

Model:UT-8801
USB/RS-232 接口转换器

使
用
说
明
书



【 目录 】

一、概述-----	2
二、主要功能-----	2
三、硬件安装及应用-----	2
四、性能参数-----	3
五、连接器和信号-----	3
六、产品外形和通信连接示意图-----	4
七、故障及排除-----	5
八、产品外观图-----	5
九、安装驱动程序步骤-----	6-11

一、概述

随着PC产业的不断发展，USB接口正在逐渐替代老式PC的各种低速外围接口，然而目前工业环境中许多重要的设备仍然使用RS-232接口界面设计，因此许多用户使用USB到RS-232转换器来实现PC机与RS-232设备之间的数据传输。

UT-8801是一款通用的USB/RS-232转换器，无需外加电源、兼容USB、RS-232标准，能够将单端的USB信号转换为RS-232信号，转换器内部带有零延时自动收发转换，独有的I/O电路自动控制数据流方向，即插即用。确保适合一切现有的通信软件和接口硬件。

UT-8801接口转换器可以为点到点、数据通讯速率300-460800bps，带有电源指示灯及数据流量指示灯可指示故障情况、支持的通讯方式有USB到RS-232转换。

二、主要功能

UT-8801 接口转换器支持以下通信方式：

1、点到点通信方式

三、硬件安装及应用

安装UT-8801接口转换器前请先仔细阅读产品说明书，将产品USB端通信电缆接入电脑USB接口端，本产品采用USB/DB9M、通用连接器为输入/输出接口，无需设置自动实现RS-232通信方式，可使用双绞线或屏蔽线，连接、拆卸非常方便。转换器为9线制，DCD RXD TXD DTR GND DSR RTS CTS RI 全信号连接。

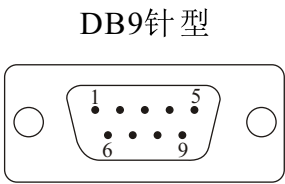
四、性能参数

- 1、标准：符合 USBV1.1、1.0、2.0标准EIA RS-232标准,
- 2、USB信号：VCC、DATA-、DATA+、GND、FG
- 3、RS-232信号：DCD RXD TXD DTR GND DSR RTS CTS RI
- 4、工作方式：异步工作、点对点工作
- 5、方向控制：采用数据流向自动控制技术，自动判别和控制数据传输方向
- 6、波特率：300-460800bps，自动侦测串口信号速率
- 7、负载能力：支持点到点通信方式
- 8、传输距离：RS-232端5米、USB口不超过5米
- 9、接口保护：±15KV静电 保护
- 10、接口形式：USB端A类接口公头，DB9公头的连接器连接
- 11、信号指示：2个信号指示灯发送（TXD）接收（RXD）1个电源指示灯（POWER）
- 12、传输介质：双绞线或屏蔽线
- 13、外形尺寸：1530mm×33mm×16mm
- 14、使用环境：-40℃ 到 85℃，相对湿度为5%到95%
- 15、支持Windows95/98/2000/2008/xp/Vista/win7/8/8.1/10、IMAG

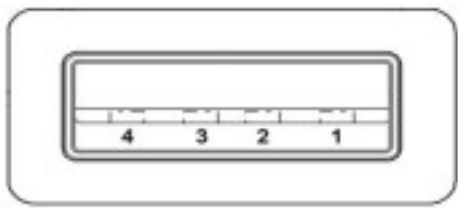
五、连接器和信号

1、RS-232C 引脚分配

DB9 M (PIN)	RS-232C 接口信号
1	保护地
2	接收数据SIN (RXD)
3	发送数据SOUT (TXD)
4	数据终端准备DTR
5	信号地 GND
6	数据装置准备DSR
7	请求发送RTS
8	清除发送CTS
9	响铃指示RI

