

DIY蓝牙CC2540芯片调试接口工具

一. 引言: 蓝牙通信距离10米至20米, 载波频率2.4G-2.485G, 通信速率可以达到1Mb/s, 属于近距离通信, 低功耗, 加密性好, 可以传输数据和语音。蓝牙用来替代连接不同终端设备之间的通信电缆线(比如rs232, usb等)。通信协议目前采用4.0版本, 应用领域广泛,

智能手机, 蓝牙键鼠, 蓝牙耳机、音箱, 遥控玩具, 运动休闲, 医疗保健, 传感器数据采集等。一个主机可以和七个从设备连接。

二. CC2540芯片资源介绍: CC2540=mcu8051+BT(BLE)+USB
高性能8051内核, 128kB/256kB flash, 8kB sram,
8路12-Bit ADC, Two Powerful USARTs(可配置spi/uart),
2.0 Full-Speed USB Interface, Powerful Five-Channel DMA,
True Single-Chip BLE等。

调试接口: DC= P2.2, DD= P2.1;

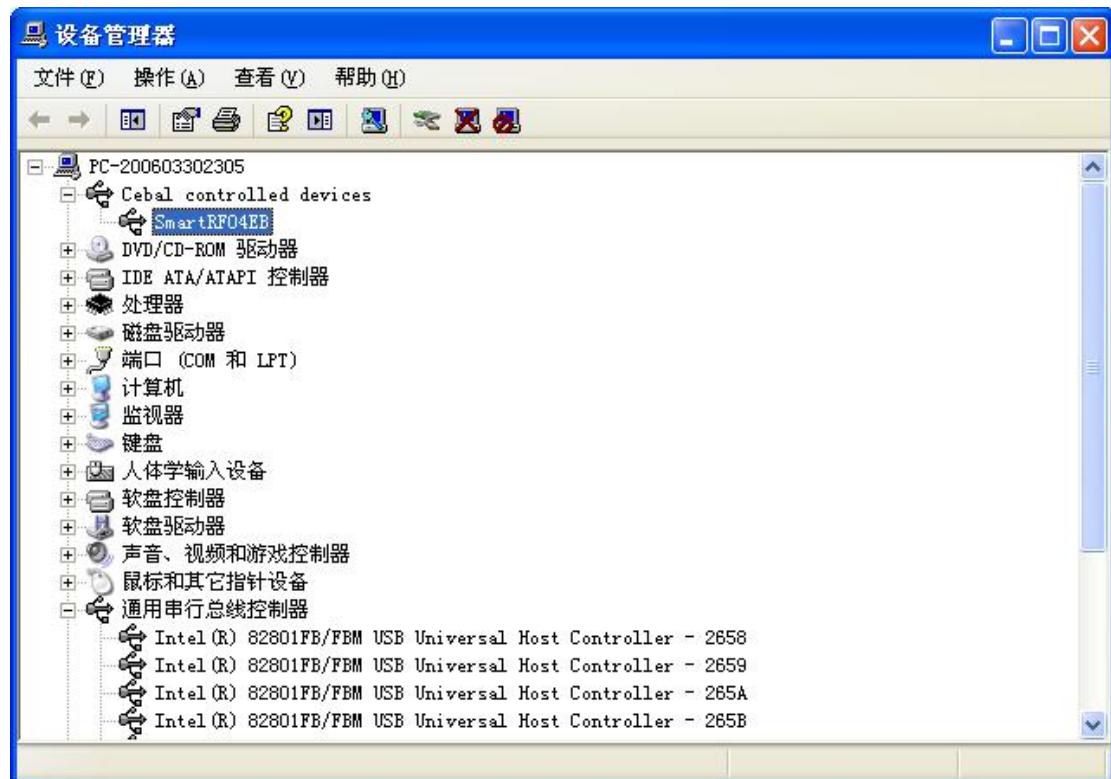
DD是双向的数据接口。另外还要借助芯片的复位引脚进入调试模式。可以用c8051f320或者cc2511f32芯片diy开发工具。

三. 测试小程序, 软件用iar8.3.

```
#include "ioCC2540.h"
void delay()
{
    unsigned int i;
    for(i=0;i<60000;i++)
        asm(" nop ");
}
void main()
{
    P0SEL =0;
    P0DIR=0x01;
    P0=0;
```

```
while(1)
{P0=0;
delay();
P0=1;
delay();
}
}
```

四. 照片



swru039b.pdf - Adobe Reader

文件(F) 编辑(E) 视图(V) 文档(D) 工具(T) 窗口(W) 帮助(H)

19 / 28 105% 搜索

CC1110/CC2430/CC2510

Chipcon Products from Texas Instruments

The pin out used on the SmartRF04EB is explained in Table 4 and Figure 14. All signals in bold in the table are required. Figure 14 shows the required signals for a minimum connector layout.

Pin	Function	Note
1	GND	
2	VDD	Used to set correct voltage for the voltage level converter
3	Debug Clock (DC)	
4	Debug Data (DD)	
5	CSn	
6	SCLK	
7	Reset_N	
8	MOSI	
9	3.3V VDD, alt. NC	Delivers VDD from SmartRF04EB
10	MISO	

Table 4: P14 SoC debug connector pin-out

1 2

1. GND 2. VDD

3. DC 4. DD

7. Reset_N

