

# HFWiFiModule 程序说明

拟 制 人： 张金铭

审 核 人：

批 准 人：

[2015 年 12 月 07 日]

西安华凡仪器有限公司

Xi'an HanFan Technology Co., Ltd

## 变更记录

版本号	日期	修改人	摘 要	审核人	批准人	备注
V1-1.0	2015.12.07	张金铭	HFWiFiModule 程序说明			初次发布

目录

1 HFWiFiModule 程序概述..... 4

    1.1 HFWiFiModule 文件结构..... 4

    1.2 程序流程图..... 5

2 HFWiFiModule 程序重要函数说明..... 6

# 1 HFWiFiModule 程序概述

## 1.1 HFWiFiModule 文件结构

HFWiFiModule 程序是在 Espressif 8266 SDK V1.4.0 基础上修改而来。主要目录如下图所示。

目录	说明
app	应用程序目录,主要编写和修改的目录
bin	BIN 文件生成目录
include	SDK V1.4.0 头文件
ld	连接文件
lib	不开源的部分功能文件
pro	Souce Insight 工程文件
tools	工具文件,生成 BIN 文件,生成证书文件.

图 1-1 程序目录说明

App/user 目录文件如下图所示。

文件	说明
user_main.c	用户程序的入口文件
user_devicefind.c	UDP 发现设备
user_esp_platform.c	ESP IOT 平台实现
user_esp_platform_timer.c	ESP IOT 硬件定时器实现
user_gpio.c	GPIO 驱动, GPIO 输入和输出
user_json.c	JSON 解析处理
user_tcp_client.c	TCP 客户端实现,TCP 数据接收和发送
user_udp_client.c	UDP 客户端实现,UDP 数据接收和发送
user_webserver.c	WEB Server 实现, HTTP JSON 格式
user_uart.c	UART 串口接收发送实现

图 1-2 user 目录说明

## 1.2 程序流程图

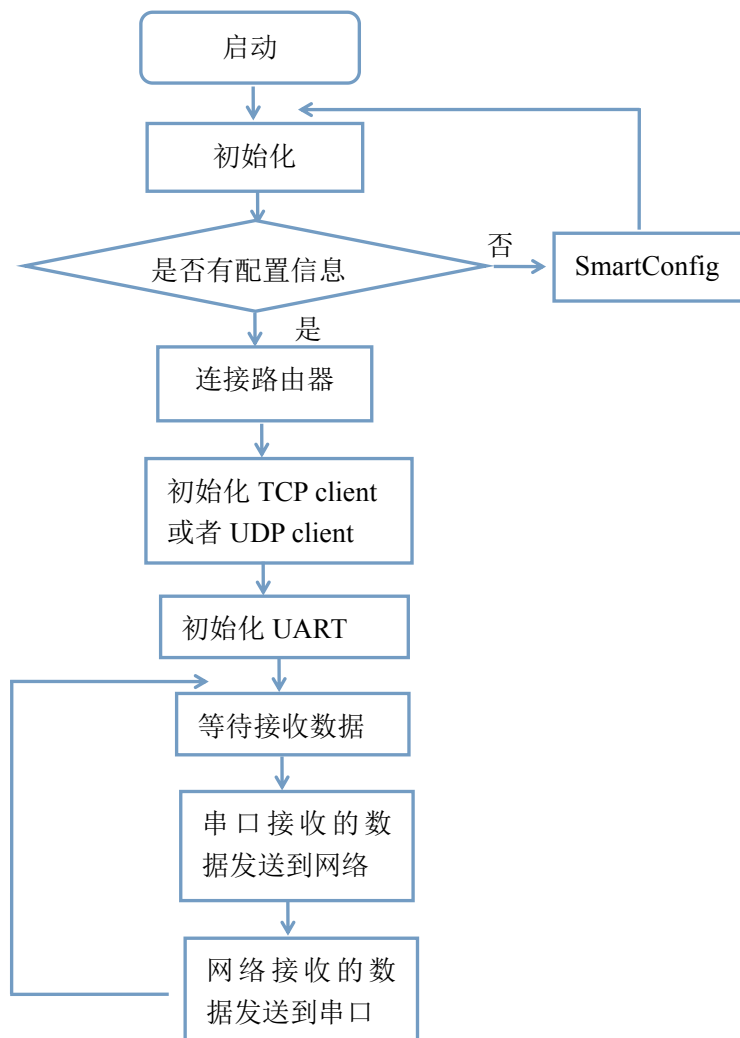


图 1-3 程序主要流程

## 2 HFWiFiModule 程序重要函数说明

函数	说明
<b>user_main.c</b>	
void user_init(void)	用户代码初始化入口
void user_esp_platform_init(void)	ESP 平台初始化入口
void smartconfig_done(sc_status status, void *pdata)	Smartconfig 配置回调函数
user_esp_platform_check_ip(uint8 reset_flag)	配置后检查是否获取 IP
user_esp_platform_ap_change(void)	连接 AP 失败切换 AP
<b>user_gpio.c</b>	
void user_gpio_output(unsigned char gpio_no, BOOL bit_value)	GPIO 输出
Void user_gpio_input(unsigned char gpio_no)	GPIO 获取输入
<b>user_devicefind.c</b>	
user_devicefind_init(void)	UDP 设备发现服务初始化
user_devicefind_recv(void *arg, char *pusrdata, unsigned short length)	UDP 服务接收
<b>user_tcpclient.c</b>	
user_tcp_client_init(void)	TCP 客户端初始化
user_tcp_recv_cb(void *arg, char *pusrdata, unsigned short length)	TCP 客户端接收
user_tcp_sent_data(struct espconn * pespconn, char * buf, unsigned int len)	TCP 客户端发送函数
user_tcp_client_reconnect(struct espconn *pespconn)	TCP 客户端重新连接
<b>udp_client.c</b>	
user_udp_client_init(void)	UDP 客户端初始化
udp_client_recv_callback(void *arg, char *pdata, unsigned short len)	UDP 客户端接收
user_udp_sent_data(char * buf, unsigned int len)	UDP 客户端发送
<b>user_uart.c</b>	
user_uart_init(void)	UART 初始化

user_uart_rcv(void)		串口接收
user_uart_send(char buf,unsigned int len)	*	串口发送
m_uart_explain(char buf,unsigned int len)	*	串口数据解析
user_webserver.c		
user_webserver_init(uint32 port)		初始化 webserver 服务器