TI 大学计划—CC3200 LaunchPad 资料系列

CC3200 LaunchPad 基本例程 01 OOB 实验 操作指导

V1.0

目录

实验	0-2	ut Of Box.		2
	1.1	实验根	私述	2
	1.2		-骤	
		1.2.1	硬件准备	2
		1.2.2	设置 LaunchPad 跳线帽	
		1.2.3	LaunchPad 上电	
		1.2.4	配置设备的 WiFi	
		1.2.5	浏览 LaunchPad 板的 Website	4
	1.3	查看结	5果	4
		1.3.1	LED 控制	5
		1.3.2	温度测量	5
		1.3.3	加速度应用	6
		1.3.4	温度应用	
	1.4	常见问]题	8
			设备找不到 WiFi 网络	
2	参考			

实验一Out Of Box

1.1 实验概述

Out of Box 实验,其实就是厂家出厂时烧写的默认代码。使用 CC3200 LaunchPad 的用户,拿到板卡时,只需要上电,便可开始实验。

自带的程序可完成以下功能:利用 CC3200 LaunchPad 带有的温度传感器、LED 灯和加速度传感器,完成了 4 个简单的 Demo 演示。CC3200 LaunchPad 作为一个接入点(Access Point),手机/平板/笔记本电脑打开无线网络,连接到该接入点。通过浏览器,可以控制板子的 LED 灯,还可以看到 LaunchPad 的温度测量值和加速度变化等。

1.2 操作步骤

操作过程简单、容易。只要 USB 口能给 LaunchPad 板供电,外加一部手机就可以了。

x1

1.2.1 硬件准备

使用到的设备如下:

- ✓ CC3200 LaunchPad 套件(含 Micro USB 线) x1
- ✓ 手机(笔记本电脑或平板均可)

1.2.2 设置 LaunchPad 跳线帽

在上电之前,默认的跳线帽连接如下图所示(如果不同,请参照下图接好)

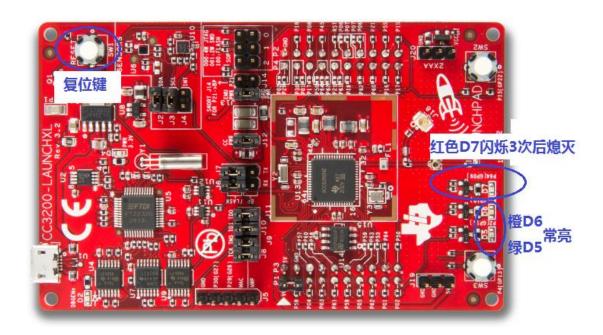
黄色所示跳线帽需连接



P58接VCC

1.2.3 LaunchPad 上电

连接好跳线帽后,给 LaunchPad 板子上电,可看到红色的 LED D7 慢慢闪烁 3 下,然后熄灭。 如果没有看到该现象,请确认下跳线帽的设置,正确后可尝试按下复位键。



1.2.4 配置设备的 WiFi

打开设备, 如手机、平板或电脑, 查找无线网络接入点。

CC3200 LaunchPad 默认的名称为"mysimplelink-XXXXXXX",不同的板卡用不同的字符表示 xxxxxxx,找到网络后,点击连接。如下图,找到无线网络"mysimplelink-10EB09";不需要密码~



1.2.5 浏览 LaunchPad 板的 Website

连接成功后,在手机/电脑上打开浏览器,输入 http://mysimplelink.net;

注意1: 不能省略前边的 http://

注意2: 如果便携电脑同时连接无线和有线,有可能会打不开网页。建议把有线网络先拔除。

如果能成功打开界面,说明操作已经成功了,此时,采用的是离线浏览的模式,我们看到的网页数据,是存储在 CC3200 LaunchPad 板卡上的数据。



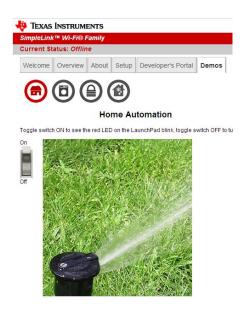
1.3 查看结果

从技术角度来说,实现了 LED 灯的控制,温度的读取,加速度传感器的应用等。在实验中,分别列举一些应用,使得例子更加的形象。我们可以选择不同的应用看结果。



1.3.1 LED 控制

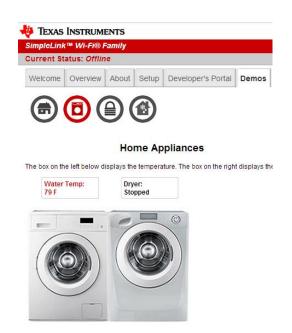
选择第一个应用,可以通过左侧的 ON/OFF 开关,控制喷水装置。在此处,处于 ON 时,LaunchPad 板子上的红色 LED 灯会闪烁;处于 OFF 时,红色 LED 灯会熄灭。 从技术上讲,实现了远程开关量的控制。



1.3.2 温度测量

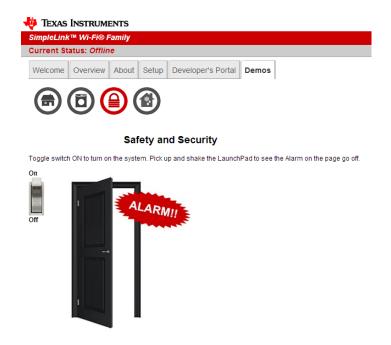
选择第二个应用,左侧会显示当前的 LaunchPad 板卡上传的速度; 触动 LaunchPad 板卡,会触发显示"Running",过一会儿又显示回"Stopped"。

从技术上讲,实现了远程数据的传输,温度以及加速度传感器变化。



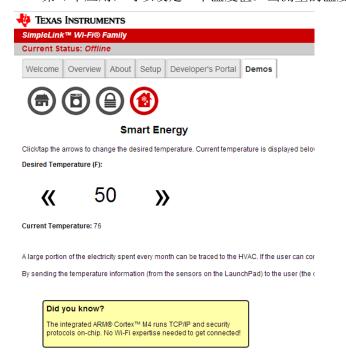
1.3.3 加速度应用

当开关处于 ON 状态时,移动 LaunchPad 板会触发报警,同时板子上的红色 LED 会亮;



1.3.4 温度应用

第4个应用,可以设定一个温度值,当测量的温度超过该数值时,LED会闪烁。



1.4 常见问题

在操作过程中不可避免的会遇到一些问题,以下列举了一些常见的问题及解决方法。如有您有新的问题以及解决方法,可与 xie_sx@126.com 联系。

1.4.1 设备找不到 WiFi 网络

设备找到 WiFi,连接不上?

解决方法:

Note: For some Samsung Android devices, disable Auto Network Switch option. The option can be found under Wi-Fi Settings -> Advanced Settings

Do not use the Privacy Mode (Incognito mode or private browsing) in the web browser when browsing to the on-board website

Auto network switch
Auto switch between Wi-Fi networks and mobile networks.

Yeve gone incognito the work stock and on positional to the complete and the position of the positio

注意: P58 引脚的跳线帽要连接到 VCC,强制使 CC3200 采用默认的参数进入 AP 模式。 **注意:** 7 如果没有搜索不到该名称的无线网络,**按住**板卡上的按键 SW3,再按一下复位键,等 5s 左右再松开 SW3;

2 参考资料

(1) TI 官网,快速入门向导

http://www.ti.com/ww/en/simplelink_embedded_wi-fi/ecosystem.html