

# UTC-2303 模块使用手册

UTC 系列无线透传模块开发专用



功能特点概述.....	2
第一步: 如何识别UTC-2303 的接口顺序和定义.....	2
第二步: 如何UTC-2303 与无线透传模块的连接.....	3
第三步: 如何安装UTC-2303 驱动.....	4
第四步: 如何使用跳线来设置SETA和SETB的电平.....	5
第五步: 如何使用UTC-2303 进行无线透传模块功能测试.....	6
第六步: 如何使用UTC-2303 进行无线透传模块参数配置.....	7

## 功能特点概述

UTC-2303 模块是一款 USB 转 TTL 模块，专门为 UTC 系列无线透传模块的应用而设计，以下介绍一下 UTC-2303 模块的功能特点和使用方法。

- (1) 可用于测试无线透传模块是否正常工作及其基本工作特性，
- (2) 可用于读写修改无线透传模块的基本参数，产品设计更加高效，方便、快捷。
- (3) 可用于 STC、LPC、机顶盒等串口程序烧写的芯片进行程序烧录和固件升级

### 第一步：如何识别 UTC-2303 的接口顺序和定义

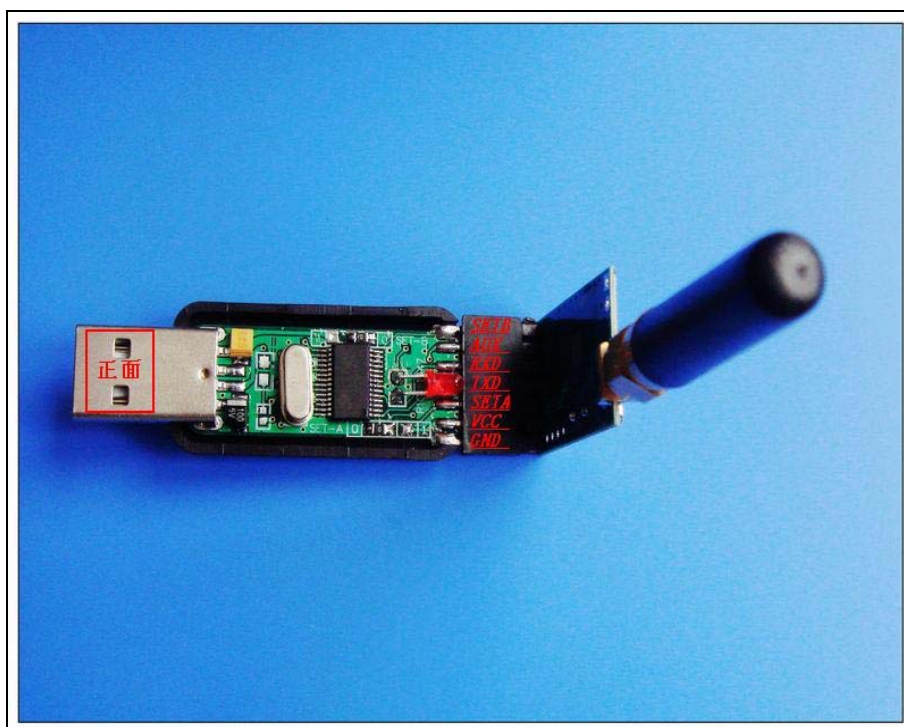


上图中 USB 公头的 2 个空心缺口一面（视为正面）对应接口引脚的顺序。

## 第二步：如何 UTC-2303 与无线透传模块的连接



通过上图可以看到 PC—UTC-2303—无线模块这三者之间的连接示意图，天线朝上，无线信号更加。当发送数据或收到数据时 LED 小灯会闪烁，为了让使用者更好的理解，以下为无正面外壳时效果图：

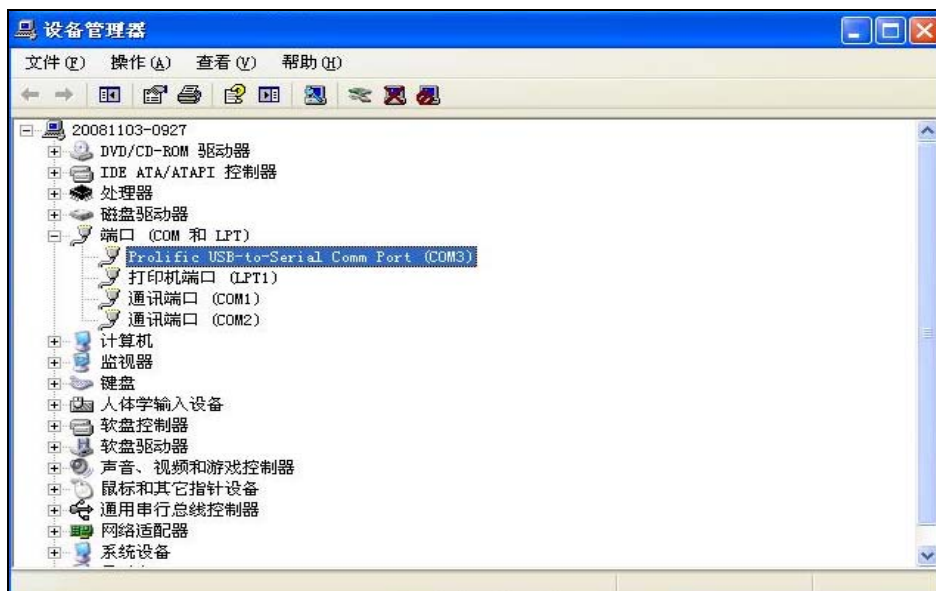


### 第三步：如何安装 UTC-2303 驱动

- (1) 双击驱动程序即可安装，默认提供 XP、WIN7 系统驱动，其他系统驱动，请网上搜索下载：PL2303HX 驱动（如 PL2303HX VISTA 驱动）



