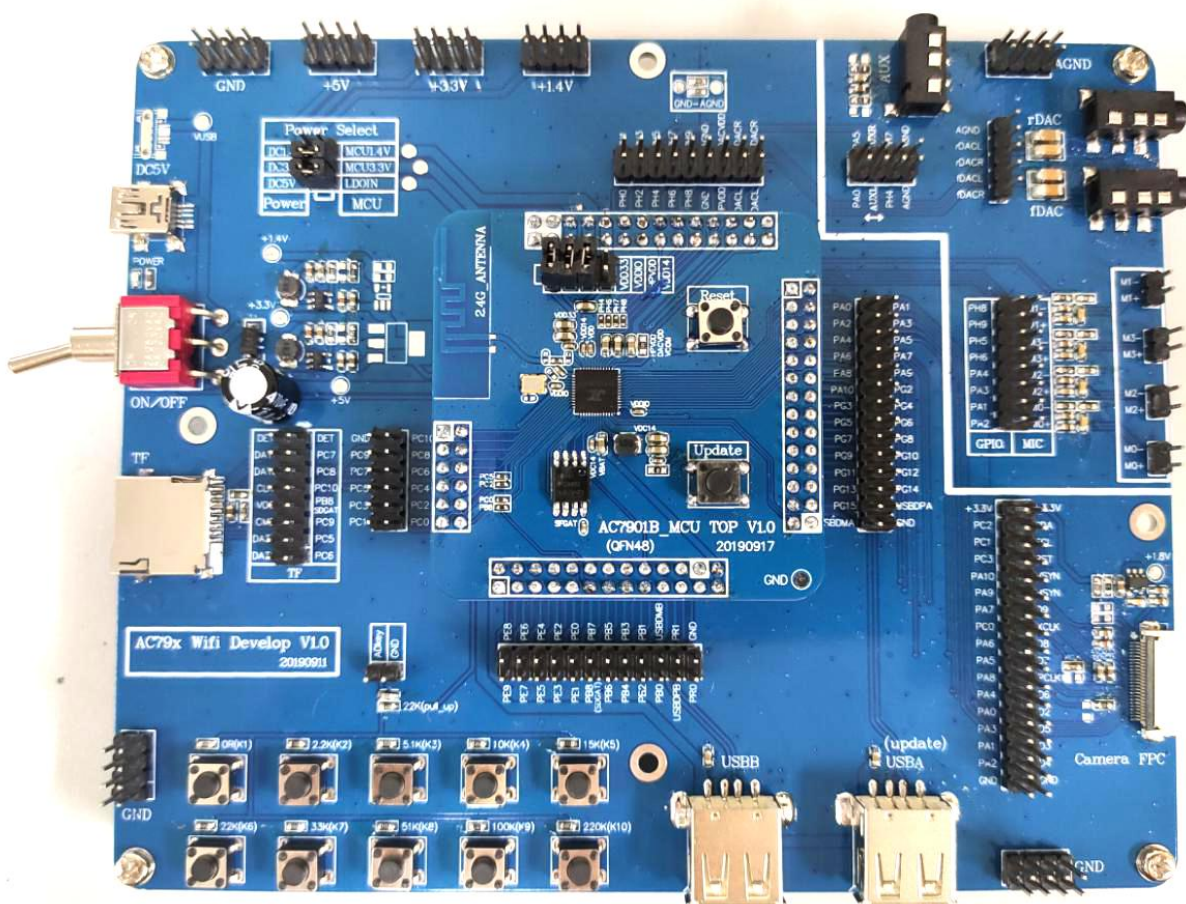




AC79xx 开发板使用说明

版本	日期	描述
1.00	2019 / 09 / 23	初始版本。

AC79xx 开发板实物





一、开发板介绍

AC79x 每个封装型号对应一个 MCU 顶板，顶板丝印上已注明 IC 型号和封装，请根据实际应用需求选购 MCU 顶板。顶板最小系统主要包括：AC79x 主控 IC、2.4G-RF 板载天线、spi-flash、电源跳线帽（其中 Vbat 已固定接到底板 LDOIN 跳线，其他电源则需要在顶板上用跳帽连接）、Update 按键、Reset 按键（Reset 键部分型号没有）等。

