

实验二十三：LAN_HTTP 实验——网页服务器

一、实验目的与意义

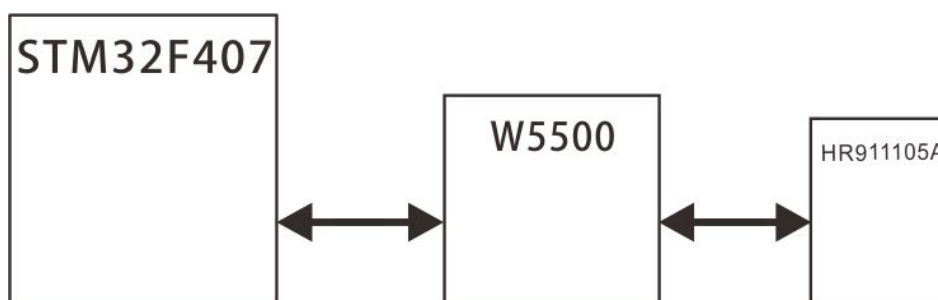
- 1、了解 STM32 的 SPI 和 W5500 的 HTTP 结构
- 2、了解 STM32 的 SPI 和 W5500 的 HTTP 特征
- 3、掌握 SPI 和 HTTP 的使用方法
- 4、掌握 Keil MDK 集成开发环境使用方法

二、实验设备及平台

- 1、iCore3 双核心板
- 2、JLINK（或相同功能）仿真器
- 3、Micro USB 线缆
- 4、网线
- 5、Keil MDK 开发平台
- 6、装有 WIN XP（及更高版本）系统的计算机。

三、实验原理

iCore3 带有 W5500 嵌入式以太网控制器，本实验实现 HTTP 功能。PC 的 IP 地址 192.168.0.2，iCore3 的 IP 地址为 192.168.0.10。在浏览器中输入网址 192.168.0.10，即可进入 iCore3 的网页界面。以下为实验原理图。