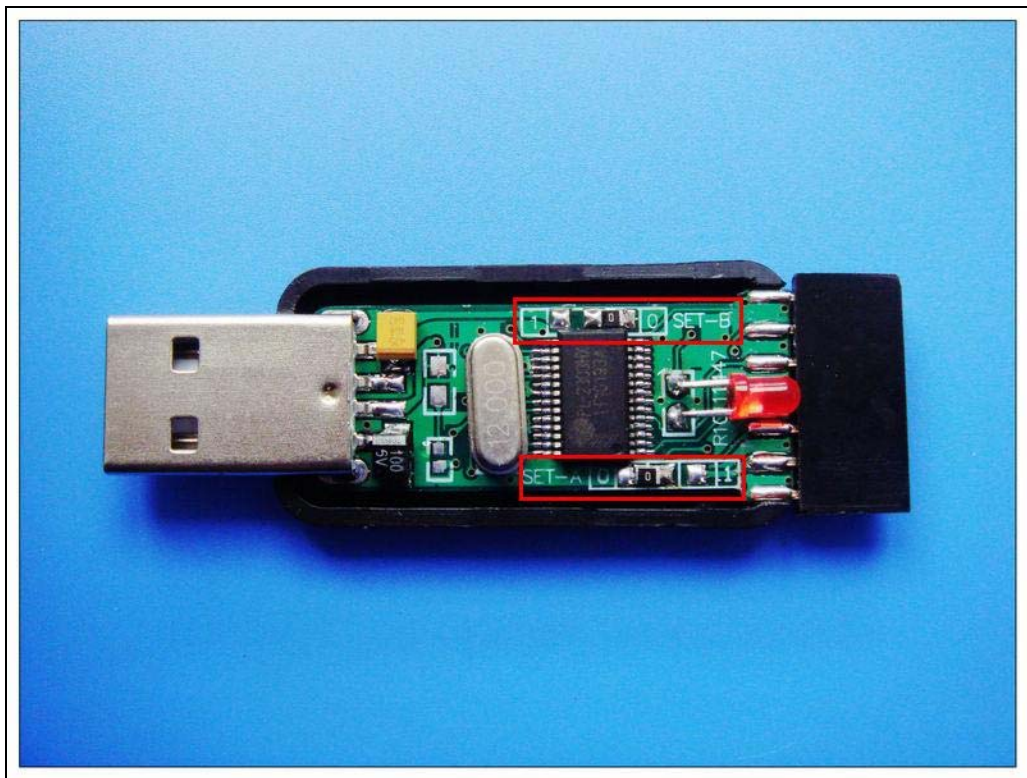
- (2) 将 UTC-2303 插入 PC 的 USB 接口，通过硬件设备管理器查看，当电脑设备管理器出现如下图所示，既表示安装成功。使用时以此根据选择虚拟 COM 端口。





