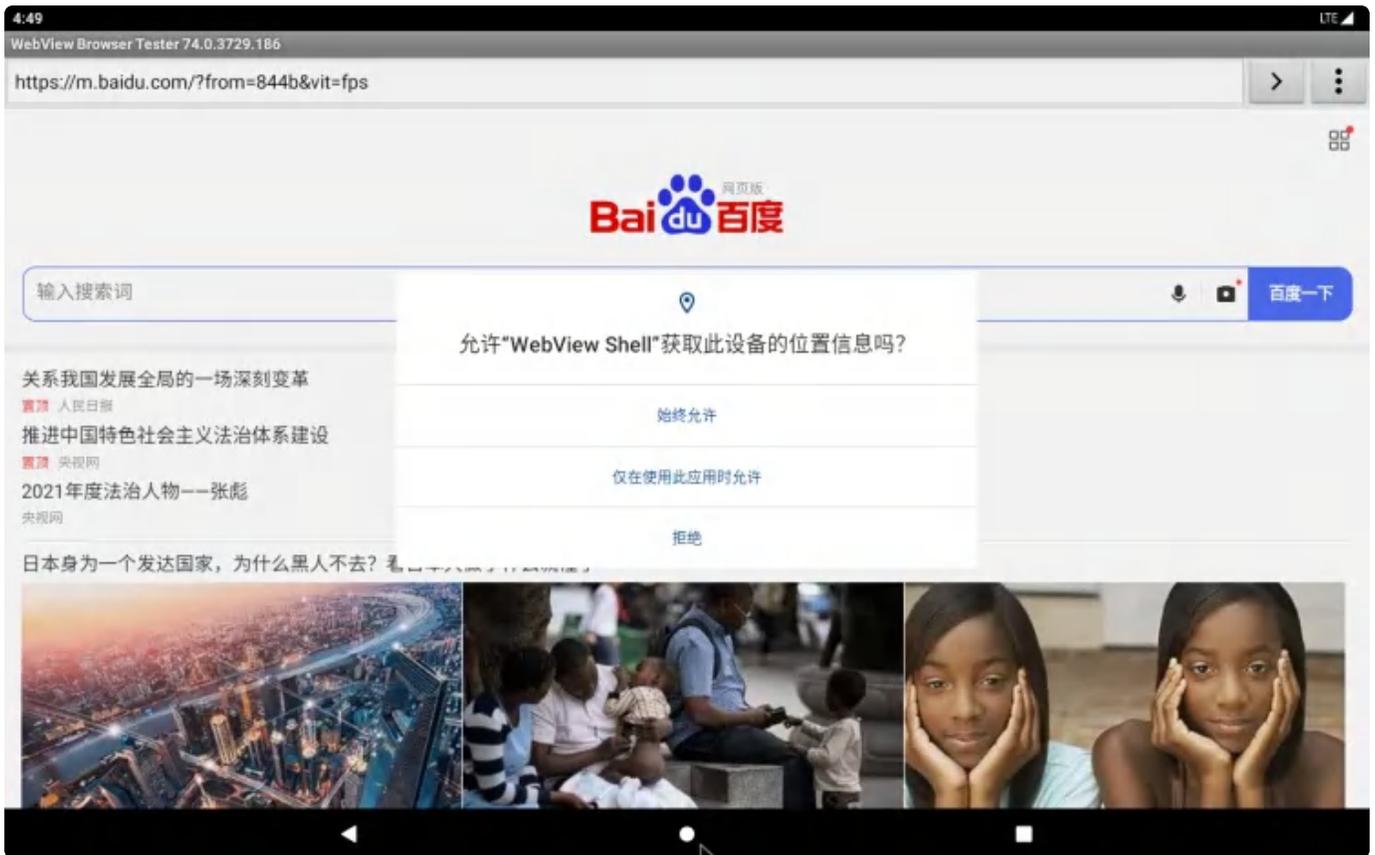
1.6 4G

测试需要插入4G卡、EC20模块以及天线



桌面/菜单栏界面显示信号图标后，在菜单栏点击【闪电】在搜索栏输入一个网址即可测试4G网络





二、接口功能使用说明

2.1以太网口

主板配备1路百兆以太网接口。以太网接口默认支持DHCP，只需要将以太网接口连接路由器即可为主板动态分配 IP 地址。

插上网线后，桌面显示如下图图标即可说明网线识别成功：

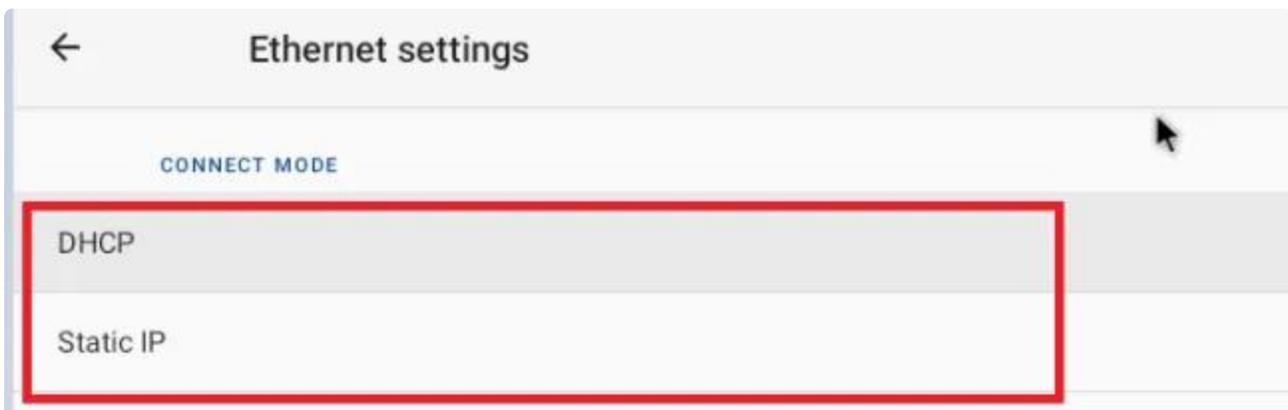


菜单栏界面点击【闪电】在搜索栏输入一个网址即可测试网线网络



2.1.1设置以太网静态IP

菜单栏界面点击设置->网络和互联网->Ethernet->Ethernet Ip mode, 选择【static IP】即可设置, 如下图所示:



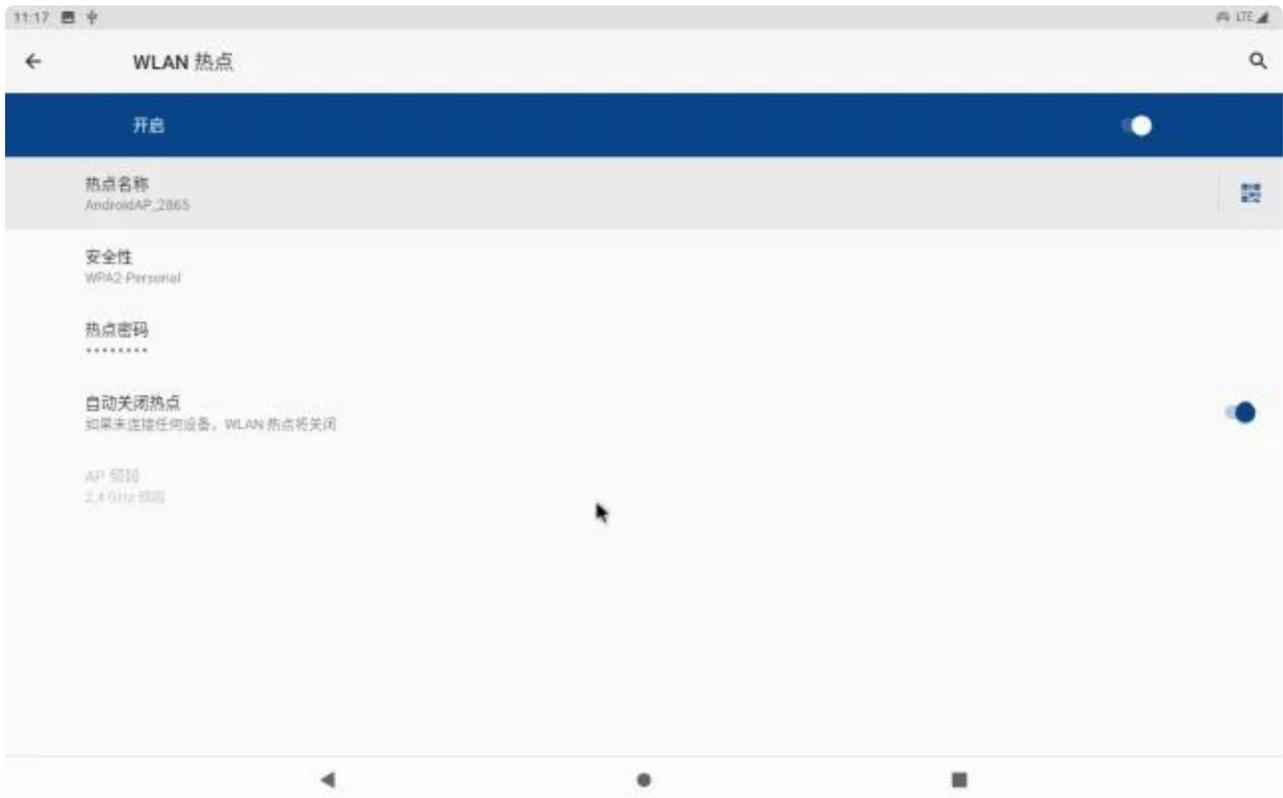
点击static设置静态IP



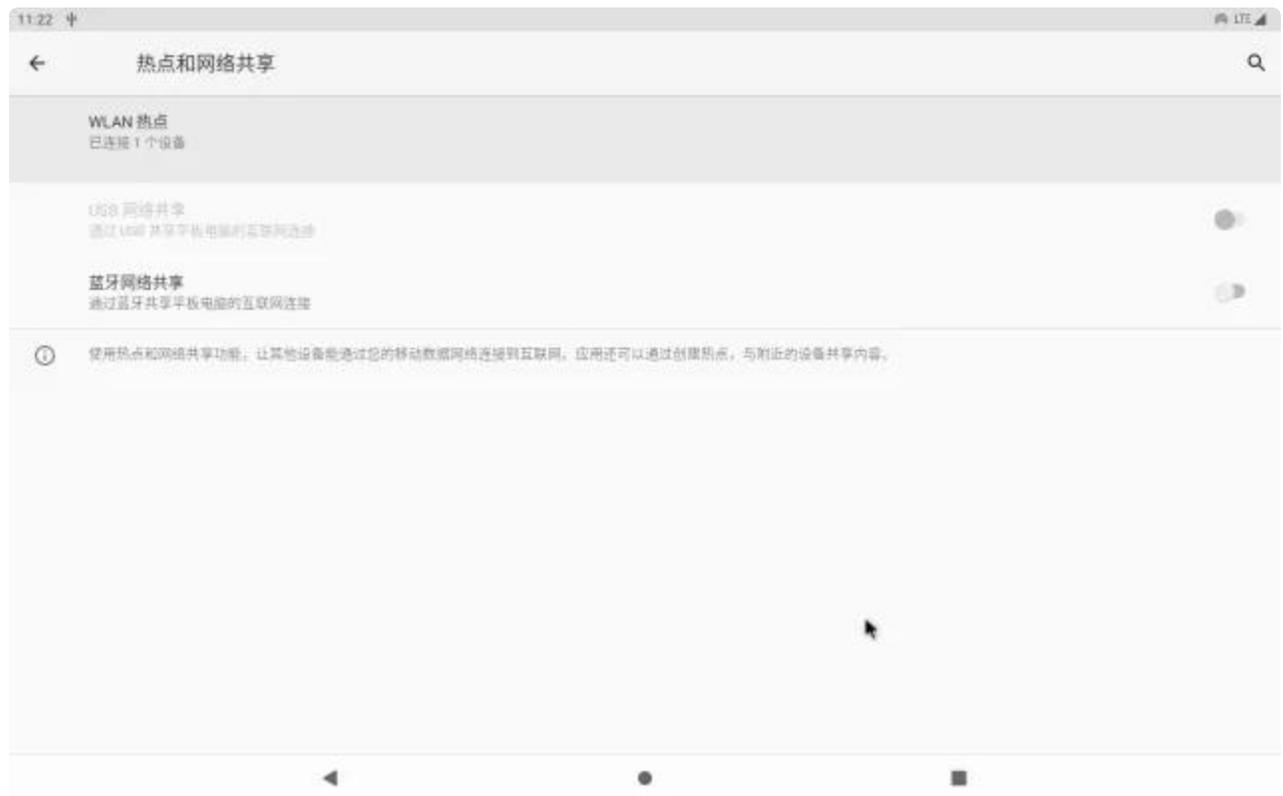
2.2 热点和网络共享

2.2.1 WLAN热点共享

WLAN热点共享需要有4G网络，插入4G卡以及4G模块这些外围设备后，菜单栏界面点击设置->网络和互联网->热点和网络共享。点击【WLAN热点】，在此界面可以自由设置【热点名称】、【热点密码】等，设置完后即可开启热点：