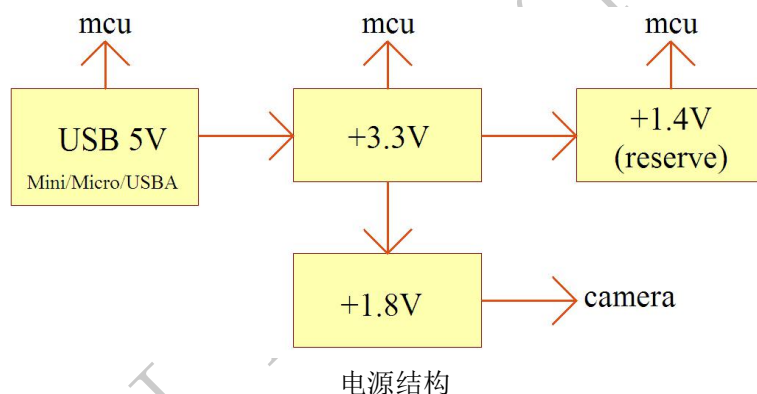
开发底板主要把 MCU 的所有 I/O 口引到底板的插针，主要外设包括：TF 卡、Camera 接口、A/D 按键、MIC 接口、AUX、音频耳机接口。I/O 口到外设的信号用跳帽或者杜邦线连接。

二、电源结构

底板供电输入电压是+5V，所有的 USB 接口（miniUSB、microUSB、USBA）都可作为供电，也可从标识+5V 的插针处供电。

电源包括+3.3V、+1.4V（预留）和+1.8V 三个稳压输出，底板上有 Power Select 跳帽用于给主控 IC 供电使用。其中+5V 和+3.3V 是芯片必要提供的电源；底板的+1.4V 默认不用，主控 IC 内部集成 +1.4V_DC-DC 输出。底板的+1.8V 主要给 Camera 使用。

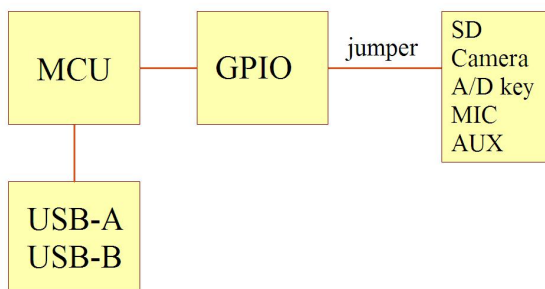
注意：开发底板和主控顶板的+1.4V 不能同时使用，使用前请确认软件 PMU 的配置(.vdc14_dcdc = TRUE, //打开内部 1.4VDCDC，关闭则用外部)



三、信号连接关系

MCU 顶板的 IO 全部引到开发底板的插针，与外设信号的连接可通过跳帽或者杜邦线连接，SD（PB8/SDGAT 是 SD 卡专用供电口）、Camera、Mic、AUX 均有分配默认 IO 口到跳帽附近，音频耳机接口（fdac 是主音频 DAC 输出）可以直接插入耳机或者外部音响的 AUX。

注意：开发板使用时注意部分 IO 口功能的重叠问题，如：camera、MIC、AUX 都占用了部分相同的 PA 口，使用时请避免多个功能的跳线同时使用。



IO 信号连接

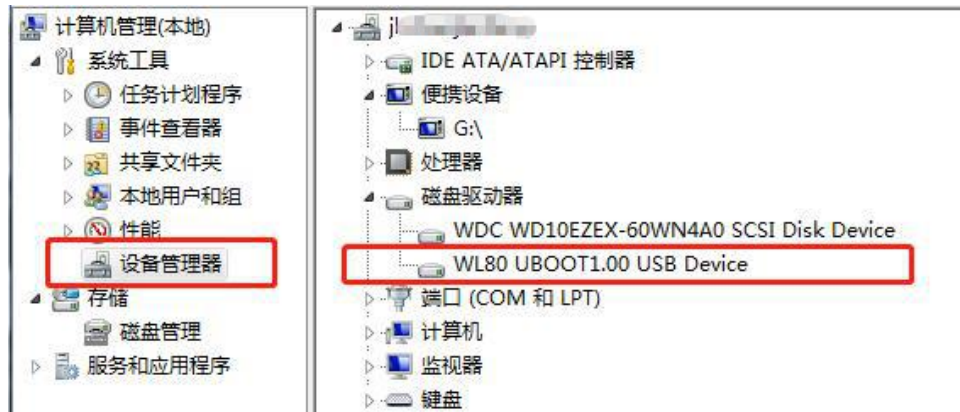


四、升级

方法 1: 按住顶板 Update 按键, PC 的 USB 线插到底板的 UABA, 松开 Update 按键;

方法 2: PC 的 USB 线插到底板的 UABA, 同时按下顶板的 Update 和 Reset 按键, 先松开 Reset 键, 再松开 Update 键;

以上两种方法均可引导 AC79xx 进入 PC 升级模式, 可在 PC 的设备管理中查看, 出现 WL80 UBOOT 设备表示 PC 已正确识别 AC79xx。



设备管理器

五、串口打印

根据 SDK app_config.h 定义的硬件版,例如 #define CONFIG_BOARD_7901A_DEVELOP_STORY 找到 board_7901A_dev_story.c 里面的 uart_init(&uart1_data); 根据 uart1_data 的 tx_pin 和 baudrate 接对应硬件引脚和配置串口软件波特率。