

USB 传感器桥接器

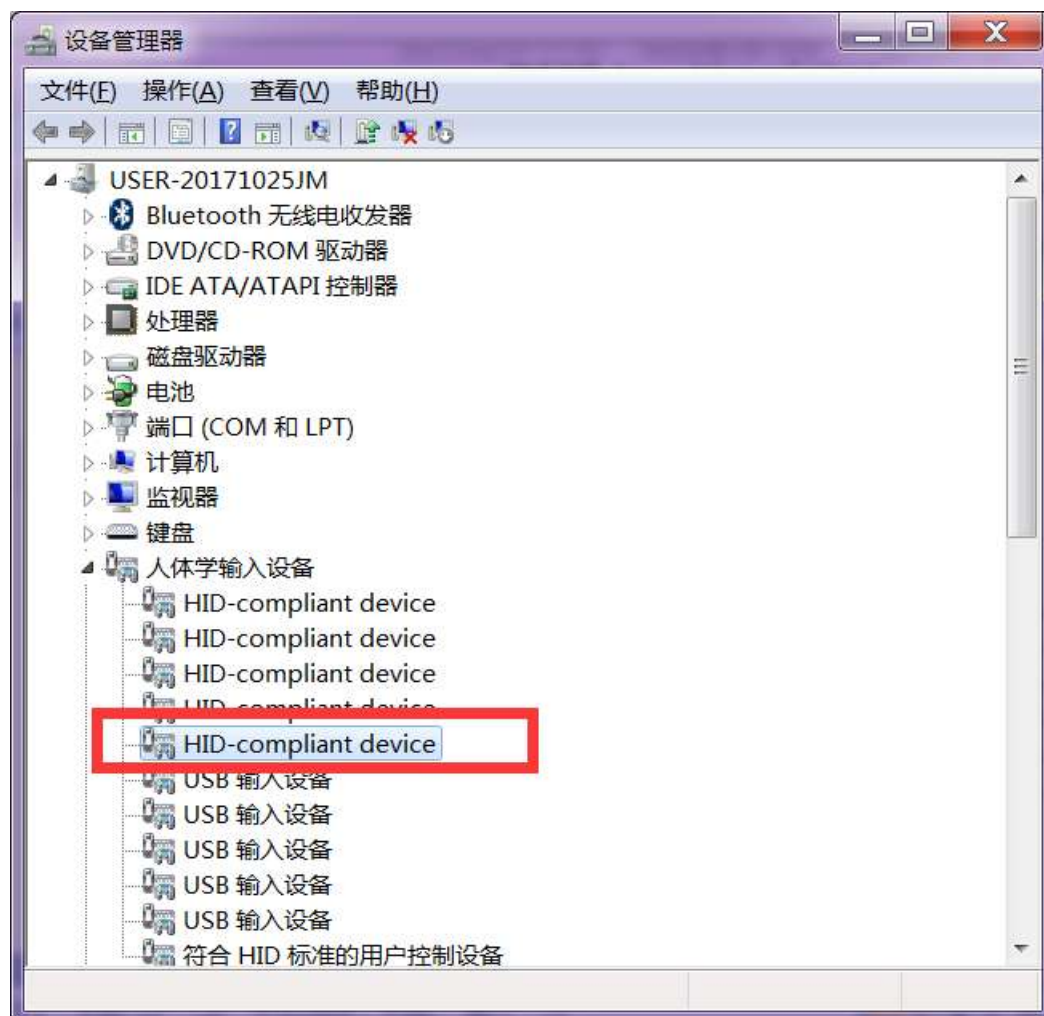
资料下载地址：

链接：https://pan.baidu.com/s/1pv6kzxFkAqAwH_t5CH2d0Q 密码：8w4e

硬件：

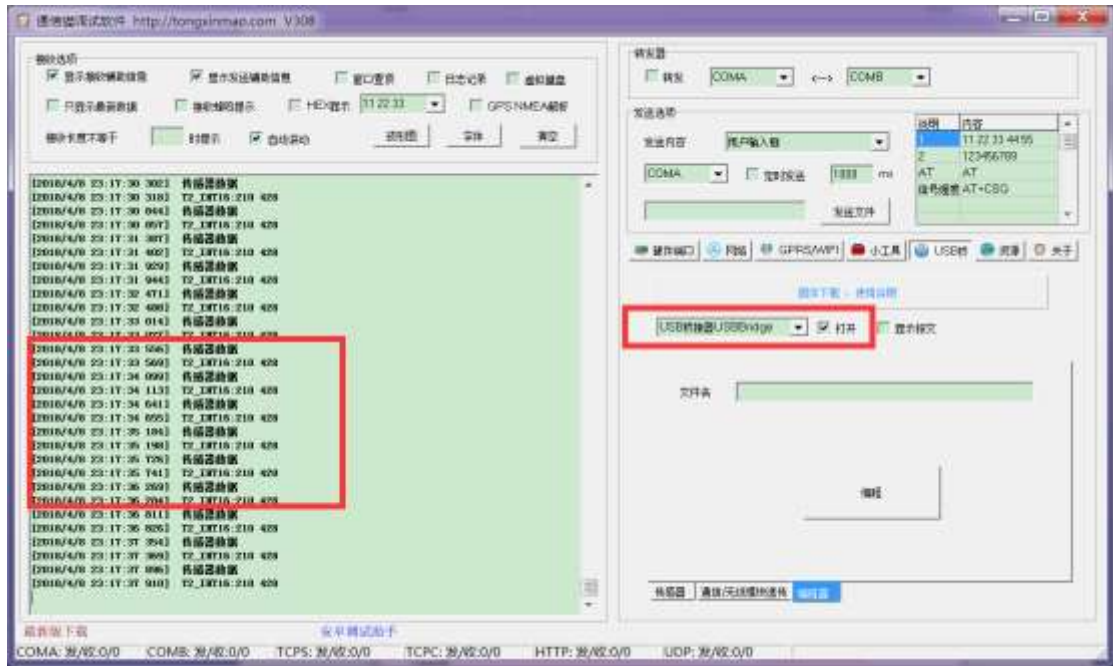
<https://item.taobao.com/item.htm?spm=a1z10.5-c.w4002-951515382.45.17027fc94D4K3W&id=545619763230>

USB 传感器桥接器是一个 USB HID 无驱设备，接入电脑 USB 后会多出一个人体学输入设备



<http://qziot.taobao.com>

测试：



IDC10 接口说明（有缺口一侧朝上，右上角是 PIN1）



接线方法：

	VDD	GND	SCL	SDA
SI7021 温湿度	Pin1	Pin9	Pin5	Pin7
MPU6050 重力	Pin1	Pin9	Pin3	Pin5
BH1750 光照	Pin1	Pin9	Pin3	Pin5
BMP180 气压	Pin1	Pin9	Pin3	Pin5
DS18B20	PIN1	PIN9	PIN3 (data)	
DHT22	PIN1	PIIN9	PIN3(data)	

