

# 汉枫 Wi-Fi 模组 升级工具使用说明

V2.1(20131231)



# 目录

1. 汉	风生产测试工具说明	3
1.1.	工具简介	3
1.2.	工具说明	3
1.3.	版本说明:	3
2. HF	:UPDATE 生产工具	4
2.1.	设备需求	4
2.2.	软件需求	4
2.3.	模块硬件连接	4
2.4.	升级具体操作	5
3. HF	PRODUCTTOOLS 生产工具	9
3.1.	设备需求	<u>c</u>
3.2.	升级具体操作	g
附录 A	: LPB_MASS_TOOL 工具	<b>1</b> 3
떠크 p	· LISEDCONEIG DAT 女件关键	1 6



# 1. 汉枫生产测试工具说明

### 1.1. 工具简介

汉枫生产测试工具专用于汉枫 Wi-Fi 模块(包括高性能系列 HF-A11、低功耗系列 HF-LPB、HF-LPB100,小尺寸系列 HF-LPT100、HF-LPT200)的参数设置、固件升级、网页升级等功能,可对汉枫提供的通用功能模组批量操作,完成个性化定制功能的升级。

# 1.2. 工具说明

- a) LPB\_MASS\_TOOL V1.7: 用于生成 HF-LPB、HF-LPB100、HF-LPT100 配置升级文件, 附录 A 详细描述此工具。
- b) HFProductTools:适用于汉枫全系列Wi-Fi模组。
- c) HFUpate: 适用于 HF-LPB100/HF-LPT100/HF-LPT200。

# 1.3. 版本说明:

V1.1.0.2:可用于汉枫全系列 Wi-Fi 模组参数配置、模组固件升级。



# 2. HFUpdate 生产工具

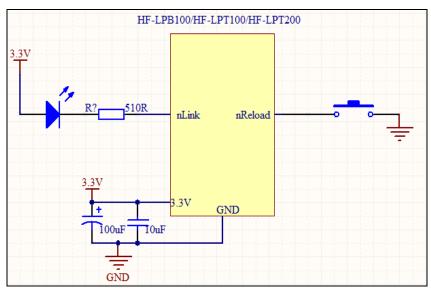
### 2.1. 设备需求

- a) 路由器一个。
- b) 电脑一台。
- c) 适用于 HF-LPB100/HF-LPT100 模块。(固件版本需 V1.0.03a-34 以上)。

# 2.2. 软件需求

- a) LPB\_MASS\_TOOL V1.7。(可选,用于生成默认配置文件)
- b) 升级固件文件。(可选,升级模块应用程序固件)
- c) 升级 WEB 网页文件。(可选,升级模块网页)
- d) 升级默认配置文件。(可选,升级模块出厂参数)
- e) 升级 Wi-Fi 固件。(可选,升级 Wi-Fi 驱动固件)

# 2.3. 模块硬件连接



- a) nReload: 进入自动升级模式按钮。
- b) nLink: 进入自动升级模式状态指示。

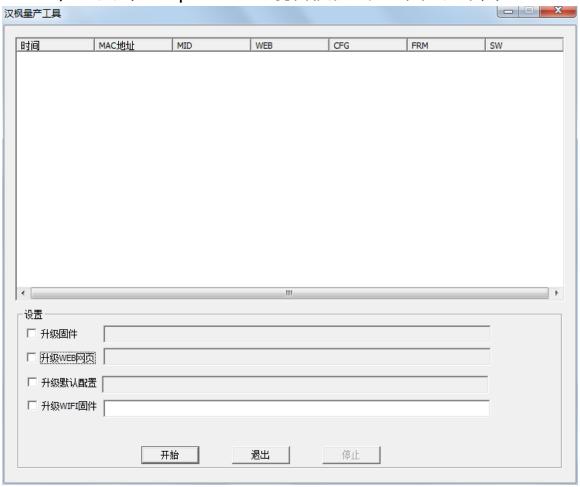


# 2.4. 升级具体操作

- a) 设置路由器 SSID: UPGRADE-AP, 不加密。
- b) 电脑连接到此路由器。(注:建议电脑和路由器之间使用 网线连接)

