

# UT-810N USB转RS-232转换器 说明书

## 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-810N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器，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-810N接口转换器可以为点到点、数据通信速率300-115200bps，带有电源指示灯及数据流量指示灯可以指示故障情况、支持的通讯方式为USB到RS-232转换。

## 二、主要功能

UT-810N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-810N接口转换器前请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5线制：TXD、RXD、CTS、RTS、GND。

## 四、性能参数

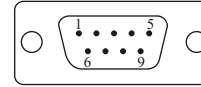
- 1、符合USB V1.1、2.0 Full speed标准
- 2、USB信号：VCC、DATA+、DATA-、GND
- 3、RS-232信号：TXD、RXD、CTS、RTS
- 4、方向控制：采用数据流向自动控制技术，自动判别和控制数据传输方向
- 5、波特率：300-115200bps，自动侦测串口信号速率
- 6、传输距离：RS-232端不超过15m，USB口不超过5m
- 7、USB静电保护：接触放电8KV，空气放电15KV

- 8、接口形式：USB端A类接口
- 9、工作电压电流：DC5V±0.25V(电流小于200mA)
- 10、线材长度：1500±30mm
- 11、使用环境：-25℃~70℃，相对湿度为5%到95%
- 12、支持Win98/Win2000/WinXP/Vista/Win7/8/Linux等

## 五、连接器和信号

### 1、RS-232C引脚分配

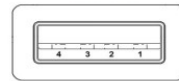
DB9 Female(PIN)	RS-232C接口信号
1	NC
2	接收数据RXD
3	发送数据TXD
4	NC
5	信号地GND
6	NC
7	请求发送RTS
8	清除发送CTS
9	NC



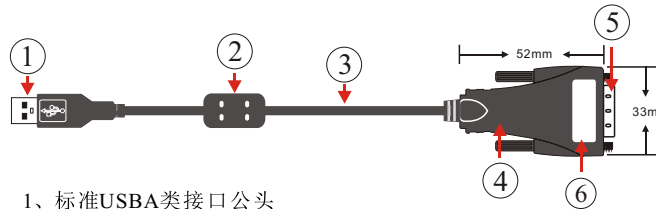
### 2、USB接头

USB-A类：USB信号输入及引脚分配图

- 1、VCC
- 2、DATA-
- 3、DATA+
- 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头
- 6、面壳标贴

## 七、故障及排除

### 1、数据通信失败

- A、检查USB接口线是否正确
- B、检查RS-232输出口接线是否正确
- C、检查接线端子是否连接良好

### 2、数据丢失或错误

- A、检查数据通信设备两端的数据速率、格式是否一致

## 八、安装驱动程序步骤

打开光碟文件在文件夹中找到：Prolific Driver找到操作系统对应的文件夹，打开文件夹并双击EXE文件，等待安装完成，插入USB转换器，系统会自动完成驱动安装。

（详细安装步骤请参考驱动文件夹：PL2303 Windows Driver User Manual v1.11.0）