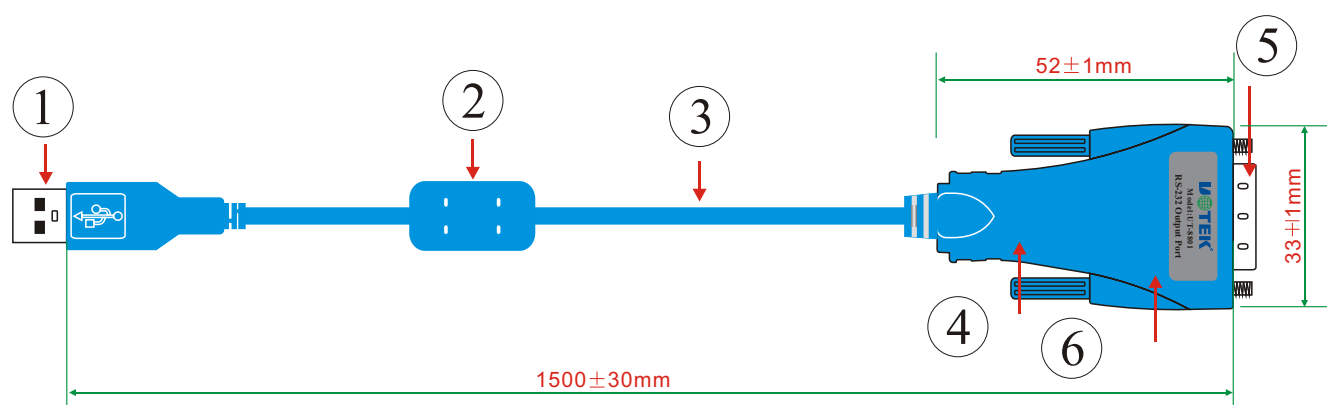


2、USB-A类：USB信号输入及引脚分配图



- 1、VCC
- 2、DATA-(DM)
- 3、DATA+(DP)
- 4、GND

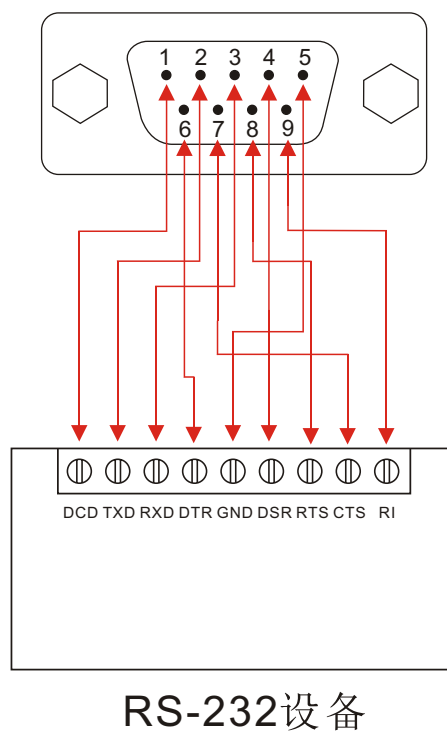
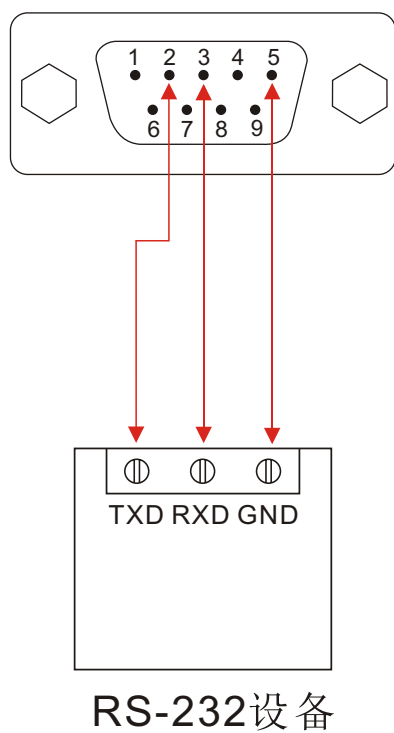
六、产品外形和通信连接示意图



- 1、标准USB A类接口公头
- 2、滤波磁环
- 3、蓝色带屏蔽标准USB2.0通信线
- 4、精美外壳（蓝色）
- 5、标准DB9公头
- 6、主芯片采用英国FTDI公司的产品

► USB至RS-232通信

1、DCD 2、RXD 3、TXD 4、DTR 5、GND 6、DSR 7、RTS 8、CTS 9、RI



七、故障及排除

1、数据通信失败

- A、检查USB接口接线是否正确
- B、检查RS-232输出接口接线是否正确
- C、检查供电是否正常
- D、检查接线端子是否连接良好
- E、观察接收指示灯接收时是否会闪烁
- F、观察发送指示灯发送时是否会闪烁