当有设备连接后，返回到这个界面可看到设备连接数：

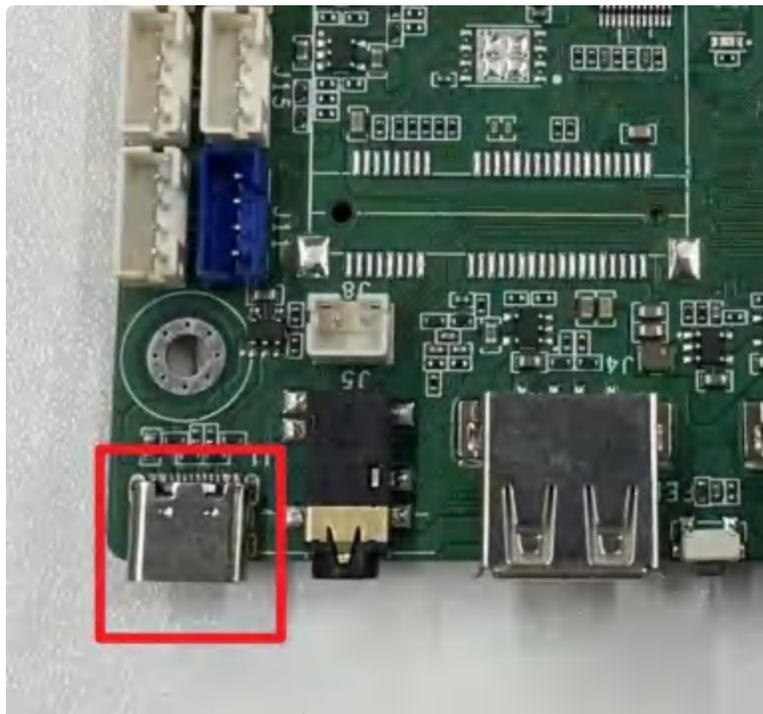


2.2.2 USB网络共享

菜单栏界面点击设置->网络和互联网->高级->热点和网络共享
开启【USB网络共享】：



主板插入可上网的网线后，USB数据线一头插入到板子OTG口（如下图所示），另一头插入电脑，电脑即可共享板子的互联网连接：



2.2.3 蓝牙网络共享

蓝牙网络共享开启并主板与手机/电脑连接上蓝牙后，手机/电脑即可使用当前板的网络数据。菜单栏界面点击设置->网络和互联网->高级->热点和网络共享，开启【蓝牙网络连接】：



