

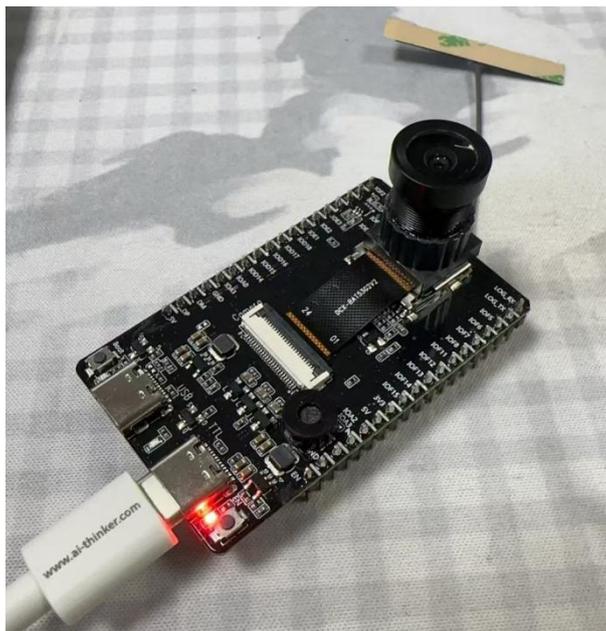
AiPi-BW21-CBV-Kit 出厂固件使用指南

一、准备工作

物料准备	数量
AiPi-BW21-CBV-Kit	1
Type-C 数据线	1
串口调试工具	1

二、使用步骤

AT 指令波特率 115200，将 Type-C 线接入开发板右侧 TTL 表示的 USB-C 口。



1. 蓝绿 LED 灯闪烁

上电后底部蓝绿灯按 500ms 进行闪烁。

2. IO 测试

发送 AT+GPIO=LOW 设置所有 IO 电平为 0，AT+GPIO=HIGH 所有 IO 电平为高

3. AT 连接 WiFi

指令	说明	示例
ATW0=SSID	输入 WiFi 名称	ATW0=aithinker
ATW1=PSW	输入 WiFi 密码	ATW1=12345678
ATWC	发起 WiFi 连接	ATWC
ATW?	查询 WiFi 配置信息	ATW?

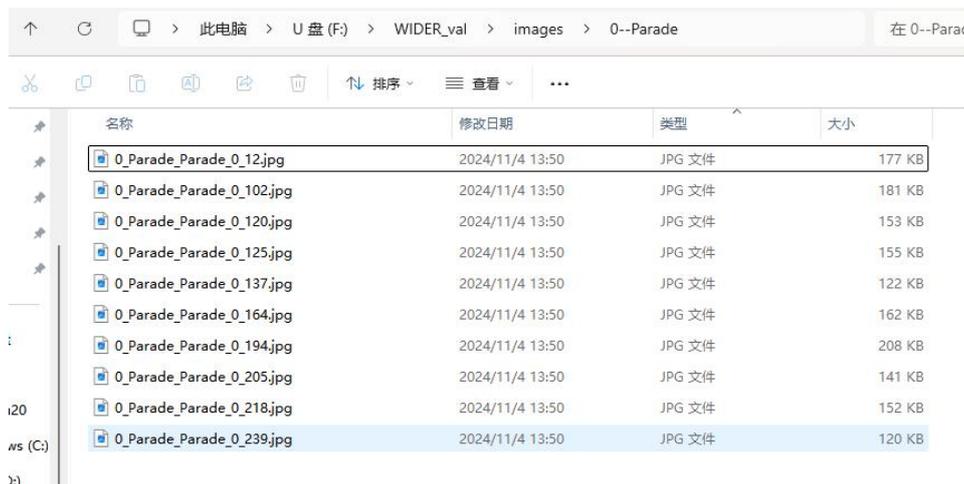
4. RTSP 推流视频查看

输入 AT+MODE=RTSP 进入推流模式，切换模式后需要复位重启生效。输入 AT+ATW? 查看 ip 地址通过推流软件（PotPlayer）查看视频流



5. SD 卡识别

插入 SD 卡，输入 AT+MODE=SD 切换到 SD 卡模式，切换模式后需要复位重启失效。SD 卡需要提前预存相关文件以方便神经网络读取识别。识别前预存入图像。