2、数据丢失或错误

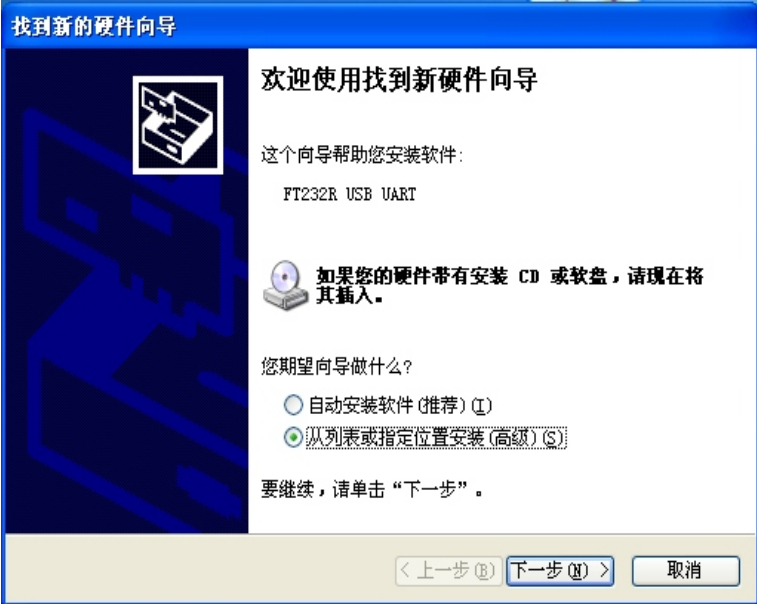
- A、检查数据通信设备两端数据速率、格式是否一致

八、产品外观图

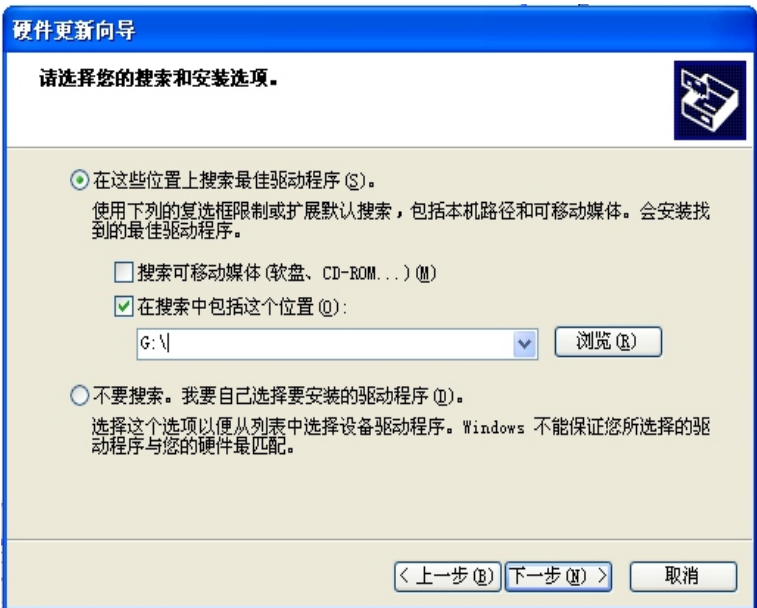


九、安装驱动程序步骤

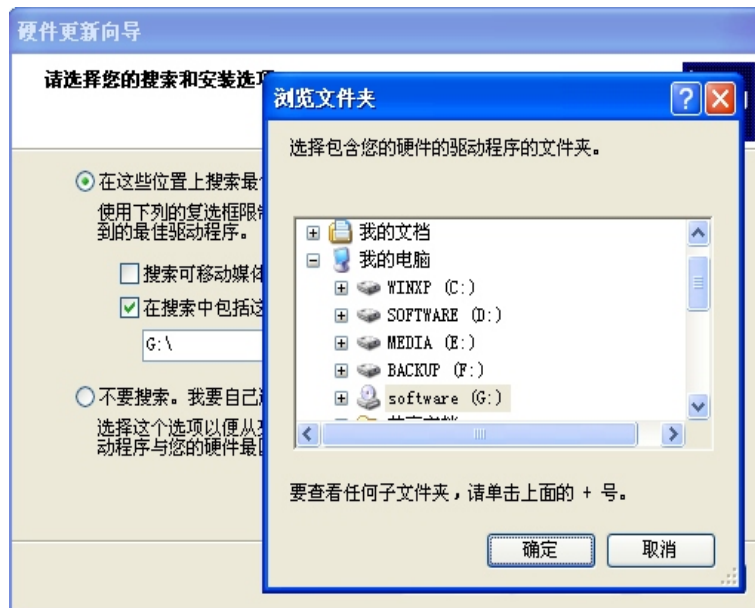
当插上UT-8801产品的时候系统会自动弹出如下的窗口，选择[从列表或指定位置安装(高级)]这一项，点击下一步。