2.8.4 以太网共享

菜单栏界面点击设置->网络和互联网->高级->热点和网络共享，开启【以太网共享】

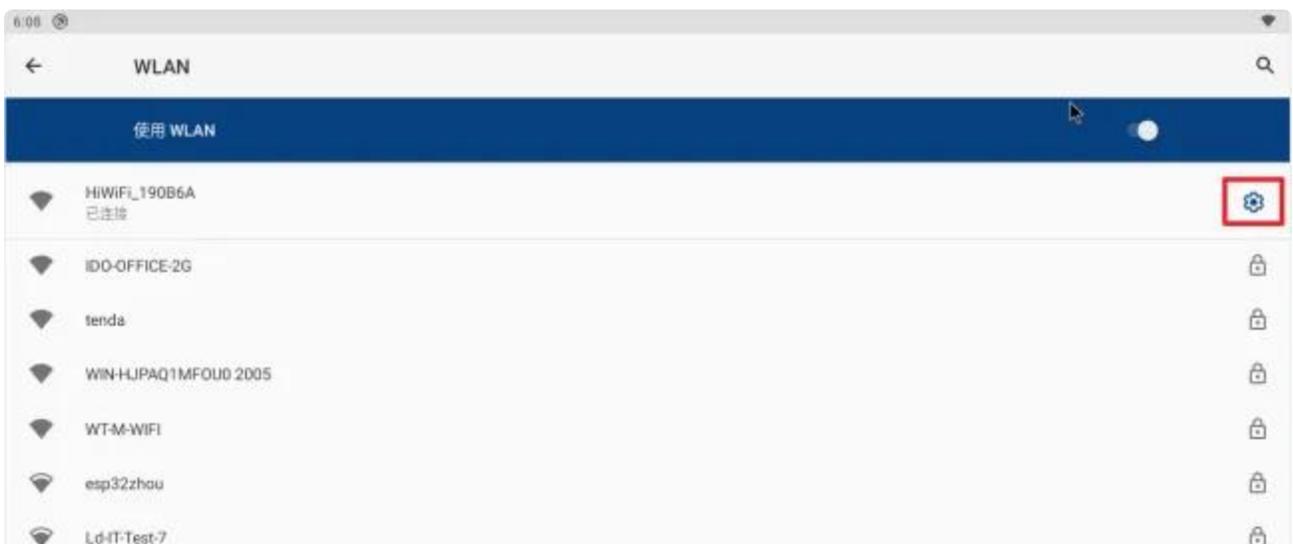


开启【以太网共享】后，可以把板子的网络共享给插网线的设备，比如与PC连接后，PC可以共享板子的网络。

2.3 查看 IP

2.3.1 WIFI

设备连接WIFI后，菜单栏界面点击设置->网络和互联网->WLAN，点击已连接WIFI右侧的齿轮标志



进去后点击【高级】，即可查看WIFI的IP及网关信息等



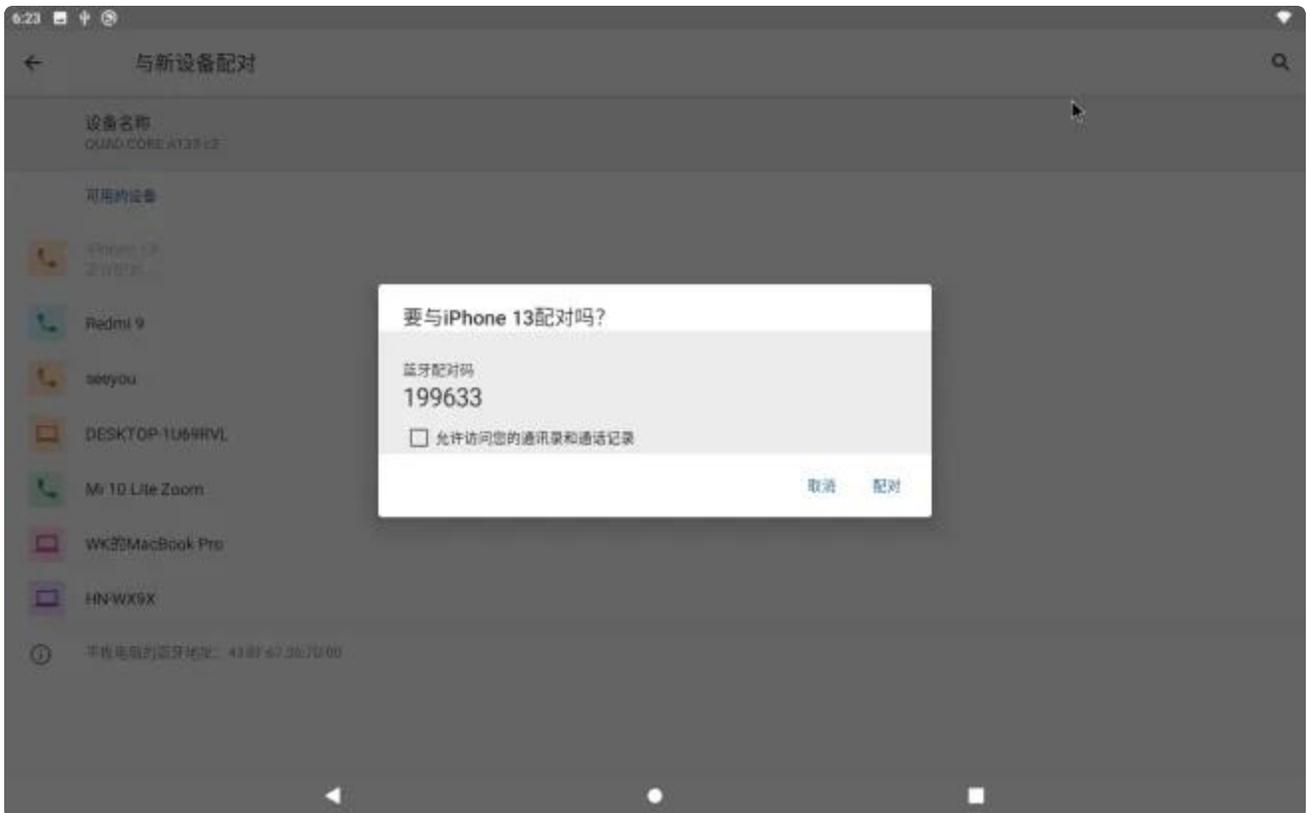
2.3.2 以太网

插上网线后，菜单栏界面点击设置->关于平板电脑，即可查看以太网IP



2.4 蓝牙（经典蓝牙协议）