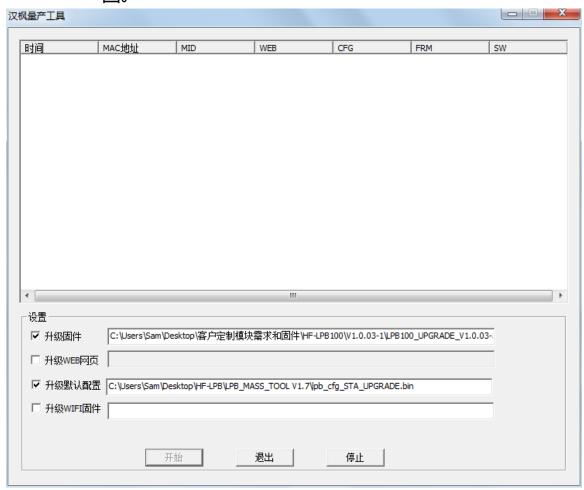


c) 点击 HFUpdate .exe 打开汉枫量产工具。如下图.



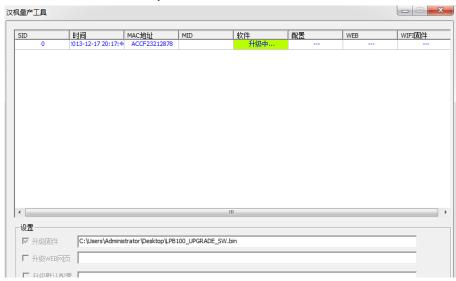


d) 勾选需要升级的部分并点击【开始】开启生产工具,如下图。

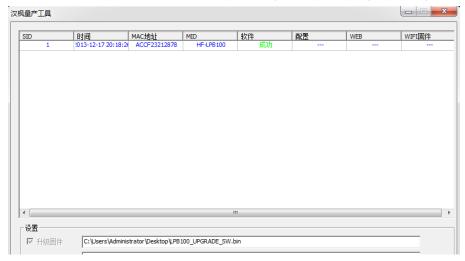




e) 拉低模块 nReload 引脚并复位,模块此时只有 Power 灯亮, nReady 灯闪烁 2 次后灭掉,进入升级状态,模块进入升级状态后只有 Power 灯亮,其它灯灭;升级工具页面显示日志信息并且在 log 目录下打印模块升级信息。可同时升级多个模块。(注:一次最多可以时同时升级 8PCS模块同时升级)



f) 升级成功后, "升级中…"会变成"成功",并且模块 nLink 灯常亮,升级成功后界面显示如下:(注:模块升级成功以 nLink 灯常亮为准,UI 界面仅供参考和查询)



g) 升级失败时, nLink 灯会不停的闪烁; 工具界面等 5 分钟后显示"失败"; (注:模块升级失败以模块 nLink 灯闪烁状态为主,工具界面以供参考和查询)



# 3. HFProductTools 生产工具

### 3.1. 设备需求

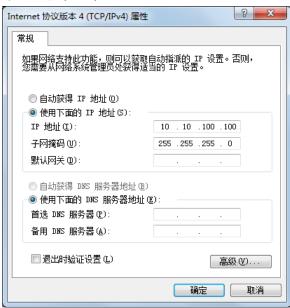
- a) 路由器一个
- b) 电脑一台
- c) 汉枫 Wi-Fi 模块。
- d) Wi-Fi 模块夹具
- e) 串口线