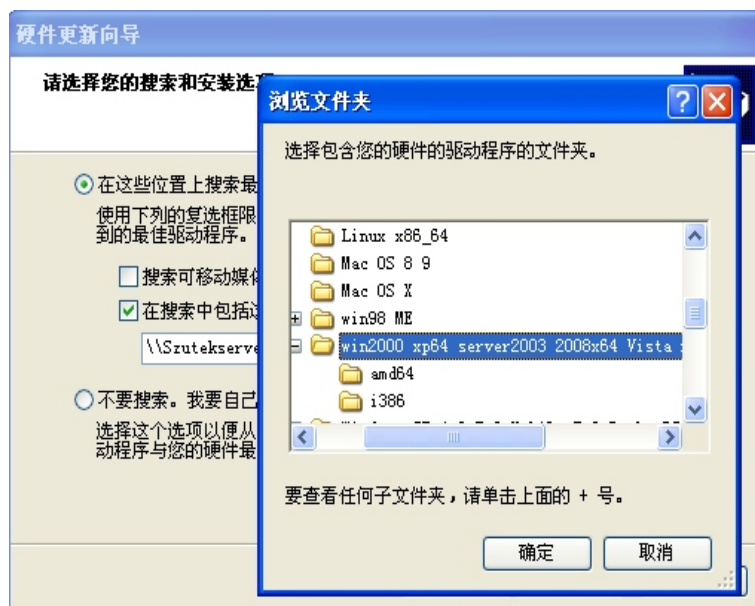
系统弹出程序选择路径安装选项窗口如下图，选择[在这些位置上搜索最佳驱动程序][在搜索中包括这个位置前面打钩]点击[浏览]。



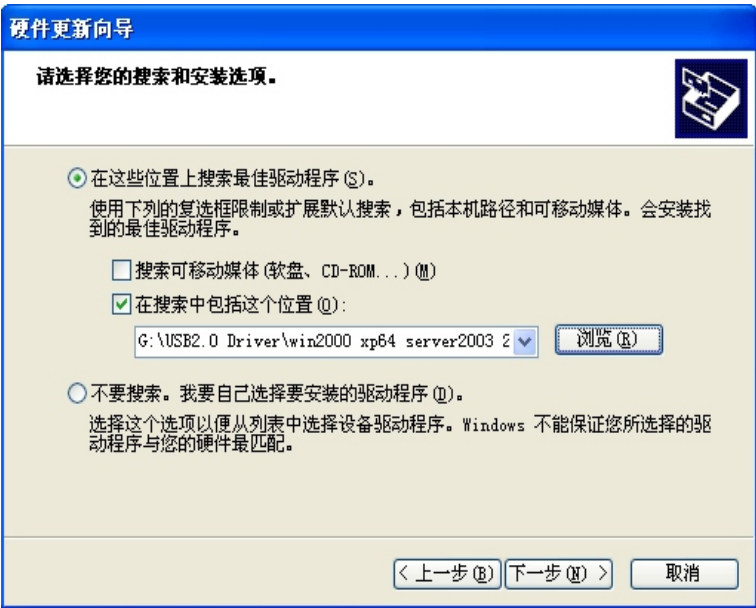
系统弹出[浏览文件夹]窗口，拉动滚动条选择（选择光盘驱动器software）单击打开。



选择电脑适用的系统如windows xp，选择[USB2.0 Driver下的win2000 xp64 server2003 2008x64 Vista x64 win7 x64]点击确实（其它的系统对应驱动不同）