菜单栏界面点击【已连接的设备】->【与新设备配对】，即可扫描到附近的蓝牙设备，选择需要连接的设备即可根据配对信息进行连接：

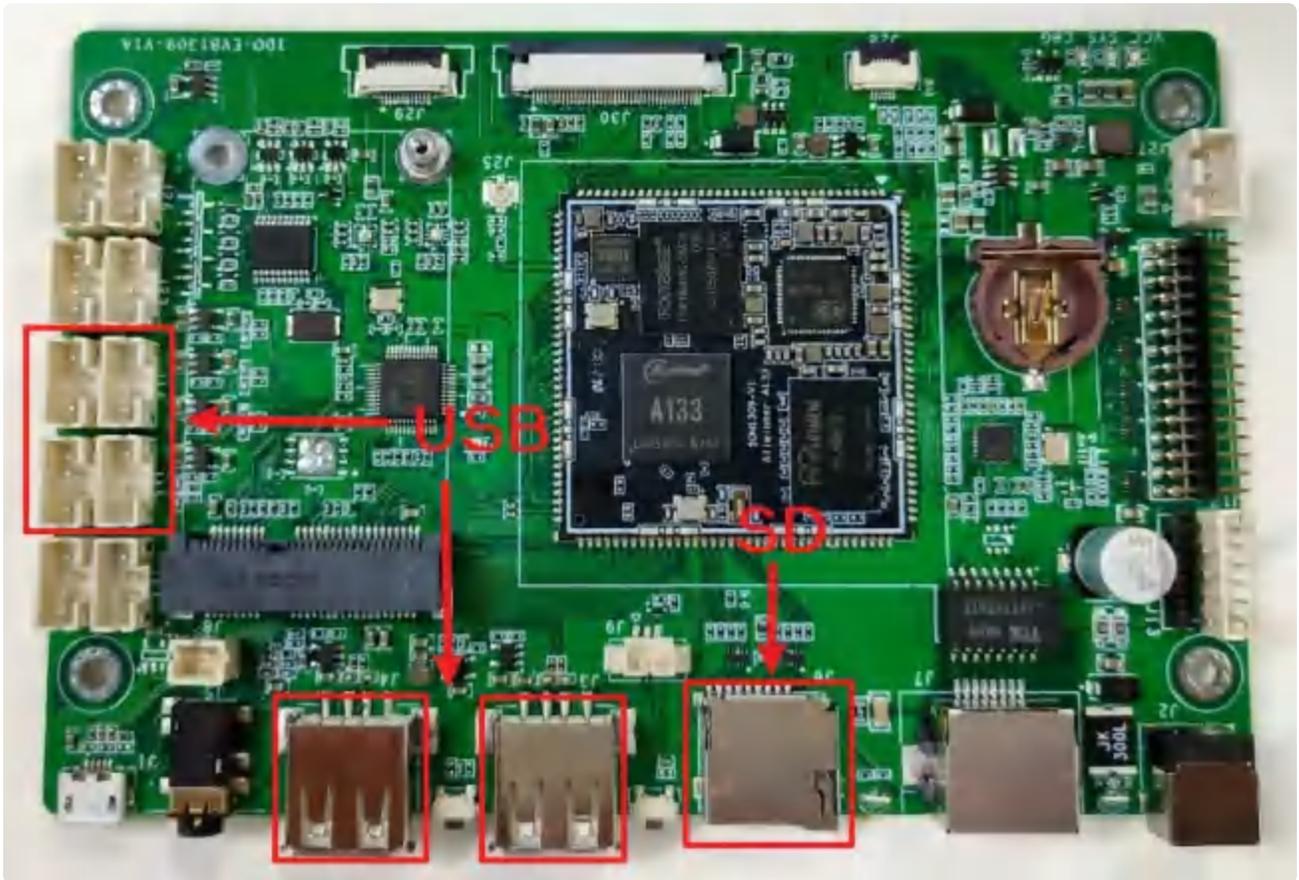


配对成功后主板即可通过蓝牙与手机相互传输文件。

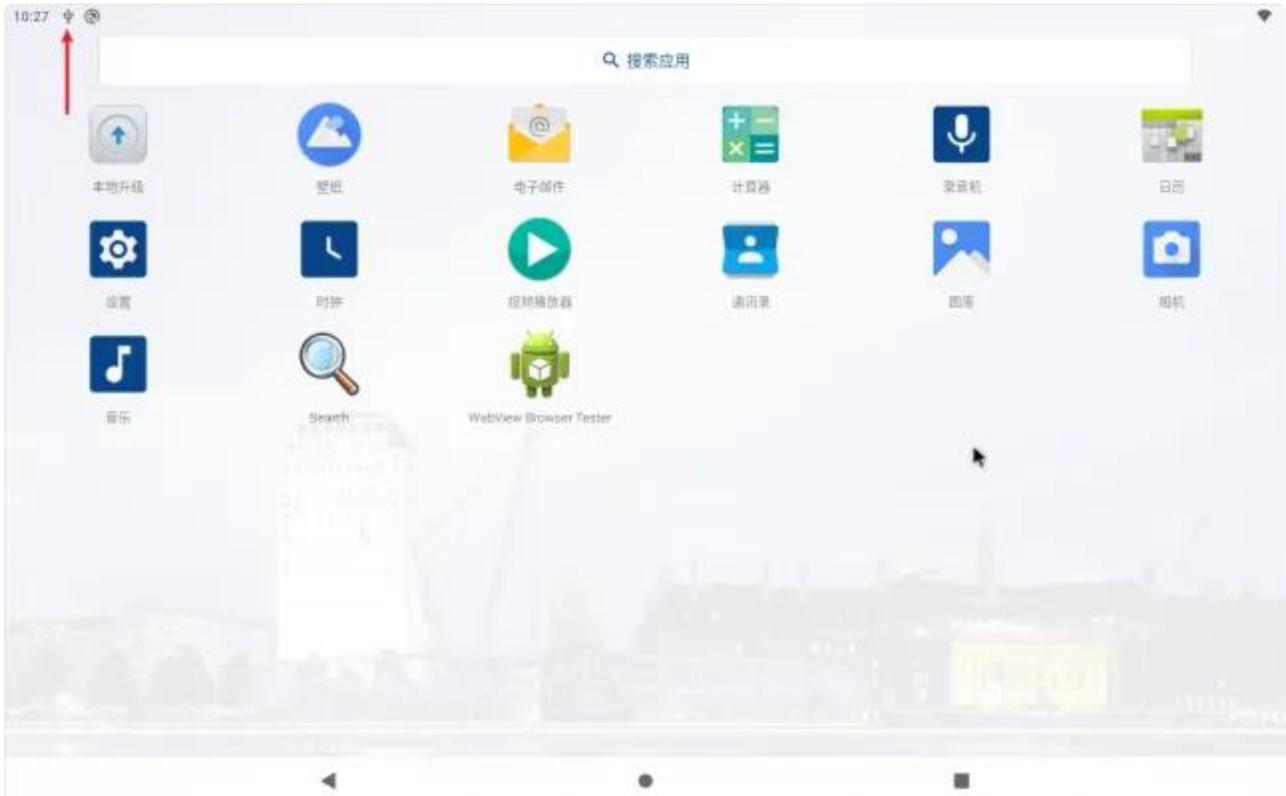
2.5 SD卡和USB存储设备

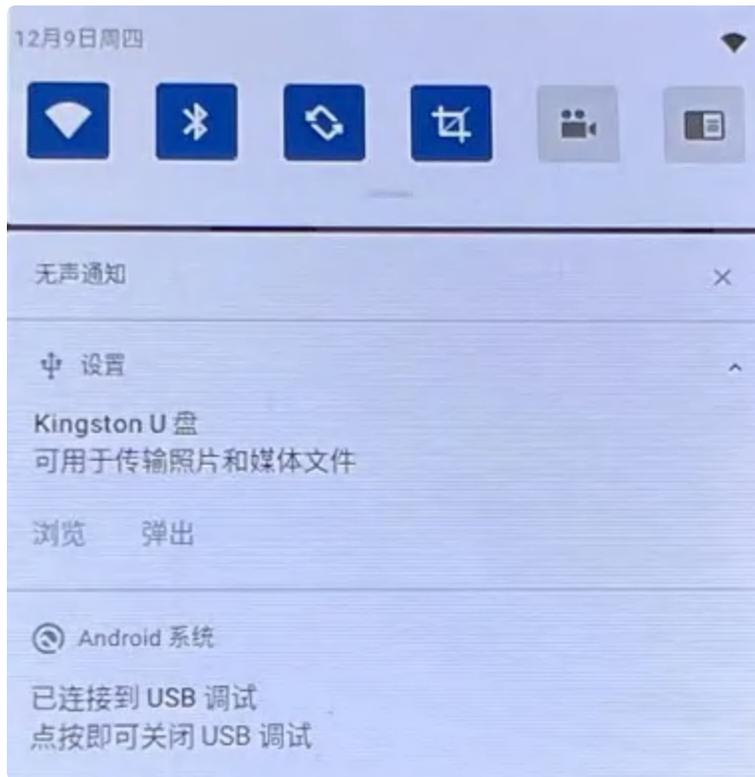
主板可通过插入U盘和SD卡进行文件传输。

USB存储接口和SD卡接口：



插入U盘后主板即可识别到USB设备（SD卡方法一样）。
U盘成功识别标志（左上角）。

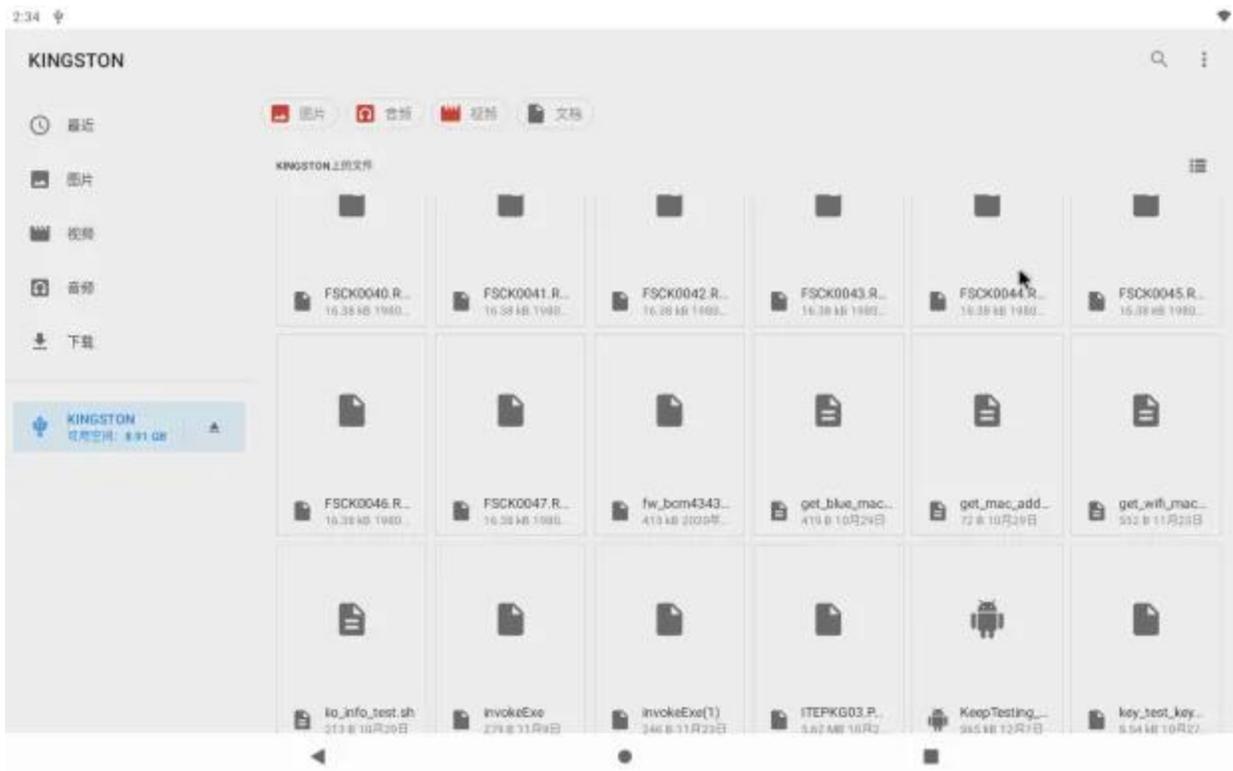




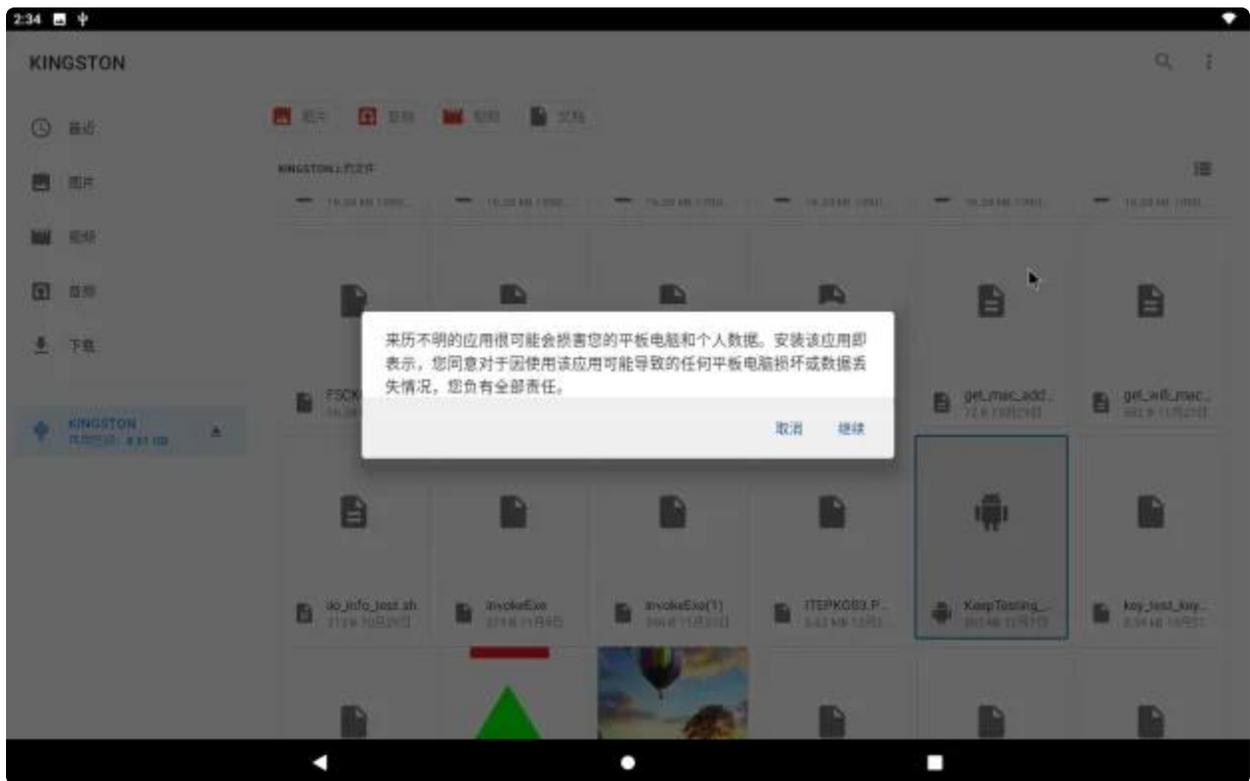