### 3.2. 升级具体操作

- a) 设置路由器 SSID: UPGRADE-LPB(可以改成其他的,需要修改对应的配置脚本文件),不加密,IP地址: 10.10.100.254。
- b) 电脑连接到此路由器。



c) 静态设置电脑 IP 为 10.10.100.100。



d) 打开 EasyWebSvr,在任务栏里会有如下图标。





右键选择【设置】,在常规【主目录】里选择 EasyWebSvr 所在的路径。

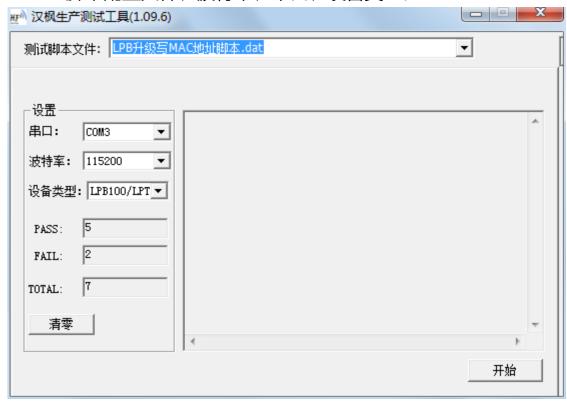


e) 把升级文件放在【EasyWebSvr-v1.9】目录下,并改名为 "LPB100\_UPGRADE.bin"。(升级文件需要使用网页方 式升级的文件)





- f) 右键 EasyWebSvr 图标点击【启动服务器】。
- g) 点击【HFProductTools.exe】运行生产工具,选择对应的 脚本配置文件、波特率、串口、设备类型。





h) 点击【开始】,工具根据所选的脚本配置文件开始执行自动升级、自动配置的功能,模块的 MAC 地址打印在上方,如果需要烧录 MAC 地址的话,需要改动 LPB 升级写MAC 地址脚本指定 MAC 地址起始值,模块设置成功后,此值自动累加 2。(LPB100 模块需要两个 MAC 地址)



i) 设置成功后,断电换一个模块重新上电后开始下一个模块 升级。成功和失败的记录保存在 log 目录对应的配置脚本 下。



# 附录 A: LPB\_MASS\_TOOL 工具

### 一、 配置升级文件生成

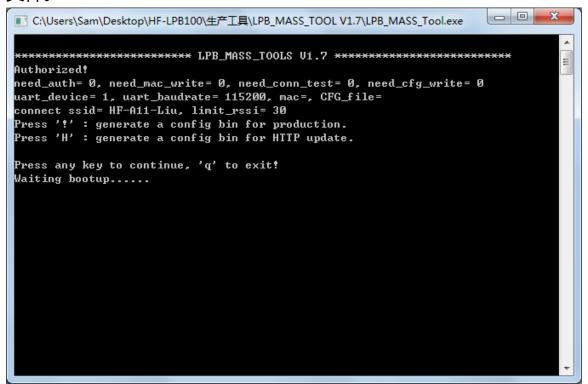
1、修改 LPB\_MASS\_TOOL V1.7\data 目录下 Config 文件。修改 UART DEVICE 为模块通讯串口, UART BAUDRATE 为模块通讯波特率。

```
NEED SAMBA: 1
NEED AUTH: 0
NEED MAC: 0
NEED CONN: 0
NEED UPWEB: 0
NEED UPSW: 0
NEED CFGWR: 0
UART DEVICE: COM1
UART BAUDRATE: 115200
CONNECT SSID: HF-AIT-Liu
MAX RSSI: 30
```

2、电脑与模块串口连接好后,AT命令设置好模块参数,运行LPB MASS Tool.EXE。



3、按 'H' 生成配置文件 , data 目录下 lpb\_cfg.bin 即为配置文件。





# 附录 B: UserConfig.dat 文件详解

UserConfig.dat 自动升级,自动配置,检查配置是否正确,自动检查模块是否插上。

#### [SYSTEM]

系统配置节点。它的属性有:

#### WIFIM

Wi-Fi 模块型号,需要选择模块对应型号,0:A11,1:LPB,2:LPB-100;3:LPB-200。

#### **PDTTOTAL**

配置模块总数

#### **PDTPASS**

配置模块通过数

#### **PDTFAIL**

配置模块失败数

#### **COM NUM**

串口的个数,有几个就对应几个[COM]子节点,如果 COM\_NUM 为 2,那么 文件一定要存在[COM1] [COM2]子节点,否则脚本错误,如果要设置串口的配置, 到对应的[COMn]子节点中去设置