点击下一步



如下窗口正在安装驱动程序。



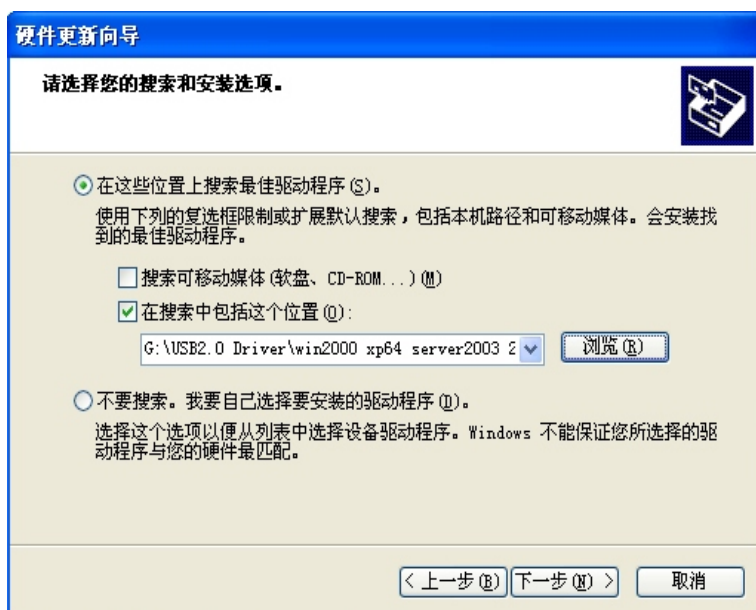
完成找到新硬件向导，点击完成。



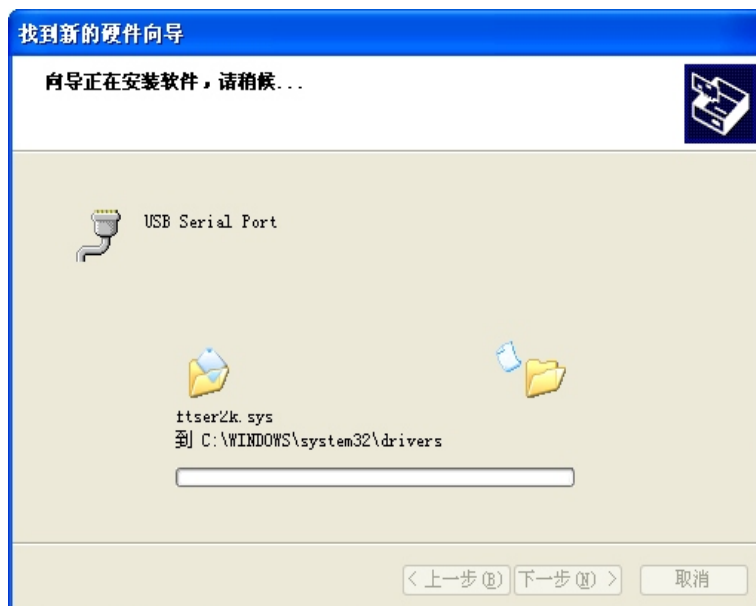
系统会再次弹出新硬件向导，找到USB Serial Port新硬件向导，点击下一步，以下的向导和USB Serial Converter是一样的，选择[从列表或指定位置安装（高级）]点击下一步。如下的操作同上面的步骤一样



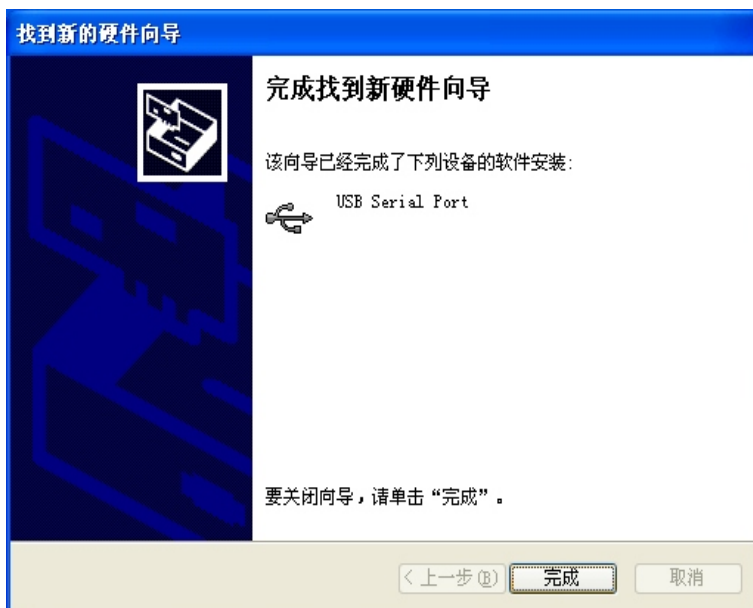
点击下一步。



正在安装USB Serial Port驱动。



下图显示是系统已经完成USB Serial Port 的向导，到这里我们就完成UT-8801的所有驱动程序了。



安装好驱动后打开设备管理器看一下在端口栏中有没有虚拟的 COM 口，如果系统之前没有安装过 USB 驱动的，系统默认的 COM 口是COM3，如下图显示，到这里UT-8801就完成所有的驱动程序的安装了。

