ESP8266 -12F 模块更新固件的方法

烧写的工具为: ESPFlashDownloadTool_v3.6.4.exe

下载链接: https://www.espressif.com/zh-hans/support/download/other-tools

Flash 下载工具



图 1

固件链接: https://www.espressif.com/zh-hans/support/download/at



图 2

官方可能出新的下载工具了,不过这个版本烧写我的模块很顺利,直接把 GPIOO 接到 GND (接低),重新上电,模块就会进入 BOOT 固件烧写模式。

烧写的固件是什么呢? 其实也就是官方的 SDK,使用基于 eclipse 的开发环境可以编译成一些 bin 文件,这些 bin 文件,按烧写的地址烧写就可以了,我这里采用直流电源+3.3V供电,采用 USB 转 TTL 电平(3.3V)串口模块连接。

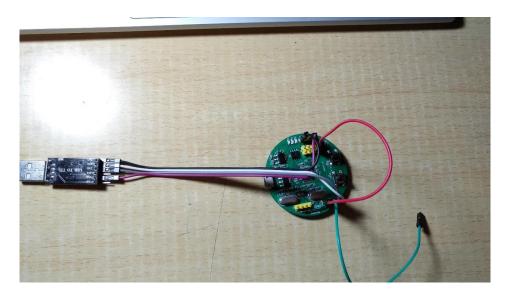


图 3

■ ESP8266 DOWNLOAD TOOL V3.6.4					. 🗆	×
∢ SPIDownlo	nload HSPIDownload RFC			g G	PIOConfig	Mι►
▼ I技\bin\at	\512+512 in\esp_ini	\user1.10 t_data_de	poot_v1.6.bin p24.new.2.bin ofault_v08.bin pin\blank.bin		0x000000 0x01000 0x3fc00 0x3fe00	0
				@	D .	- ,
SpiFlashConfig CrystalFreq: 26M ▼ SPI SPEED • 40MHz • 26.7MHz • 20MHz • 80MHz	Comb	DUT DUT DUT	FLASH SIZE 4Mbit 2Mbit 8Mbit 16Mbit 32Mbit 16Mbit 32Mbit 32Mbit-0		SpiAuto DoNote LOCK SE DETECTED flash vende 1Ch: N/A flash devic 3016h DUAL;32M crystal: 26 Mhz	TTINGS INFO or: ^
FINISH 完成 A	AP: BE-DD-C2-87-27-FC STA: BC-DD-C2-87-27-FC STOP ERASE COM: COM4					
BAUD: 115200						

图 4

注意: SDK 生成的 bin 目录下,有关于不同的 Flash 大小的不同的烧写地址的,需要明确一下模块使用的是 32MBit(4MByte)还是其他的,当然,烧写对话框右侧,有一个信息栏里,会提示的。

关于烧写的地址,主要是 Flash 的分区,这个在程序里已经设置好了,因此,烧写时,也需要按这个地址烧写,BIN 文件里,有一个 readme,里面有。

烧录代码:

esp_iot_sdk_v1.6.0

Flash size 32Mbit: 512KB+512KB

boot v1.6+.bin 0x00000

user1.1024.new.2.bin 0x01000

blank.bin 0x7e000 & 0x3fe000

因此,最后个 0x7e000 & 0x3fe000 不是特别明白,我直接使用 0x3fe000。

烧写完后,我们通过 AT 指令验证,如果出现 ready,则说明模块固件更新成功并跑起来了。

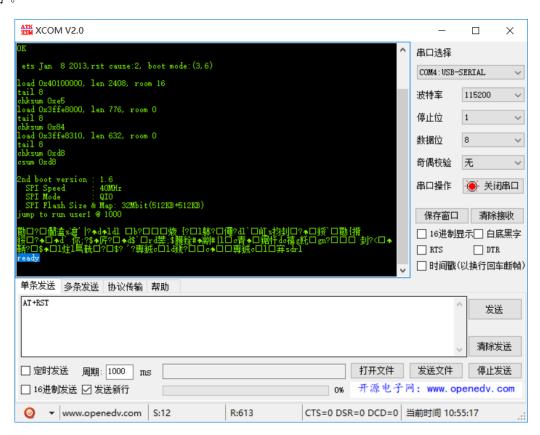


图 5