2.6 APK安装与卸载

2.6.1 通过U盘/SD卡安装APK

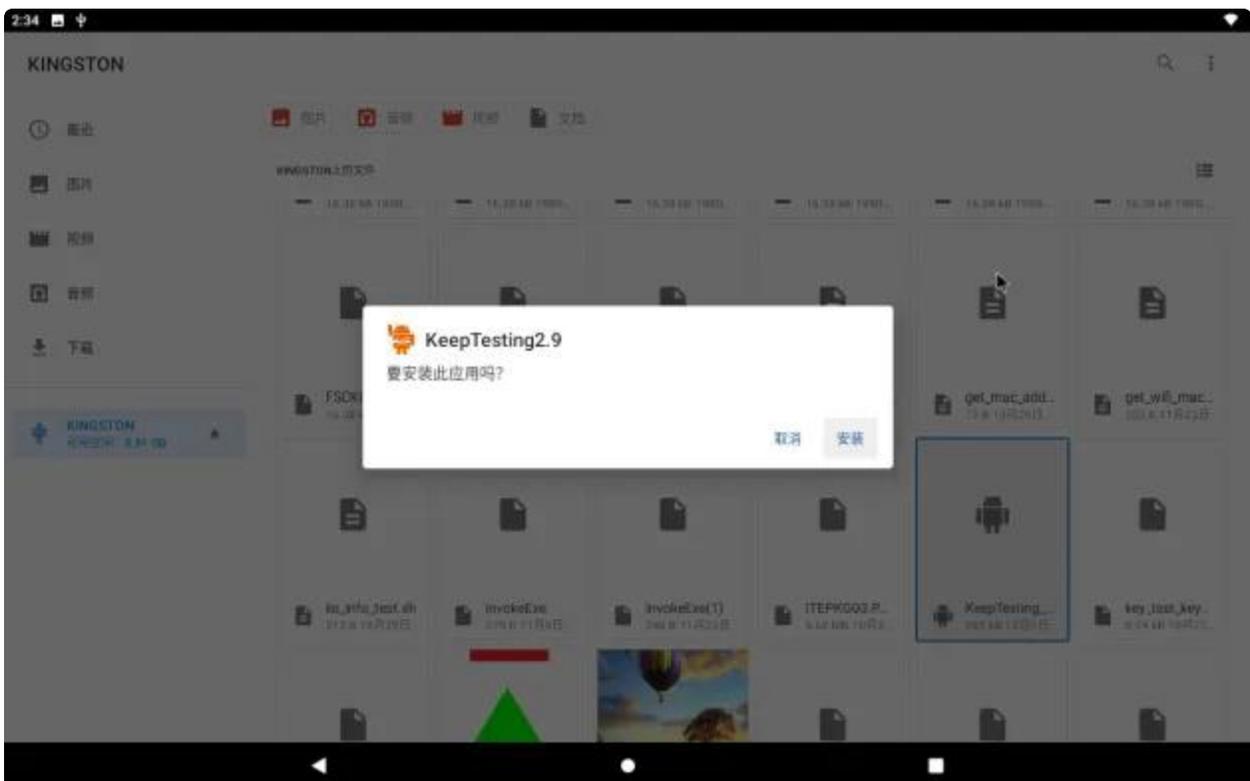
将APK文件拷贝到U盘或者SD卡，然后将其插入到板子，识别到设备后通过【浏览】，进入到APK文件放置目录，双击该文件进行安装：



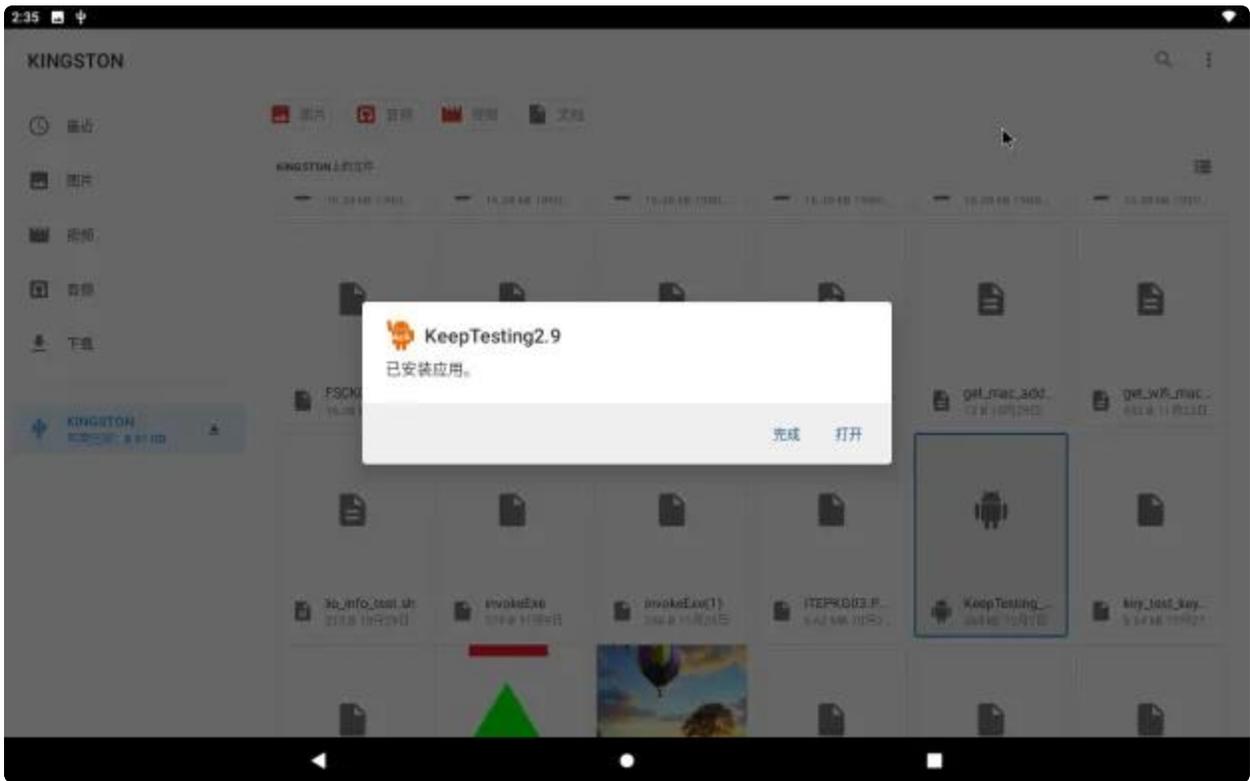
点击继续：



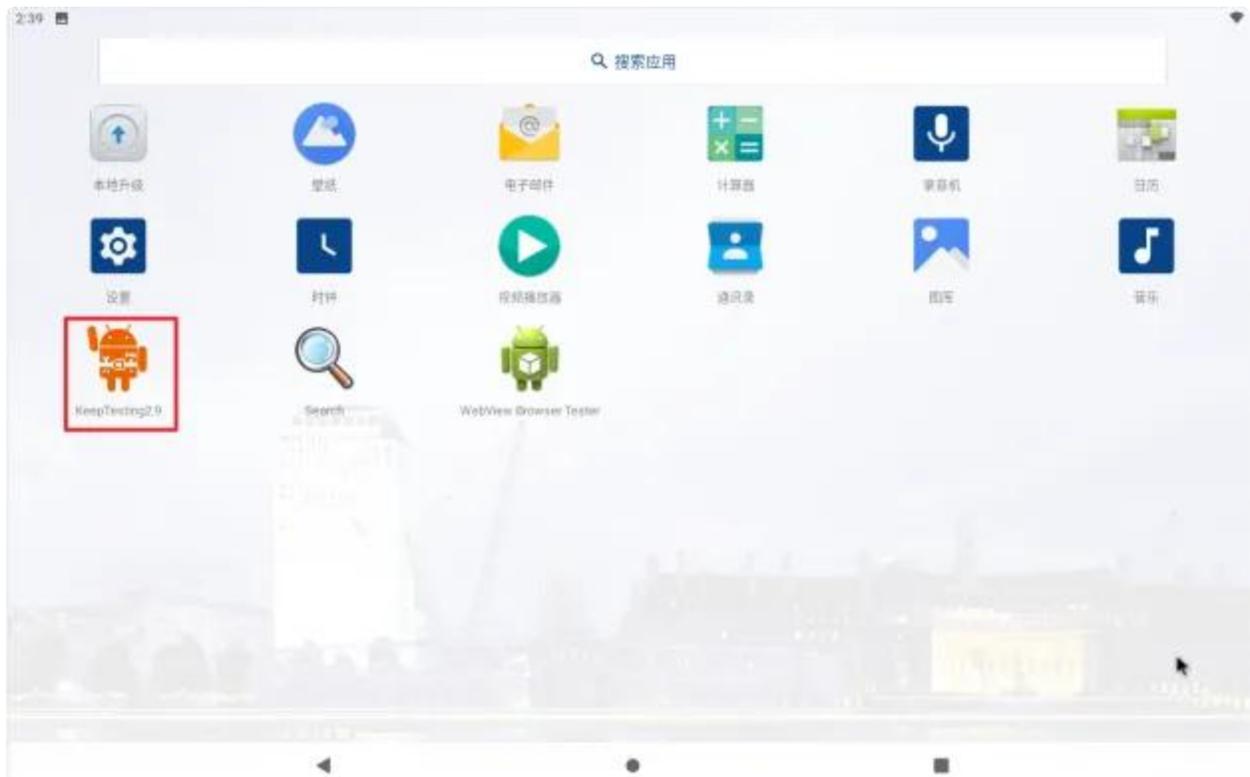
点击安装:



安装完成:

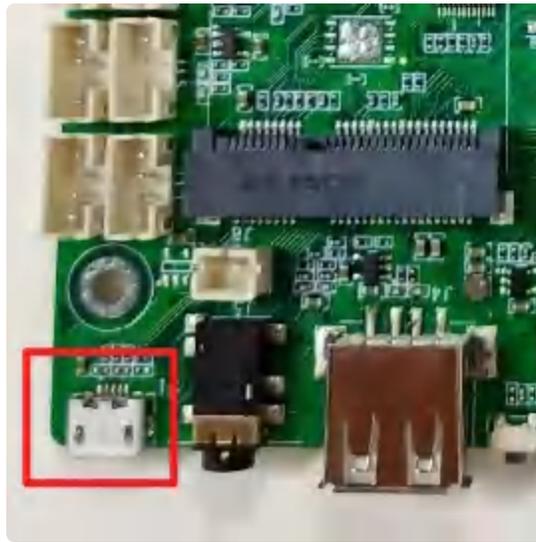


安装成功后即可在菜单栏找到刚才安装的APP:



2.6.2 ADB安装

使用Micro-USB数据线连接电脑与主板以下接口:

