

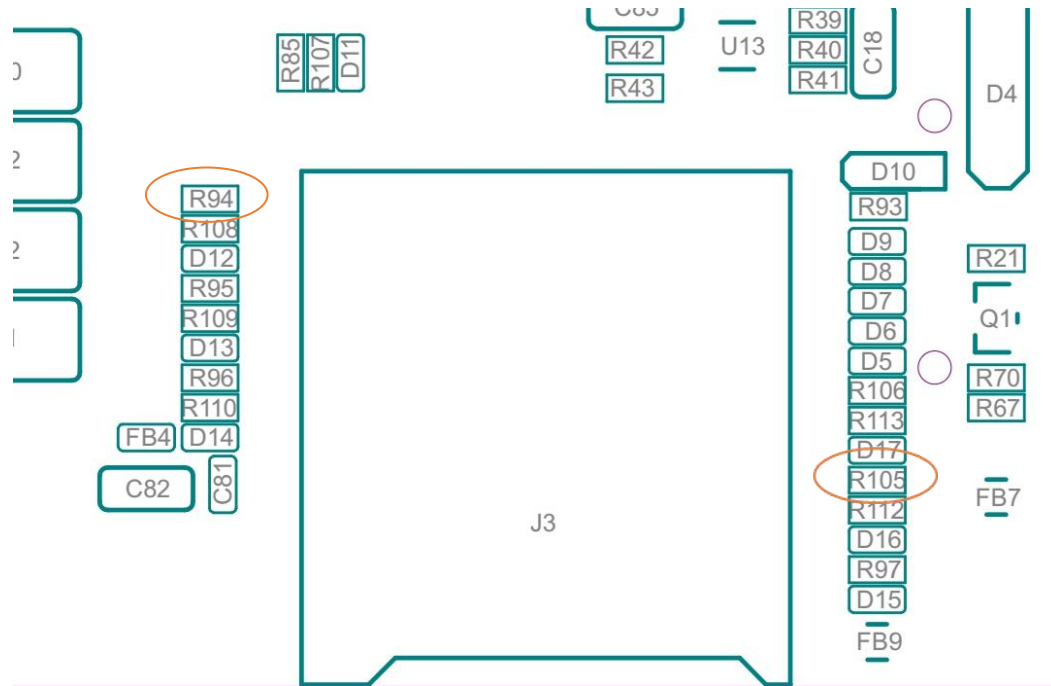
小板子 ESP 端测试方法

一、硬件准备

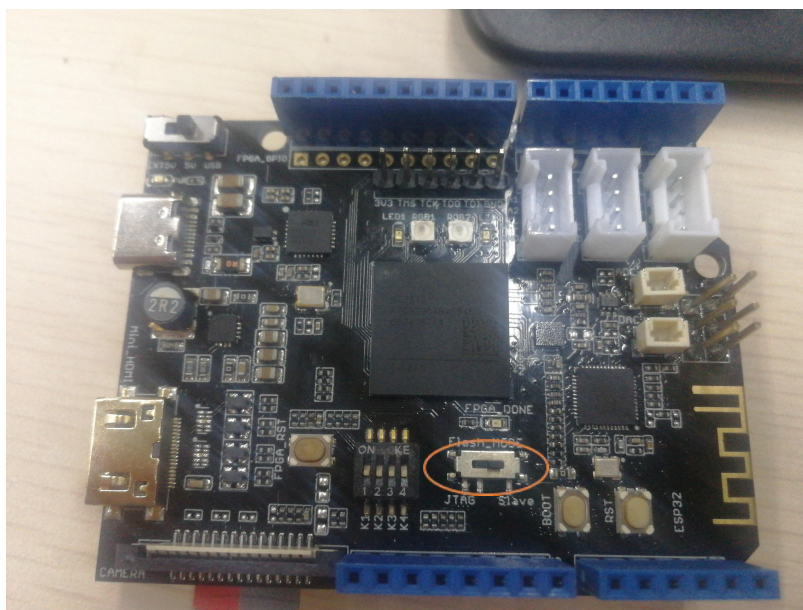
1. 去掉上拉电阻

小板子上的 SD 卡上有两个上拉电阻，可能导致 ESP32 下载固件失败，测试之前必须去掉。

分别是 R94 和 R105



2. 将 FPGA_MODE 拨到 Slave 模式



二、刷入 MicroPython 固件

固件源码地址：

编译环境的搭建见：

三、添加 Python 程序

使用 uPyCraft 保存 Python 文件,将源代码 test 目录下的 boot.py 文件加载到 esp32 的 flash 中,

具体方法见

boot.py 程序包含挂载 SDcard, 加载 FPGA base.bit, 加载配置文件, 以及 IIC 从机模式程序。

四、把配置文件拷贝到 SD 卡中

讲源代码 test 目录下的文件拷贝到 S D 卡的根目录下,包含配置 FPGA 的 bit 文件和配置

ESP32 的 json 文件。如果要添加新的 bit 文件, 只需在 json 文件的 Overlay_List 中添加文件

名,并把放入 overlay 文件夹下。(配置 FPGA 时的编号就是 bit 文件的序号,从 0 开始)

五、说明

保存 boot.py 文件后,每次 esp32 上电默认执行 boot.py。即可以通过可通过 IIC 加载需要配置

的文件(目前只支持编号方式)。(具体步骤看 IIC 测试文档)

启动时默认加载 F P G A 的时间有点长,大约 3 s,发现会影响到 ESP32 与电脑 I D E 的连

接,如果需要用 Python 编程,可以拔下 SD 卡,与电脑上的 IDE 连接成功后,再插入 S D 卡重

启,建议新版把 ESP_Version 改成拨码开关,可以选择是否上电加载 F P G A。