

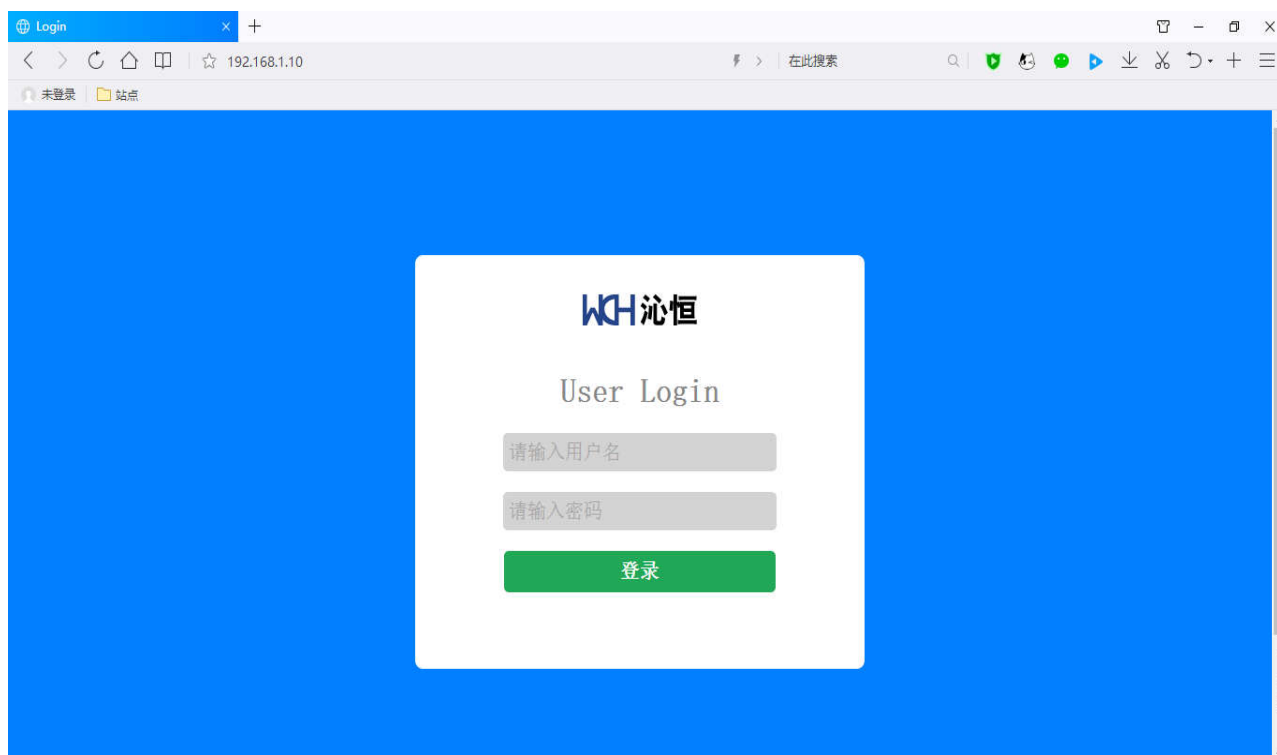
# 563WEB 配置程序说明

## 一、程序功能：

本程序实现的是 563web 网页配置的功能，具体如下：

### 1.用户登录界面

浏览器地址栏里输入 563 的 ip 地址即可获取 563 的登陆界面，用户输入正确的用户名和密码可以跳转到 563 的配置网页上。默认用户名为“123”默认密码为“123”。也可以通过配置网页来修改用户名与密码，563 重启后生效



### 2.网络配置界面

这是本程序的主要功能，程序一共提供了了 3 个配置子网页：基础设置、端口设置、密码设置。通过主界面左侧的按钮可以自由切换，每个子网页都可以获取 563 当前的状态参数，同时可以修改配置 563 的网络参数与工作模式。配置完毕后，用户通过重启 563 就可以将 563 工作在新的网络参数与模式下



3.支持手动恢复出厂设置

有时用户会忘记自己配的参数（例如用户名与密码）或者参数配置不符合网络规范，导致 563 网络不能正常工作。程序将 PB6 脚作为恢复出厂设置的引脚，低电平有效，563 上电检测

二、程序说明：

1.WEB 界面配置通讯协议

基础设置界面（Html\_basic）

| 配置项    | 配置名    | 配置值    |
|--------|--------|--------|
| 设备 MAC | __PMAC | __AMAC |
| 设备 IP  | __PSIP | __ASIP |
| 子网掩码   | __PMSK | __AMSK |
| 网关     | __PGAT | __AGAT |

端口设置界面(Html\_port)

| 配置项   | 配置名    | 配置值    |
|-------|--------|--------|
| 网络模式  | __PMOD | __AMOD |
| 本地端口  | __PSPT | __ASPT |
| 目的 IP | __PDIP | __ADIP |

|       |        |        |
|-------|--------|--------|
| 目的端口号 | __PDPT | __ADPT |
|-------|--------|--------|

密码管理界面（Html\_user）

|     |        |        |
|-----|--------|--------|
| 配置项 | 配置名    | 配置值    |
| 用户名 | __PUSE | __AUSE |
| 密码  | __PPAS | __APAS |

## 2.浏览器请求 Request 报文解析

浏览器 request 报文结构组成：

**【Method 】 空格【Request-URL】 空格【HTTP-Version 】 CRLF**  
**CRLF**  
**【Message-Body】**

**【method】：**主要有 POST 与 GET 两种请求方式，配置界面都是发送 post 请求

**【Request-URL】：**浏览器想要获取的内容，该内容以数组常量的形式保存在单片机 flash 中。

**【HTTP-Version】：**本程序使用的是 HTTP/1.1 版本

CRLF:回车换行符。

**【Message-Body】：**消息主体，本例程里，只有 POST 请求才会包含有消息主体，主体内容就是配置界面（Html\_basic、Html\_port、Html\_user）提交的配置信息,格式为：

**配置名 1=配置值 1&配置名 2=配置值 2&配置名 3=配置值 3.....**

例如：密码管理界面上提交用户名：admin；密码：admin

则浏览器 post 请求里的消息主体是： **\_\_PUSE=admin&\_\_PPAS=admin**

更多内容可以参考 HTTP 协议（RFC2616）

## 3. web 服务器响应报文解析

面对浏览器的一次请求，563web 服务器需要先发送 http-response 响应报文，然后才发送 URL 资源文件。

响应报文的格式可以参照 HTTP 协议（RFC2616），本程序中已经在 HTTPS.H 文件中定义好相关响应报文。

## 4.Html 网页内容

本程序采用的 html 网页使用的是“html+css+javascript”的形式编写，结构简单，使用字符串的形式保存在单片机 flash 里(Html\_main .....),图片格式（PNG、GIF）文件都是以十六进制数组常量保存。

## 5.563 发送 URL 资源文件注意事项：

563 发送网页时要分为两种情况考虑：

1. 发送 URL 里没有配置信息，例如：图片文件或者一部分网页（“关于沁恒”），563 直接将该 URL 文件从 FLASH 里复制到单片机 RAM 里进行发送
2. 发送 URL 里包含有配置信息，例如三个配置子网页：“基础设置”，“端口设置”，“密码设置”发送之前 563 需要先将 flash 里的 URL 文件与程序里的一个配置参数表进行对比替换，该参数表是一个结构体数组，每个结构体包含两部分：被替换的字符串（“\_\_Axxx”）与替换后的最新值。替换过程中需要将 html URL 文件里 “\_\_A”开头的字符串替换掉

## 6.总体流程图

请见附件《563web 配置流程图.pdf》