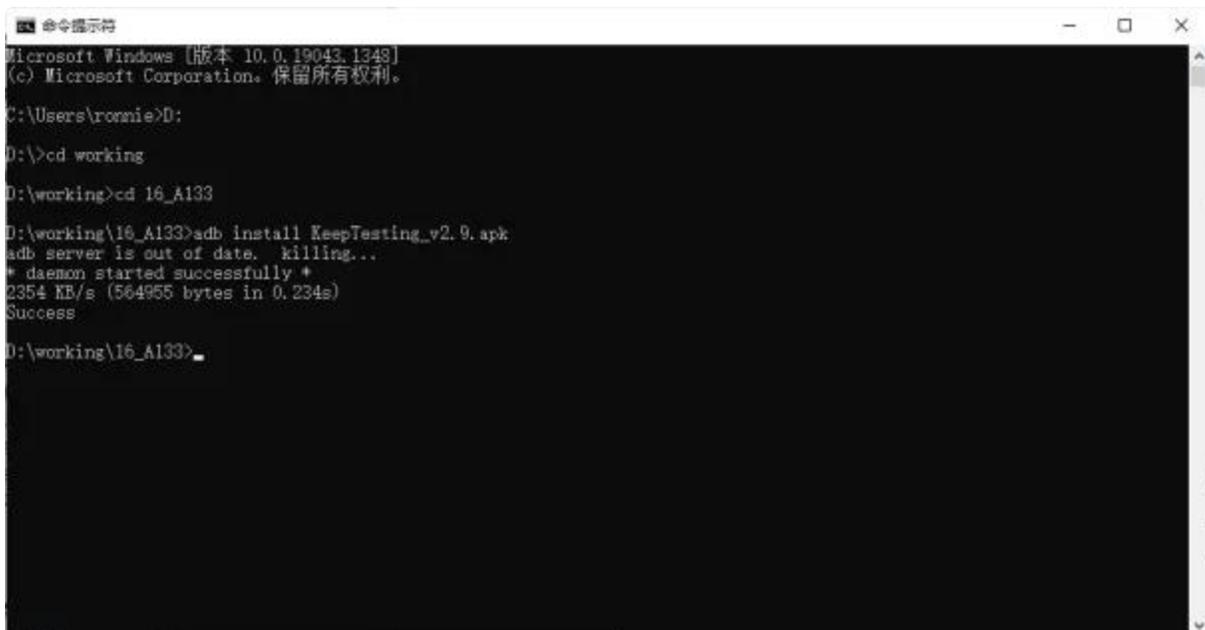


注意：安装前建议安装驱动或者使用驱动精灵安装驱动

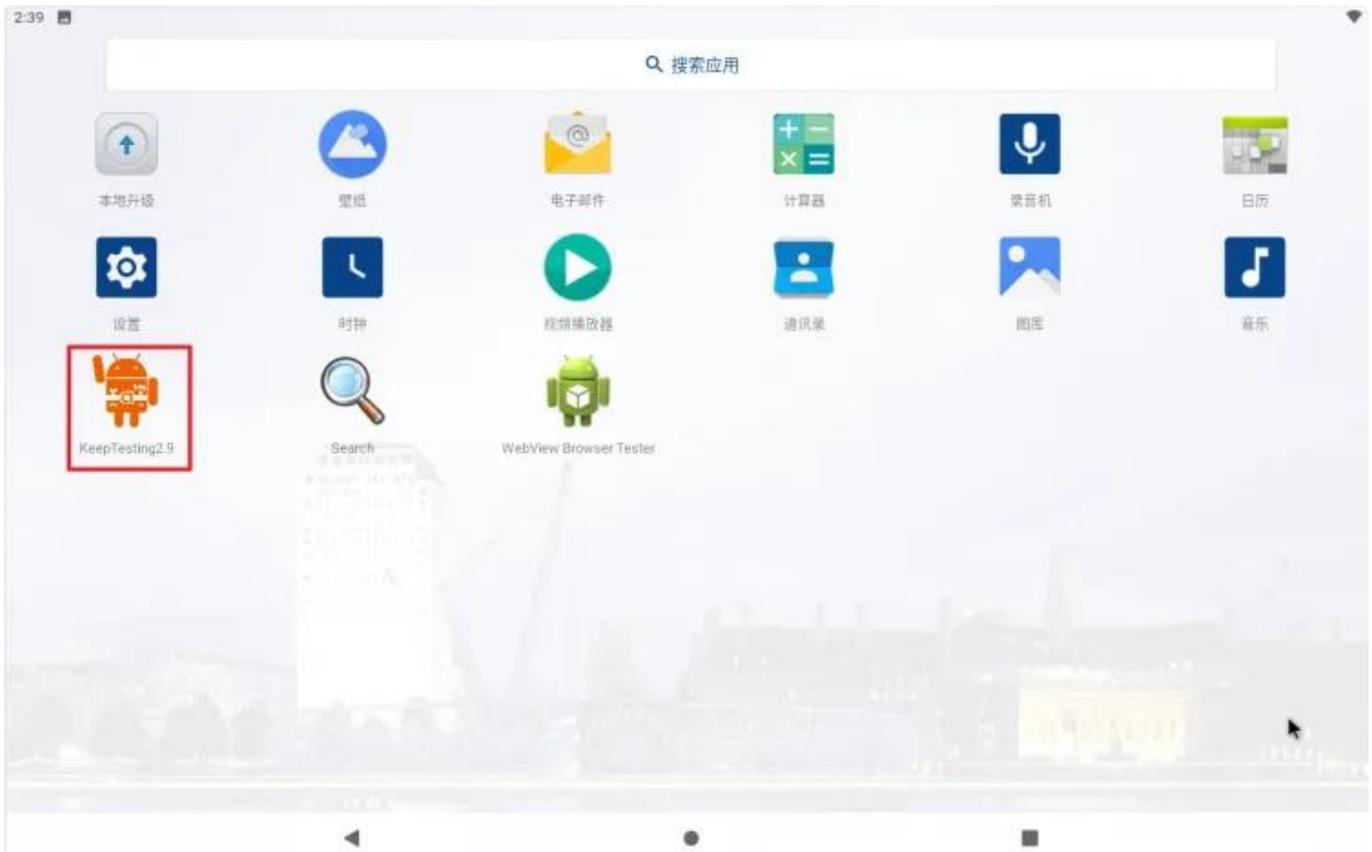
PC端识别到adb设备后键盘输入Win+R弹出窗口输入cmd进入命令提示符窗口



输入adb install +”APK路径”，按enter键安装，如下图所示

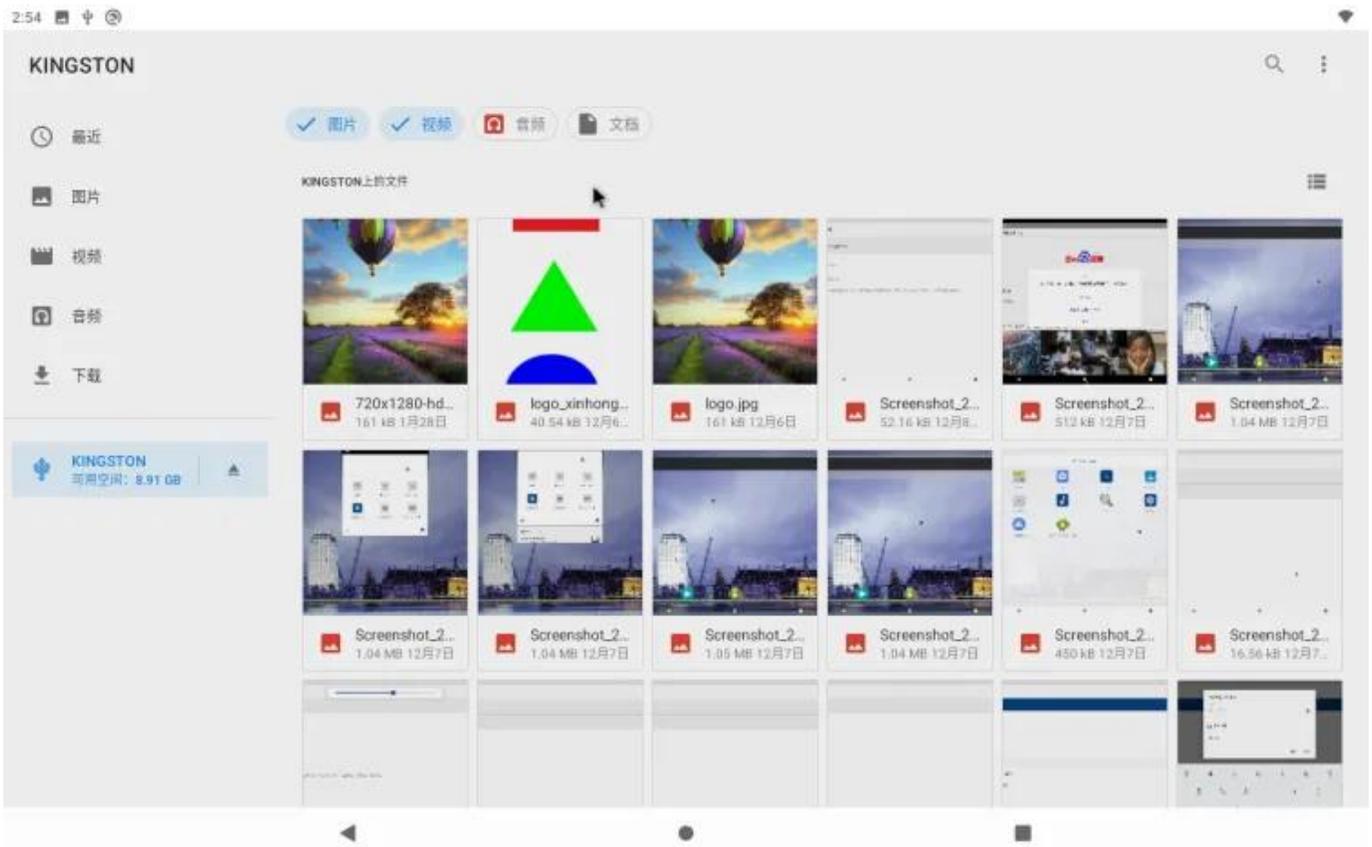


安装成功后即可在【菜单栏界面】找到刚安装的APP：



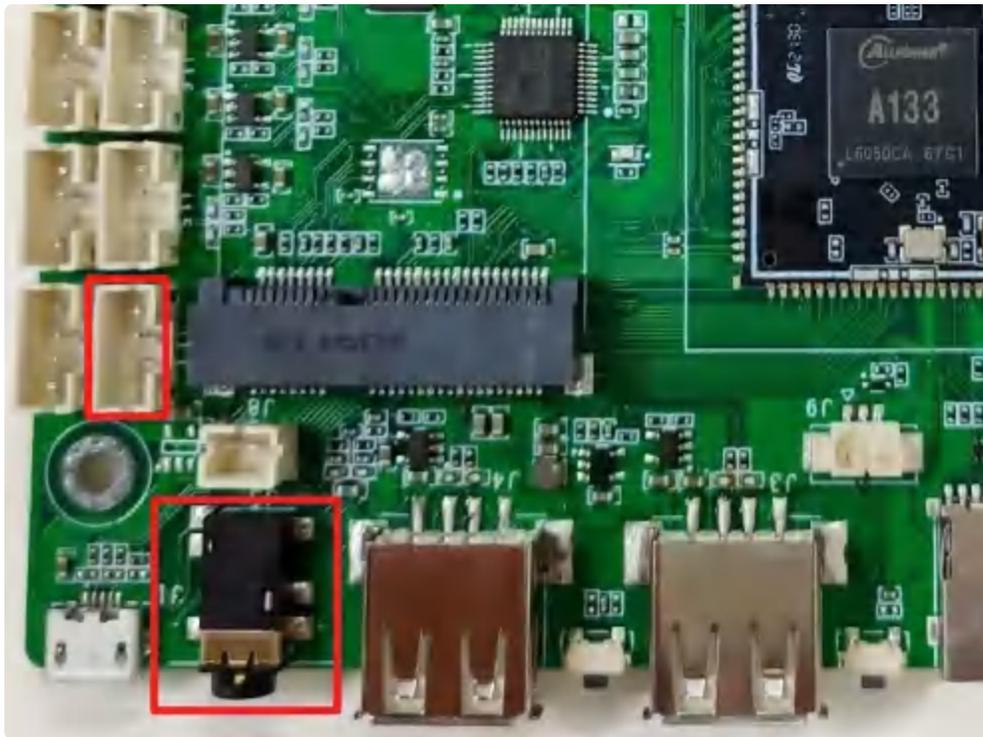
2.7 查看图片与播放视频

菜单栏点击【图库】即可查看系统内部或者U盘或者SD卡的图片信息



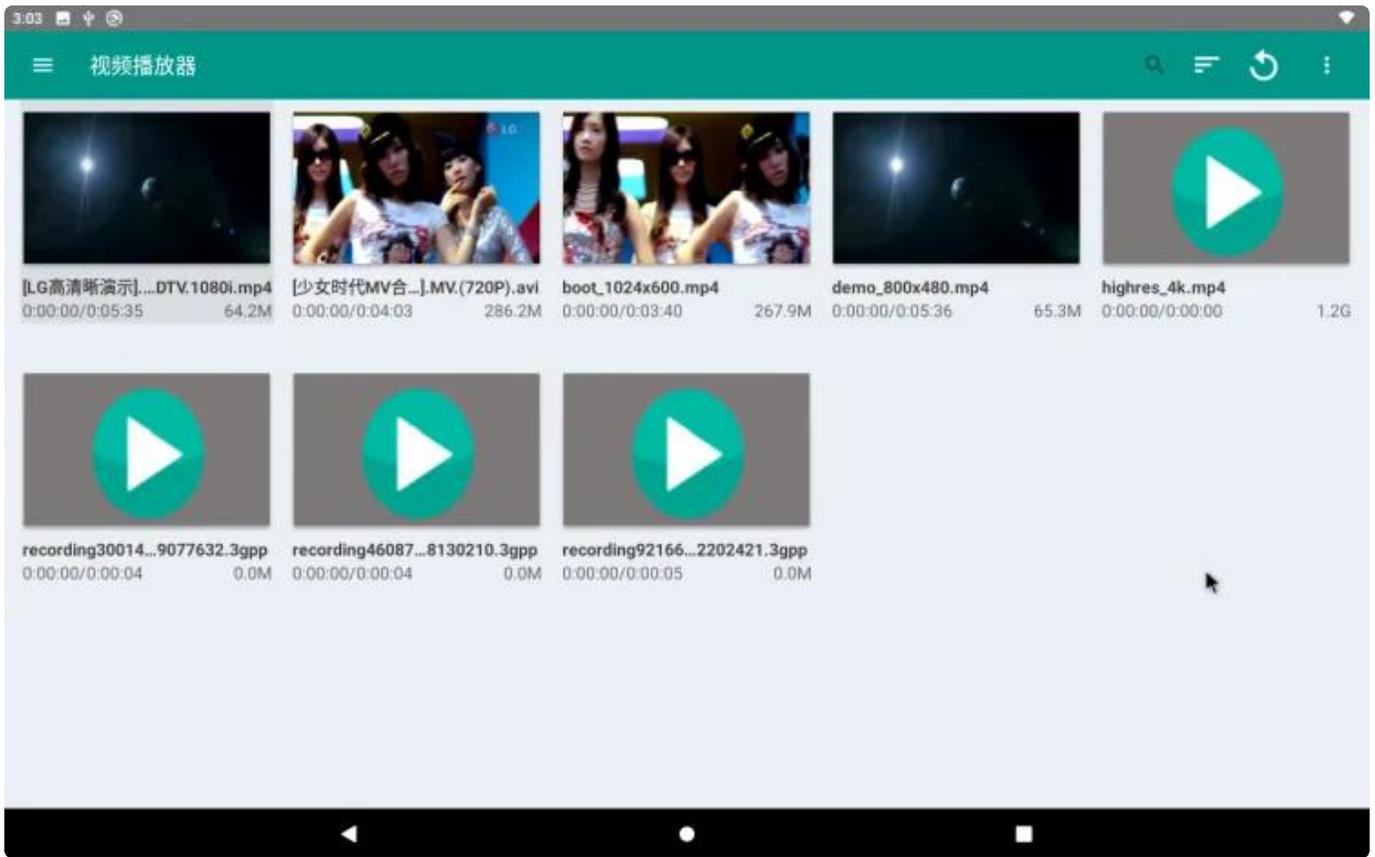


如需听到视频声音，需插入耳机或者喇叭即可听到视频播放声音



注意：推荐使用4Ω3W喇叭

菜单栏点击【视频播放器】即可查看相关的视频文件



2.8 时间设置

菜单栏界面点击【设置】->【系统】->【日期和时间】，可默认选择【使用网络提供的时间】、【使用网络提供的时区】和【使用默认语言区域】：

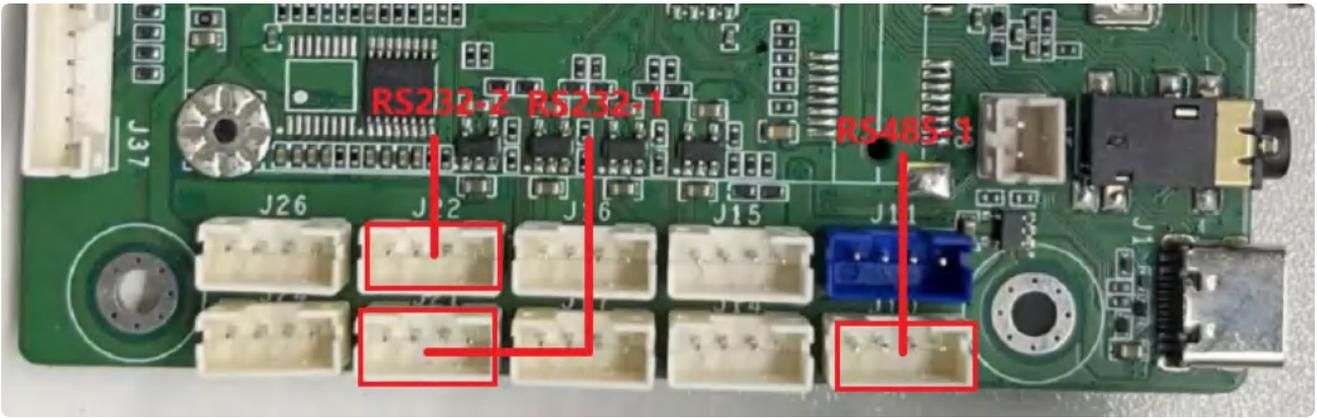


RTC支持通过以太网/4G网络自动同步时间，请接上RTC供电电池：



2.9 串口

共包含2个RS232和1个RS485。



2.9.1 RS232

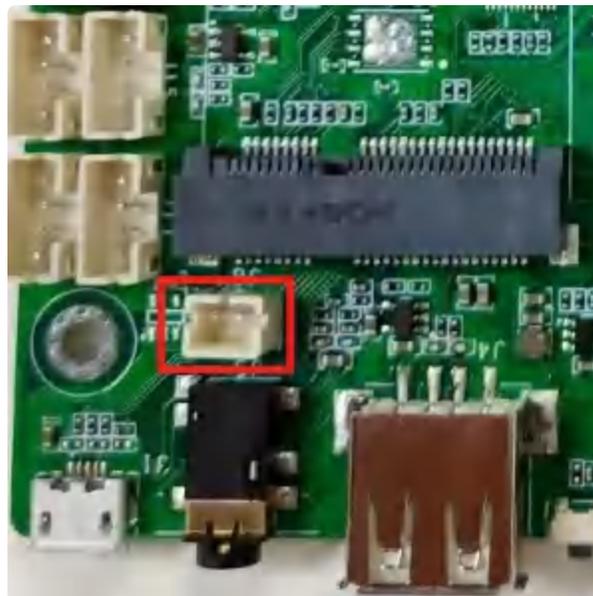
编号	设备节点	位置
1	/dev/ttyS3 (链接/dev/ttyXRUSB0)	J21
2	/dev/ttyS4 (链接/dev/ttyXRUSB1)	J22