#### **MAINWINDOWS**

主菜单选择,一般为值为1,直接进入自动配置页面。

#### STEP NUM

执行步骤的个数,如果几步,就对应几个[]

#### **MACATYPE**

MAC 地址类型。1,WMAC,2:STAMAC,3:LMAC,LAN MAC,4:NMAC WANN MAC, 写 SN 号时指定映射的 MAC 地址

#### **SNMACLISTFILE**

MAC 地址对应的 SN 号列表文件地址

#### WRITEMAC

1 为使能写 MAC 地址, 0 为禁止写 MAC 地址只是测试。

#### **NEXMACADDR**

写 MAC 起始地址。

#### WEBSERVER

web server 是否打开,如果要自动升级,web server 一定要打开。1:开启,0:关闭

#### [COMn]

子节点, n 可以为 1-N,N 为 COM NUM 设置, 他的属性有:

#### **PORT**

PC 上对应的 COM 口索引,如果 PC 串口为 COM4,那么 PORT 设置为 4

#### **BAUDRATE**

串口的波特率, 串口的其它设置现在固定为数据位 8.停止位 1,流控关闭

#### [STEPn]

STEP 子节点,n 可以为 1-N,N 为 STEP NUM 设置的值,属性:

#### NAME

步的名称,在执行这步的时候,窗口为先打印步的名称

#### **BAUDRATE**

执行这步的时候,串口波特率值,有可能步同的步,对应的波特率不一样, 如果不一样就

要走设置,如果波特率没有变化步需要设置这个值

#### **CMDMODE**

命令模式是否打开,"1"命令模式开,"0"命令模式打开,如果为"1"不需要输入"+++a"。

#### LOOPNUM

这步骤循环的次数

#### **BREAK**

这个一般和 LOOPNUM 配合起使用,BREAK=1,直到步骤执行成功或者循环次数大于 LOOPNUM,再执行下一步骤。BREAK=2,直到步骤执行失败或者循环次数大于 LOOPNUM,在执行下一步。没有设置 BREAK 或者其它值,执行失败后执行[FAIL],执行成功后直到循环结束执行下一步。

#### **ATCMDNUM**

这一步, 要向模块发送的 AT 命令个数

#### **ATCMDn**



n 可以为{1,ATCMDNUM}

ATCMDn = name, retry, timeout, argnum, arg1, argn, rsphdr, rspdata

name 为 AT 命令的名称

retry 为重试次数

timeout 为执行这条命令的最大时间,以秒为单位

argnum 参数个数 argn 每个参数的具体值

rsphdr模块响应的预期头,可以为+ok,+ERR

rspdata 模块响应的预期数据

如果 AT 命令的执行结果和预期的{rsphdr} + {rspdata}步不一样, AT 命令执行失败。例如:

设置模块为 AP 模式:ATCMDn=WMODE,1,10,1,ap,+ok

检查加密方式:ATCMDn=WSKEY,1,10,0,+ok,WAP2PSK,AES,GoodWe

### [FAIL]

脚本执行失败后执行的步骤

### [SUCCESS]

脚本执行成功后执行的步骤



# 汉枫联系方式

地址: 上海浦东新区川宏路 365 号 7 号楼 510/511 室 邮编: 201202

网址: <u>www.hi-flying.com</u> 在线资询: 400-189-3108

邮件联系: sales@hi-flying.com

更多关于汉枫模组的信息,请访问网站: http://www.hi-flying.com/

<结束>

The information disclosed herein is proprietary to High-Flying and is not to be used by or disclosed to unauthorized persons without the written consent of High-Flying. The recipient of this document shall respect the security status of the information.

The master of this document is stored on an electronic database and is "write-protected" and may be altered only by authorized persons at High-Flying. Viewing of the master document electronically on electronic database ensures access to the current issue. Any other copies must be regarded as uncontrolled copies.

<sup>©</sup> Copyright High-Flying, May, 2011