程序出处：

STM32Cube\_FW\_H7\_V1.3.0\Projects\STM32H743I\_EVAL\Applications\LwIP\LwIP\_HTTP\_Server\_Netconn\_RTOS

功能：

使用LwIP的Netconn编程接口实现的HTTP网页服务器演示程序，使用FreeRTOS操作系统。

测试方法：

* 为了方便测试，程序默认打开DHCP功能，即是可以自动获取IP地址。测试前先准备好一个打开DHCP功能的路由器，开发板及测试用的上位机均是连接到这个路由器上。
* 程序运行后液晶屏上显示获取到的IP地址，在网页浏览器上输入当前获取到的IP地址即可访问开发板上的网页文件，比如获取到的IP地址为192.168.1.3在浏览器上输入<http://192.168.1.3>。
* 如果需要使用静态的IP地址访问网页服务器，可打开lwipopts.h文件把#define LWIP\_DHCP 1改为#define LWIP\_DHCP 0，打开main.h文件将网关及子网掩码设置成与测试的上位机相同的网络配置(看红色字符)。

/\*Static IP ADDRESS\*/

#define IP\_ADDR0 192

#define IP\_ADDR1 168

#define IP\_ADDR2 1

#define IP\_ADDR3 108

/\*NETMASK\*/

#define NETMASK\_ADDR0 255

#define NETMASK\_ADDR1 255

#define NETMASK\_ADDR2 255

#define NETMASK\_ADDR3 0

/\*Gateway Address\*/

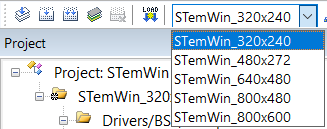
#define GW\_ADDR0 192

#define GW\_ADDR1 168

#define GW\_ADDR2 1

#define GW\_ADDR3 1

* 这个程序可以驱动3.5寸(320x240)、4.3寸(480x272)、5寸(640x480)、7寸(800x480)、8寸(800x600)等几款液晶屏测试前先确定购买的液晶屏的尺寸及分辨率然后在工程下载按键右边的下拉选项中选到对应的选项，选完屏幕配置后全局编译一趟工程。



补充说明：

LWIP有三种编程接口：

1. RAW 可以不需要操作系统，但是复杂，需要用到回调函数。

2. NETCONN 需要操作系统支持，但是简单。

3. SOCKET 需要操作系统支持，简单，有内存拷贝会浪费内存。