2.9.2 RS485

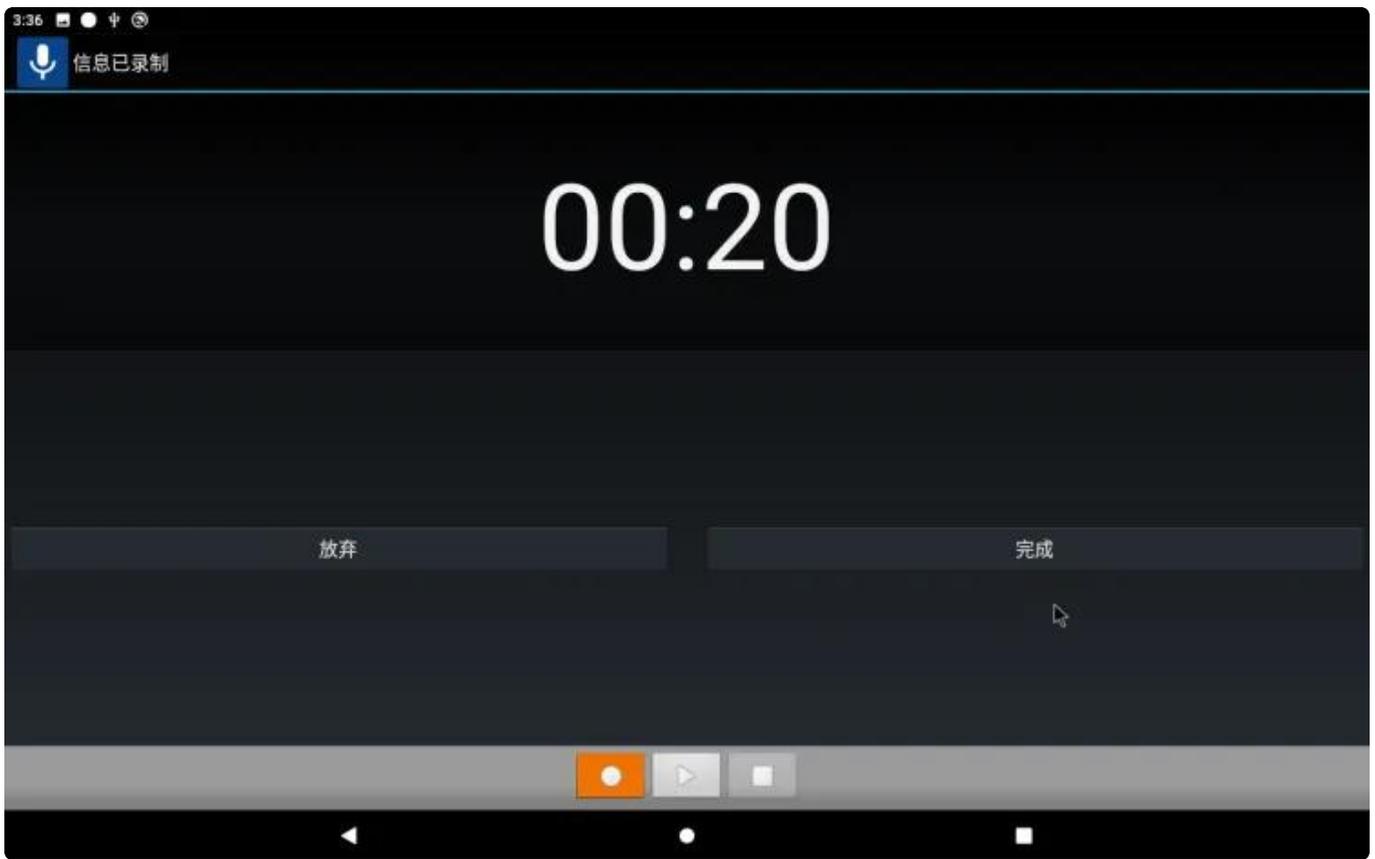
编号	设备节点	位置
1	/dev/ttyS2	J10

2.10 录音

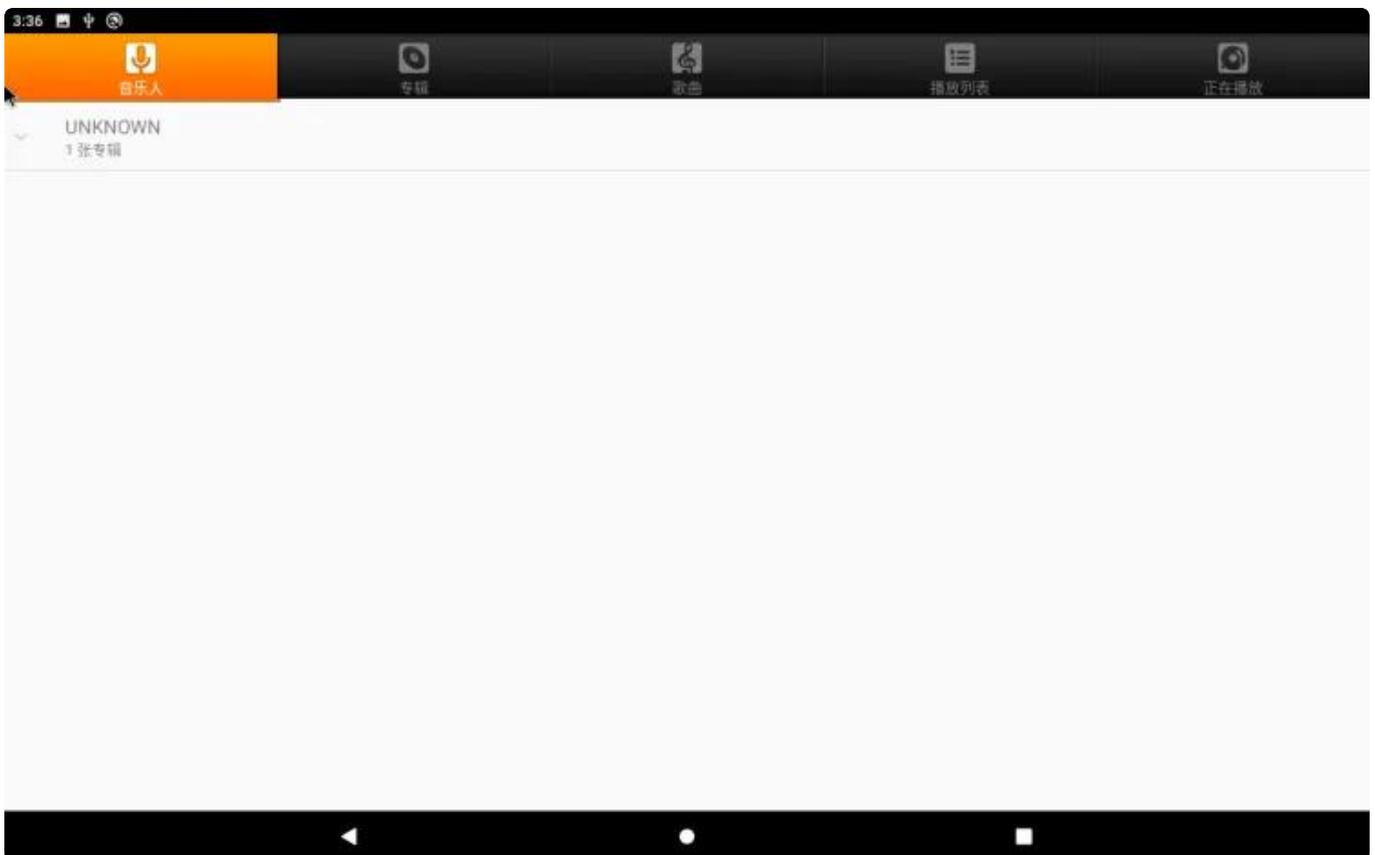
录音前需要接上麦，麦克风接口如下图所示：

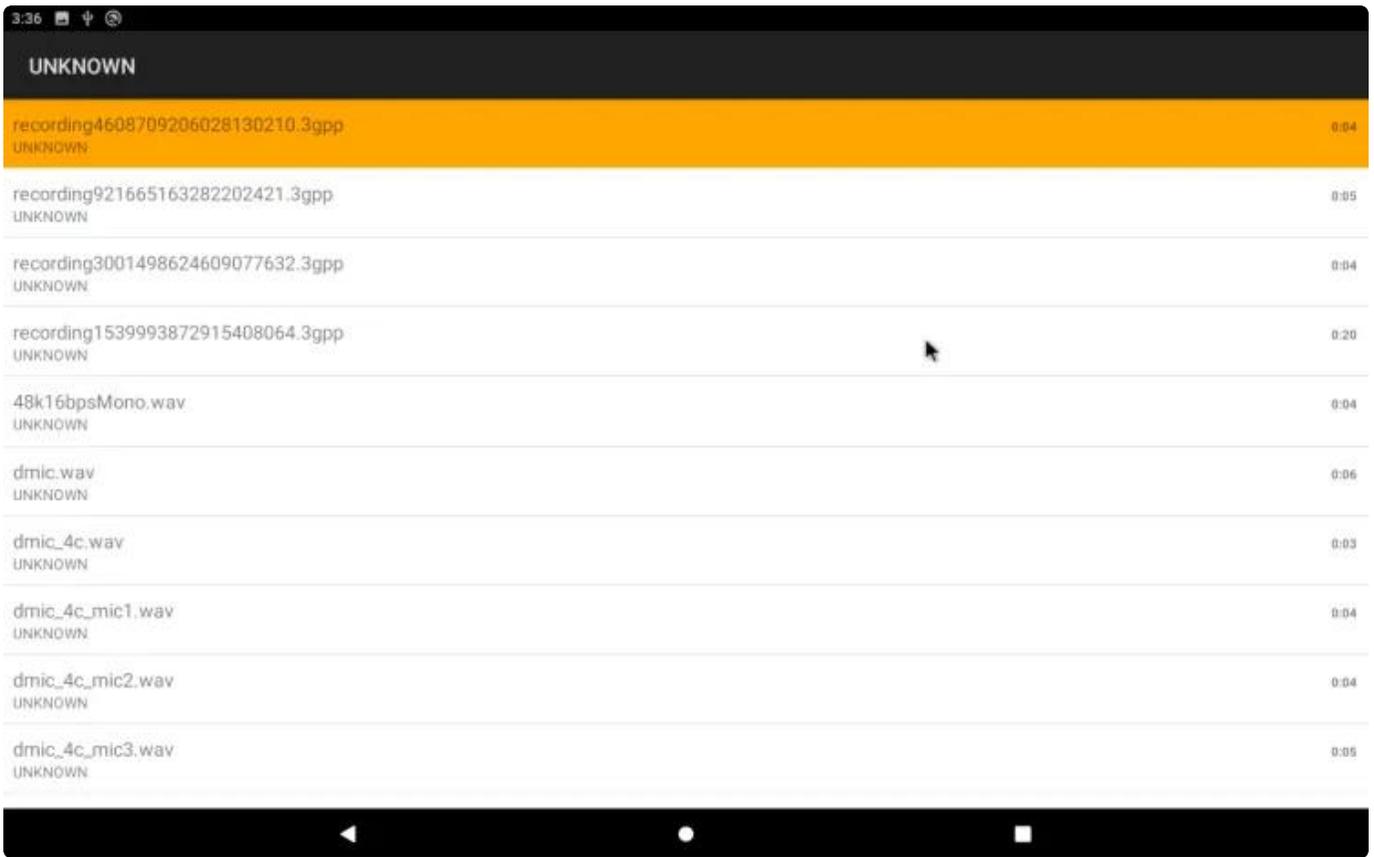


菜单栏界面点击【录音机】：



录音完成后，在【音乐】中可以找到刚才的录音文件：

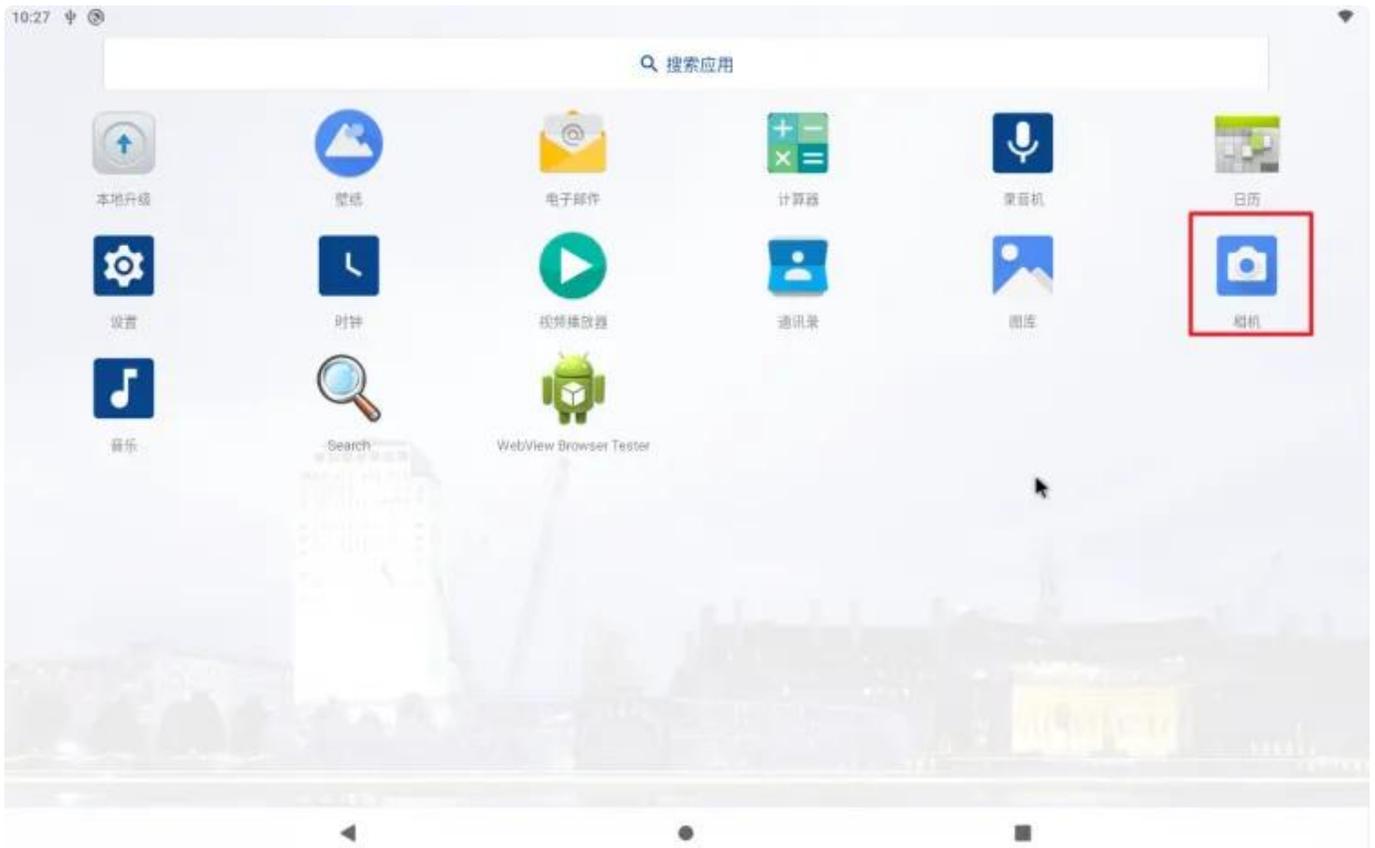




2.11 摄像头

主板支持2路摄像头，前置OV8858（800万像素），后置OV5648（500万像素）。

打开【相机】即可进行拍照：



2.12 输入法切换

自行下载一个输入法APK文件，下面以搜狗输入法为例，安装完搜狗输入法后，启用搜狗输入法，在桌面找到并【点击搜狗输入法】：



本地升级



壁纸



电子邮件



计算器



录音机



日历



设置



时钟



视频播放器



搜狗输入法



通讯录



图库



相机



音乐



KeepTesting2.9



Search