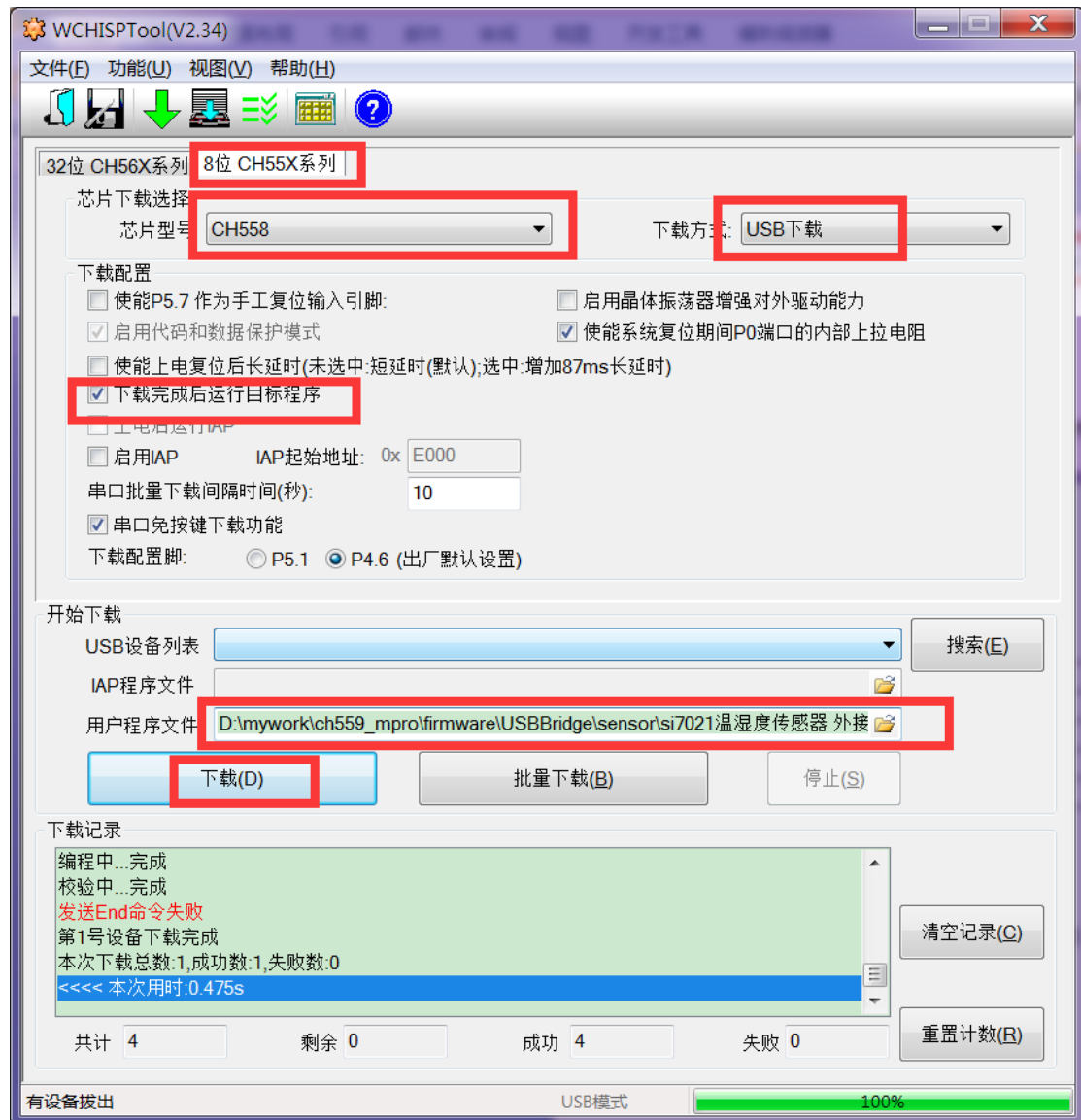
固件升级/更换

不同的传感器需要使用不同的固件，请根据您的传感器类型先下载对应固件

<http://gziot.taobao.com>

进入固件升级的方法是用一根杜邦线短接接口 PIN6 和 PIN9,然后接入到电脑, 打开[升级软件](#), 按下图设置下载固件

下载地址: <http://tongxinmao.com/NetDisk/down/id/211>



通信协议数据结构:

```
typedef struct{
```

```
    UINT8 header;
```

```
    UINT8 frameType; //01 : 传感器 02 : 编程器 03 : 通信
```

<http://qziot.taobao.com>

```

UINT8 datalen;    //dat
UINT8 enckey;     //加密字
UINT8 verify;    //校验
UINT8 rev[3];    //保留
UINT8* dat;
}FRAME;

```

```

typedef enum{FT_SENSOR=1,FT_ROMPROG,FT_COMM,FT_USER=0XFF}FRAME_T;

```

```

typedef union{
    s8 T8;        //单字节    开关信号
    s16 T16; //双字节 温度 光照。。。
    s32 T32; //4 字节

```

```

    struct{
        s16 x;
        s16 y;
    }T2_s16; //温湿度等

```

```

    struct{
        s16 x;
        s16 y;
        s16 z;
    }T3_s16; //陀螺仪等

```

```

struct{
    float x;
    float y;
    float z;
}T3_FLOAT;

    u8 *b; //其他传感器数据类型

}SENSORDATA;

typedef
enum{T8=1,T16,T32,T2_INT16,T3_INT16,T3_FLOAT,TUSER=0xFF}SENSOR_T;

//传感器
typedef struct{
    u8 type; //传感器数据类型

    u8 datlen; //总数据长度

    u8 para[2];

    void* dat; //传感器数据
}SENSOR;

```

参考 DEMO:

HIDAPI 是一个跨平台的 HID 库

<http://qziot.taobao.com>

sudo ./hidtest 运行

[illegible][illegible]

<http://qziot.taobao.com>

Android(eclipse):

 .settings	2017/7/28 15:07	文件夹	
 assets	2017/5/18 16:59	文件夹	
 bin	2017/8/18 16:02	文件夹	
 gen	2017/7/28 21:54	文件夹	
 res	2017/7/28 15:07	文件夹	
 src	2017/7/28 21:53	文件夹	
 .classpath	2017/7/28 15:20	CLASSPATH 文件	1 KB
 .project	2012/2/1 0:15	PROJECT 文件	1 KB
 AndroidManifest.xml	2017/7/28 21:54	XML 文档	1 KB
 proguard.cfg	2012/2/1 0:15	CFG 文件	2 KB
 project.properties	2017/7/28 15:20	PROPERTIES 文件	1 KB