## USB-TTL 模块使用手册

## JASK51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USB-TTL的接口顺序和定义	2
第二步:如何USB-TTL与无线透传模块的连接	3
第三步:如何安装USB-TTL驱动	3
第四步:如何使用USB-TTL模块给STC单片机程序下载	4
第五步:如何使用USB-TTL进行无线透传模块功能测试	5

USB-TTL 模块是一款 USB 转 UART 功能模块,专门为 JASK51 系列无线透传模块的应用而设计,以下介绍一下 USB-TTL 模块的功能特点和使用方法。

(1) 串口数据通信

(2) 用于测试无线透传模块是否正常工作及其基本工作特性

(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 USB-TTL 的接口顺序和定义



五芯线定义	线的颜色	
TXD	绿色	蓝色
RXD	黄色	紫色
GND	橙色	灰色
3V	红色	白色
5V	褐色	黑色

## 第二步:如何 USB-TTL 与无线透传模块的连接



按照 5 芯线定义对应顺序对接,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使用,出厂带延长线。

## 第三步:如何安装 USB-TTL 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 USB-TTL 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 USB-TTL 模块给 STC 单片机程序下载



注意: 在和无线模块的接口连接 5 芯线时,为确保可以冷启动,实际操作时,不要让 VCC 一端先接触,通过适当偏斜点接插 5 芯线可达到此效果(TXD 一端先接触无线模块上 TXD 端),否则容易下载不成功。

第五步:如何使用 USB-TTL 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-TTL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,将无线模块通过 USB-TTL 和 PC 连接好;
- 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);

∭ SSCO≣3.2(作者:聂小鎑(丁丁),主页ht	ttp://www.mcu51.com, 🔳 🗖 🗙			
接收数据显示区域				
打开文件文件名	发送文件 保存窗口 清除窗口 ▼ HEX显示			
串口号 COM3 ▼ ● 打开串口 帮助	WWW. MCU51.COM 」 扩展			
波特率 9600 ▼     数据位 8 ▼     定时发送 200 ms/次     停止位 1 ▼     校验位 None ▼     流控制 None ▼	★嘉立创PCB样板,最低50元/款(长宽5cm以内)! ★点击进入打样板注册页面,支持淘宝支付! ★http://www.daxia.com/pcb/ ★欢迎访问大虾电子网的大虾论坛!! ★点这里直接进入 www.daxia.com/bibis			
www.mcu51.com S:0 R:0 COM3	已关闭 9600bps 8 1 CTS=0 DSR=0 RLSD=0 //			

发送 32 字节数据,在字符输入对话框里输入 32 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,无线模块上的 LED 指示灯会闪烁。

IIL SSCO∎3. 2	2 (作者:聂小蕴(丁丁),主页http://www.mcu51.com, Email: 🔚 🗖 🗙
01 02 03 04 05 01 02 03 04 05	5         06         07         08         09         10         11         12         13         14         15         16         17         18         19         20         21         22         23         24         25         26         27         28         29         30         31         32           5         06         07         08         09         10         11         12         13         14         15         16         17         18         19         20         21         22         23         24         25         26         27         28         29         30         31         32           5         06         07         08         09         10         11         12         13         14         15         16         17         18         19         20         21         22         23         24         25         26         27         28         29         30         31         32           5         06         07         08         09         10         11         12         13         14         15         16         17         18         19
	M
打开文件文件	#名 发送文件 保存窗口 清除窗口 ▼ HEX显示
串口号 COM4	▼ ● 关闭串口 帮助 WWW. MCU51.COM 扩展
<ul><li>波特率 9600</li><li>数据位 8</li><li>停止位 1</li><li>校验位 None</li><li>流控制 None</li></ul>	<ul> <li>▼ □ DTR □ RTS</li> <li>★★使用 "PCB打样计价器",价格从此心中有核 ★点击这里进入、网上计价、支持淘宝和网银付款 ★2层全包545cm最低50元!10*10cm只要100元!省 ★客服9Q:1563289095(状态:在线)</li> <li>▼ 产将串输入框: 发送</li> <li>▼ 010203040506070809101112131415161718192021222324252622829303132</li> </ul>
www.mcu51.com	S:93 R:256 COM4已打开 9600bps 8 1 CTS=0 DSR=0 RLSD=0 //

4. 一般可以通过 2 台电脑测试,即每台电脑各配套 USB-TTL 模块和对应的 无线模块分开一定距离测试,当没有两台电脑时,也可以用 1 台电脑的 2 个 USB 接口,通过虚拟 2 个串口来进行通信测试,如下在 1 台电脑上虚拟 2 个串口, 如下图所示。

● SSCOT3.2 (作者: 聂小玺(丁丁), 主页hd 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1 01 02 03 04 05 06 07 08 08 10 11 12 13 14 15 1	tp://www.mcu51.com, Email:
打开文件     文件名       申口号     COM4     ●       波特率     9600     ▼       丁     DTR     RTS       数据位     8     ▼       「定时发送     1000     ms/次       校验位     None     ▼       流控制     None     ▼       10120330405050708091011121314	打开文件   文件名 发送文件   保存窗口   清除窗口  ▼ HIX显示
www.mcu51.com S:93 R:256 COM4	串口号       COM5       ● 关闭串口       帮助       WWW.MCU51.COM       扩展         波特率       9600       ●       □       □       □       大使用 "PCB打样计价器",价格从此心中有3         数据位       8       ●       □       □       □       □       ★★使用 "PCB打样计价器",价格从此心中有3         数据位       8       ●       □       □       定时发送       1000       ms/次         作止位       1       ▼       □