## 第四步:如何使用跳线来设置 SETA 和 SETB 的电平

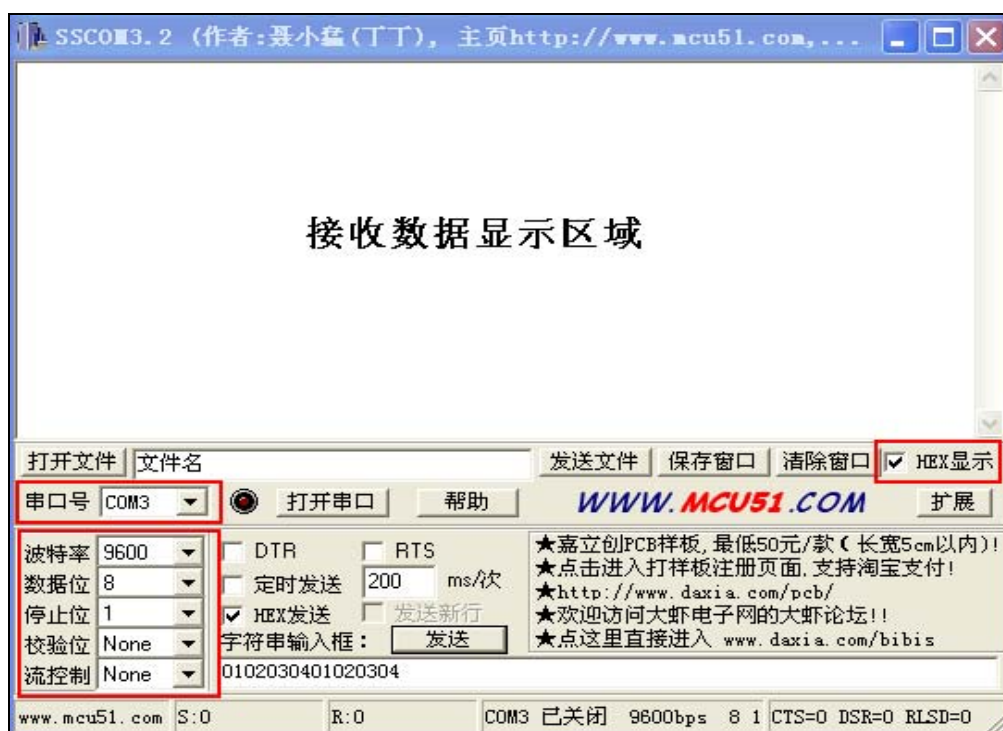
如上图所示，打开 UTC-2303 外壳可以看到模块两侧 SET-A 和 SET-B 标识旁各有个零欧姆电阻，当该零欧姆电阻在 0 标识一侧表示 SET-A（或者 SET-B）电平为低电平(接地)，当该零欧姆电阻焊接在 1 标识一侧表示 SET-A(或者 SET-B) 电平为高电平（3.3V），UTC-2303 出厂默认都为 0。通过零欧姆的位置来设置 SETA 和 SETB 电平，以此可以组合出多种工作模式，对应工作模式的特性详细请查看与 UTC 系列无线透传模块相对应的开发手册。



## 第五步:如何使用 UTC-2303 进行无线透传模块功能测试

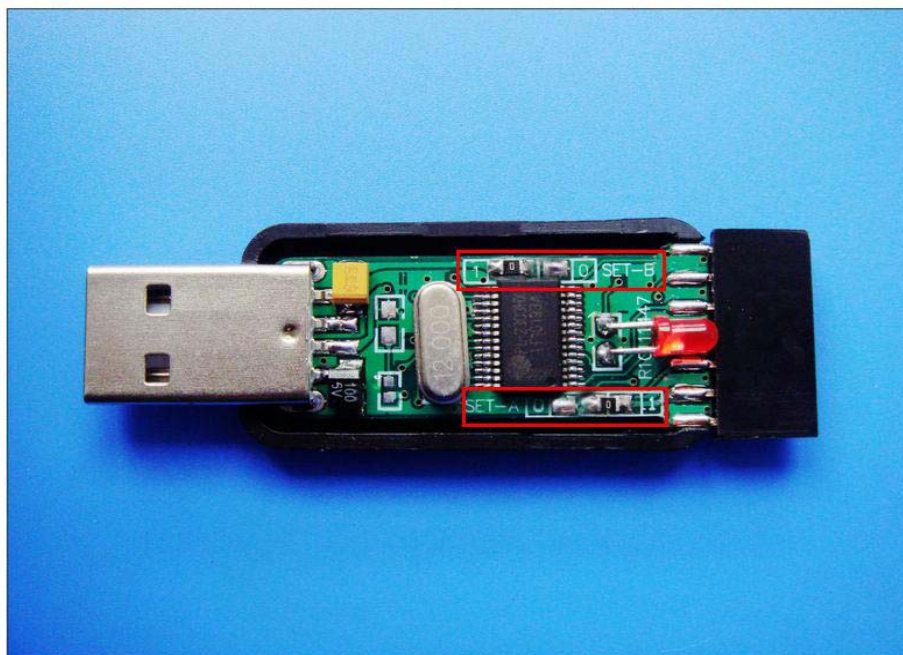
当我们通过前 4 步骤，我们已经熟悉了 UTC-2303 模块的基本特性，然后我们可以通过最常用的串口助手软件来进行无线收发数据测试了。基本步骤如下：

1. 硬件连接：设置 SETA 和 SETB 的跳线以对应无线模块的工作模式（默认 SETA=0;SETB=0），并将无线模块通过 UTC-2303 和 PC 连接好；
2. 软件设置：打开串口，选择正确串口号、波特率等参数（一般出厂默认波特率为 9600，其他串口设置如下图选择）；
3. 例如发送 0x01 0x02 0x03 0x04 0x01 0x02 0x03 0x04 八字节数据，在字符输入对话框里输入 8 字节数据，然后点发送按钮就可以，接收收到数据后在接收区域显示收到的数据，注意每次完成收发数据 UTC-2303 上的 LED 指示灯会闪烁。



## 第六步:如何使用 UTC-2303 进行无线透传模块参数配置

1. 硬件连接: 设置 SETA 和 SETB 的跳线以对应无线模块的配置模式 (配置模式条件为 SETA=1;SETB=1, 而 UT2303 出厂默认 SETA=0;SETB=0, 所以必须调整 UTC2303 模块中电阻位置后方可进行参数设置), 然后将无线模块通过 UTC-2303 和 PC 连接好;



2. 打开参数配置软件, 按自己的要求填写各项参数后点 Write 按钮就可以完成参数设置。如下图