图像识别中

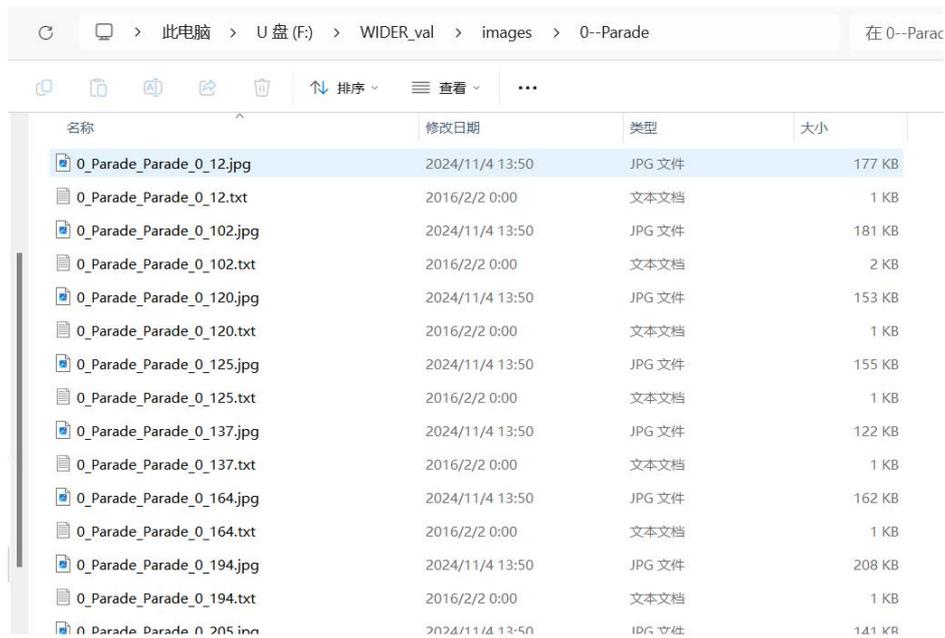
```
219.18 252.87 17.60 50.28 0.22
500.83 273.99 20.11 38.21 0.26
474.06 306.13 20.39 44.25 0.21
482.14 306.13 19.55 42.74 0.21
187.94 325.69 17.04 40.22 0.27
302.83 334.74 20.39 46.26 0.21
330.44 326.20 17.04 37.71 0.25
362.52 319.16 20.11 43.24 0.21
363.14 333.74 17.32 39.72 0.21
423.87 324.69 15.64 35.70 0.25
427.48 329.21 15.36 34.69 0.25
301.16 347.77 19.83 45.25 0.21
468.19 352.30 20.67 50.28 0.21
420.52 372.87 14.80 33.69 0.26
572.50 387.41 27.10 55.31 0.22
581.13 390.43 22.07 48.27 0.25
685.72 465.76 15.36 32.18 0.23
829.33 482.81 11.45 27.15 0.25

[image 6] WIDER_val/images/0--Parade/0_Parade_Parade_0_164.jpg
SD_file_load_file: sd:/WIDER_val/images/0--Parade/0_Parade_Parade_0_164.jpg

[17:51:16.827]收←◆save file to sd:/WIDER_val/images/0--Parade/0_Parade_Parade_0_137.txt
file_size: 185330 bytes.

[17:51:17.194]收←◆
image data size: w:1024, h:768, c:3
```

识别后查看 SD 卡内容，多出 TXT 识别文本信息



6. 按键功能

按下 Boot 按键，串口打印 button_id:0 button_value:1

```
[19:52:02.477]收←◆button_id:0 button_value:1
[19:52:03.818]收←◆button_id:0 button_value:1
[19:52:04.189]收←◆button_id:0 button_value:1
[19:52:04.469]收←◆button_id:0 button_value:1
```