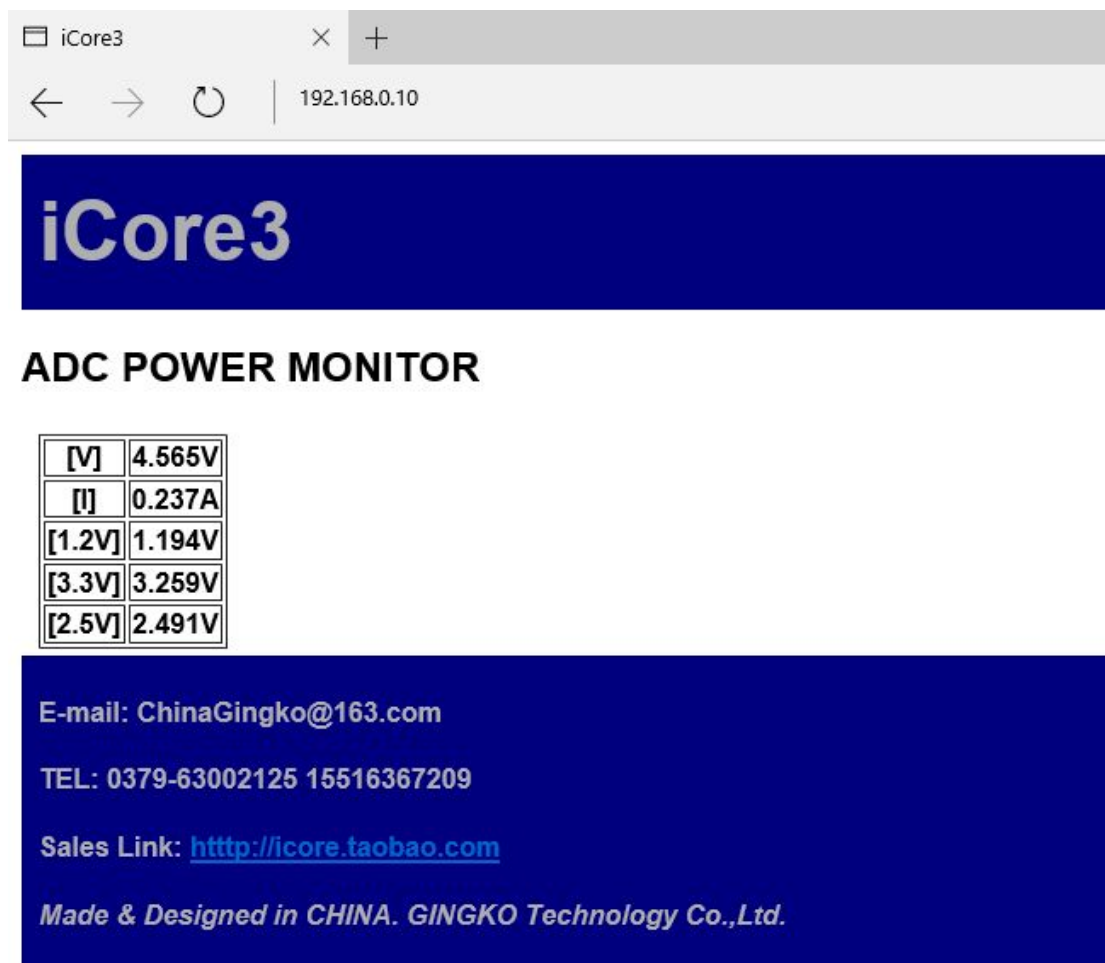


四、实验步骤

- 1、把仿真器与 iCore3 的 SWD 调试口相连（直接相连或者通过转接器相连）；
- 2、将跳线帽插在 USB UART；
- 3、把 iCore3（USB_UART）通过 Micro USB 线与计算机相连，为 iCore3 供电；
- 4、把 iCore3 网口通过网线与计算机网口相连；
- 5、设置本机电脑 IP；（方法见附录）
- 6、打开 Keil MDK 开发环境，并打开本实验工程；
- 7、烧写程序到 iCore3 上；
- 8、也可以进入 Debug 模式，单步运行或设置断点验证程序逻辑。

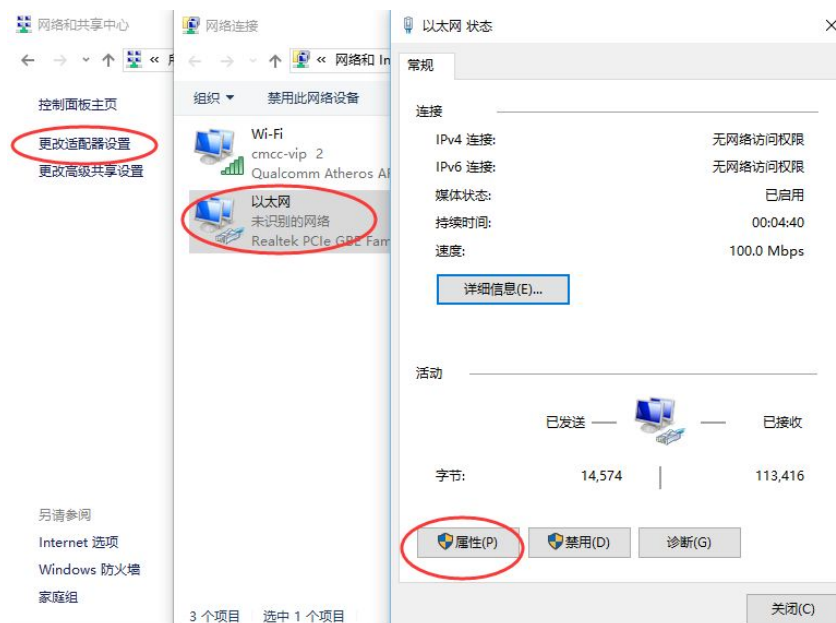
五、实验现象

在浏览器中输入网址 192.168.0.10，即可进入 iCore3 的网页界面。如图所示



附录:

- 1、打开控制面板→网络和 Internet→网络和共享中心→更改适配器设置→以太网→属性



- 2、Internet 协议版本 4→选择使用下面的 IP 地址（如下图所示），然后更改 IP 地址和默认网关