WebView Browser Tester



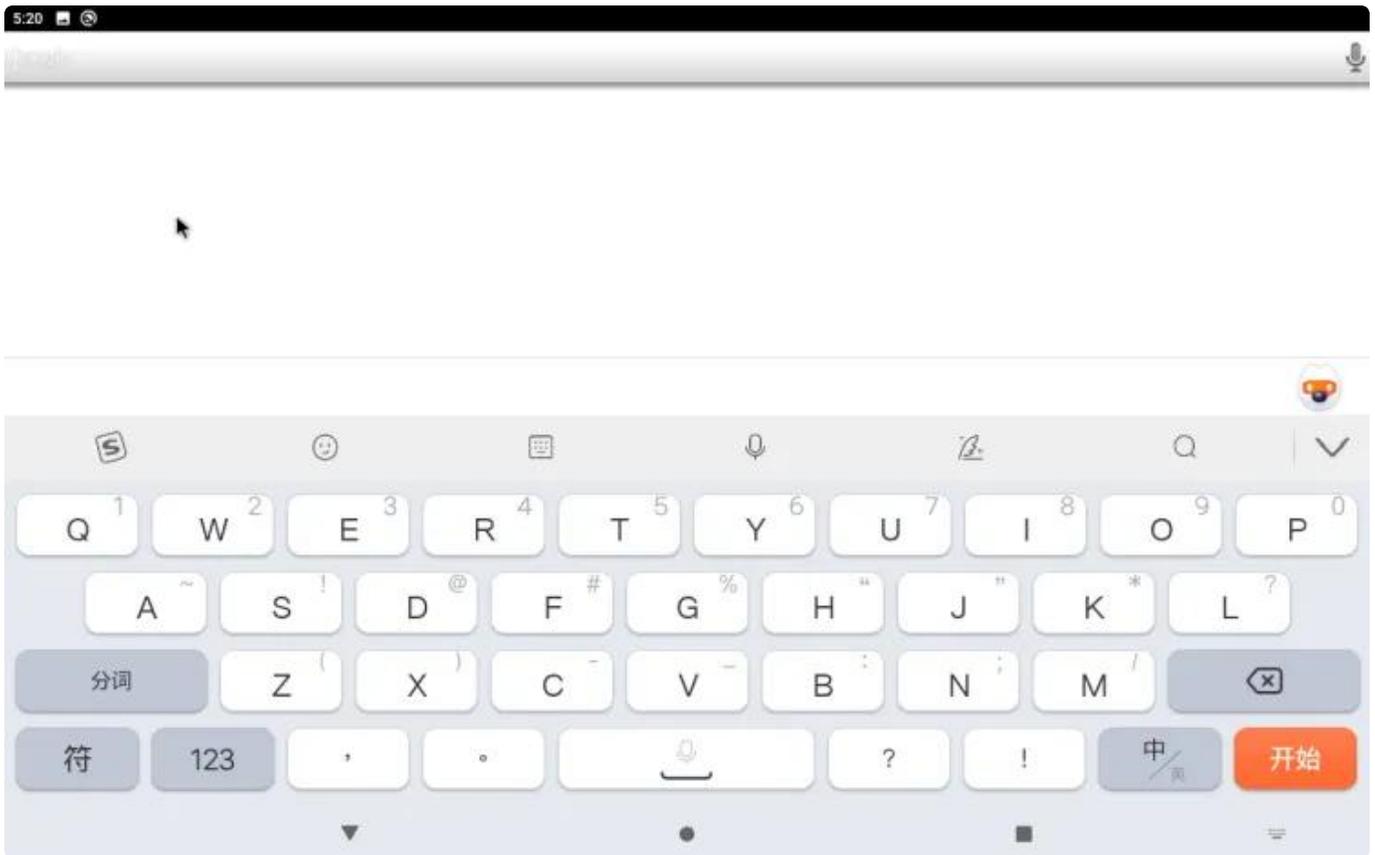


搜狗输入法

启用搜狗输入法

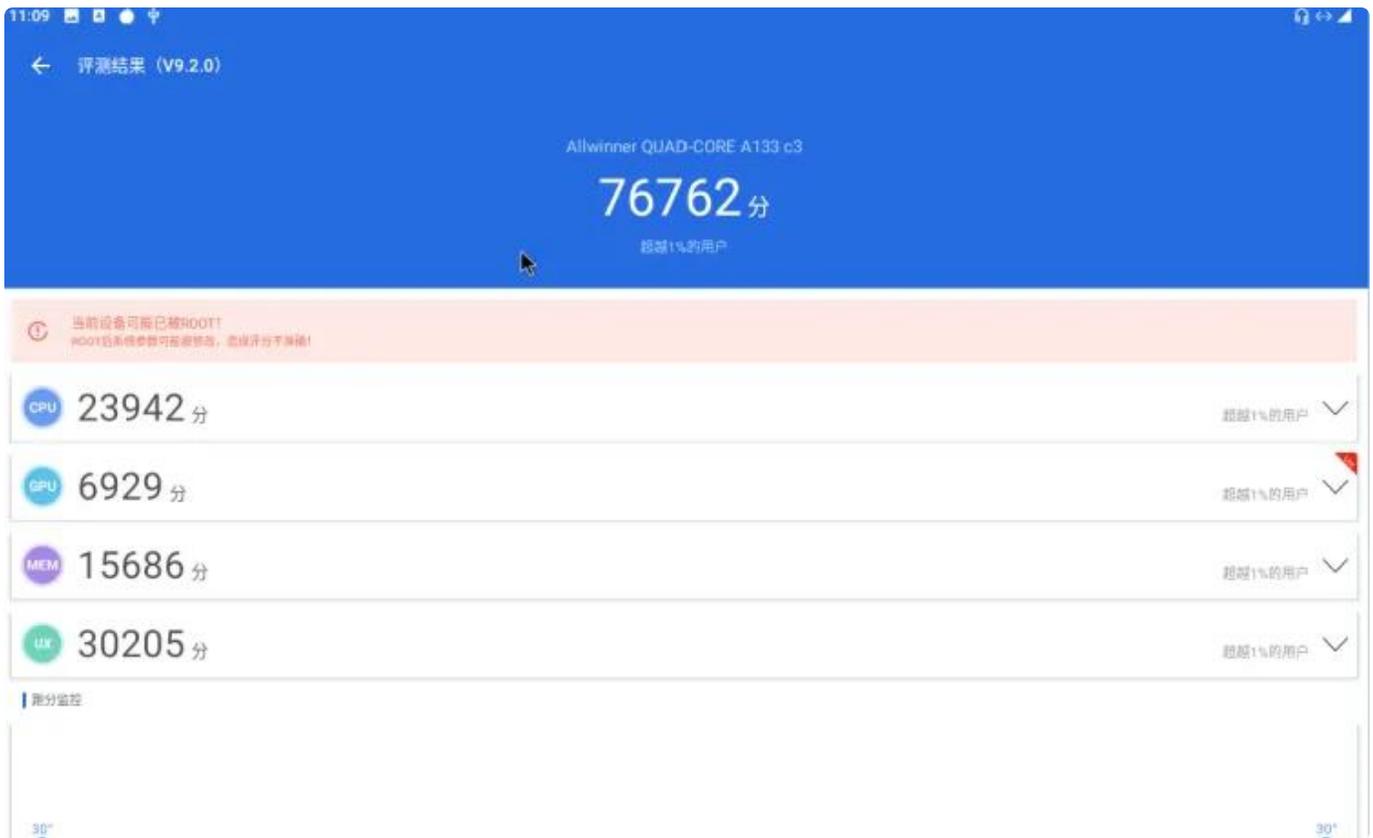






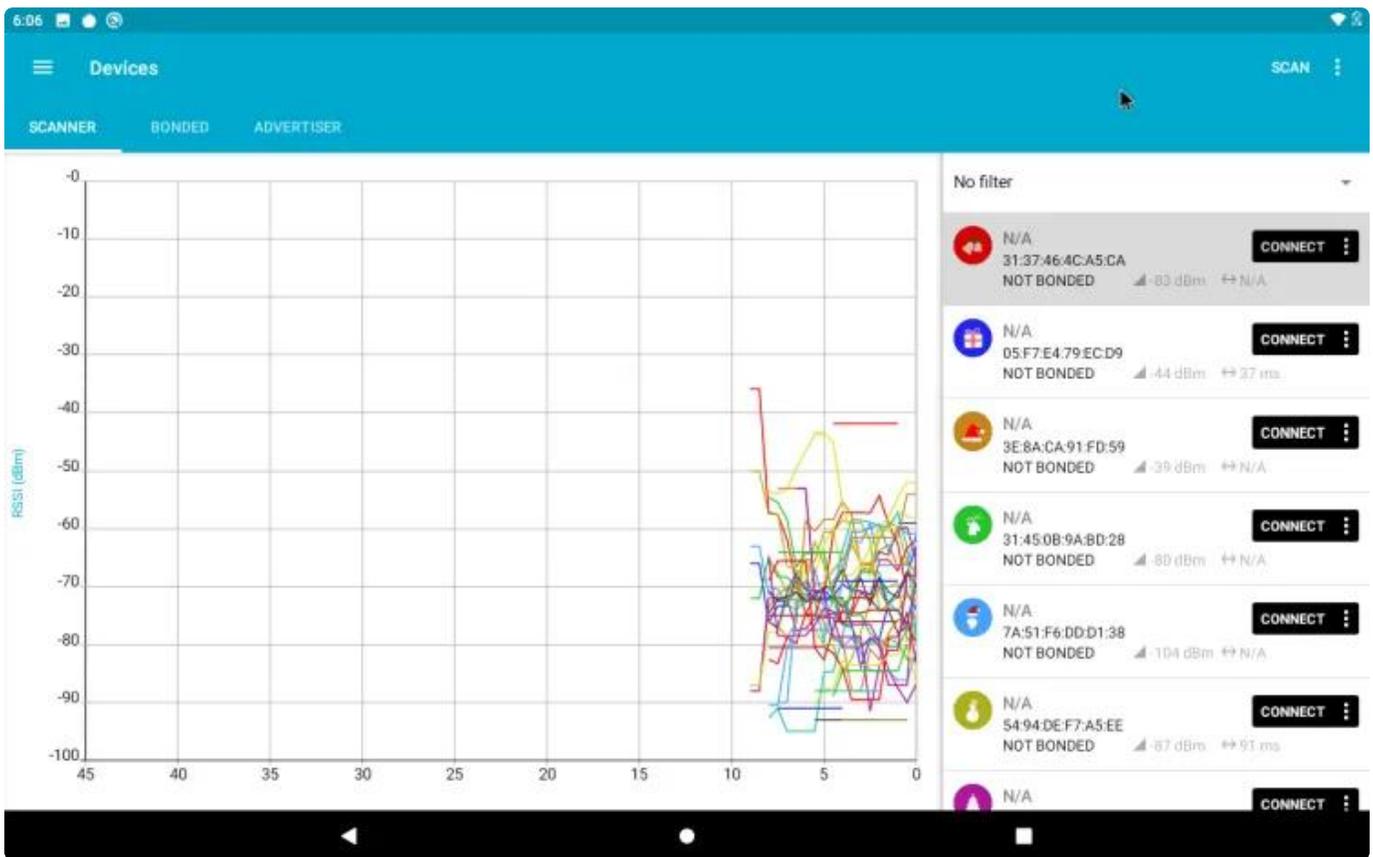
2.13 安兔兔跑分

下载并安装安兔兔，打开安兔兔点击立即测试，等待测试结束后，安兔兔显示本机跑分的结果，结果如下：



2.14 BLE测试

自行下载一个Nrf Connect APP，安装后在菜单栏界面找到Nrf Connect程序并点击打开，打开后点击右上角扫描，扫描后右侧列出了设备范围内的所有广告蓝牙低功耗外设：



点击CONNECT按钮即可连接该设备。

2.15 恢复出厂设置

设备在使用较长的时间后会产生很多所谓的垃圾文件，会导致设备变卡，还有当用户将设备设置改变时想还原的时候，只需要恢复出厂设置能解决这些问题

方法：菜单栏界面->设置->系统->高级->重置选项，点击【清除所有数据（恢复出厂设置）】



此外，还能【重置WLAN、移动数据网络和蓝牙设置】和【重置应用偏好设置】

注意：恢复出厂设置会删除data下全部数据。