

# uPCI RS422/485系列综述

## 连接、配置和串行设备控制



### 产品系列说明

我们的RS422/485卡具有高带宽PCI总线和大型的FIFO性能，为用户提高了反应时间，其运行速度比标准的RS232卡快8倍以上。与5V和3.3V插槽兼容。

**RS422标准：**RS422可允许1个发射器和多达10个接收器，在距离40英尺时数据传输速率高达每秒10兆比特，在距离4000英尺（1219米）时数据传输速率达每秒100千比特。为达到良好的长程噪声抗扰性，使用双绞线来携带每个信号，用电缆双绞线来配置。TXD双绞线和RXD双绞线用于承载数据，而RTS双绞线和CTS双绞线用来应答。因此，在无应答情况下使用2条双绞线，在应答情况下使用4条双绞线，这两种方法都可以进行全双工数据通信。

**RS485标准：**基于RS422标准的RS485允许每个合用数据传输线上有多达32对的驱动器/接收器。虽然其中只有一对可以在一个时间内传输数据，但其余的可以同时接听数据。应答是通过软件协议来进行的。2条双绞线形成一个全双工系统。由于TXD和RXD线绑在一起，通常只用1条双绞线。这就是半双工模式。传统上，RTS信号用作合用线来控制PC发射器实现三态，但在像Windows或Linux等多任务操作系统中，唯一可靠的方法是硬件引导Brainboxes的RS422/485产品实现先进的引导性能，从而确保半双工通信电路中无差错出现。

### 系列功能介绍

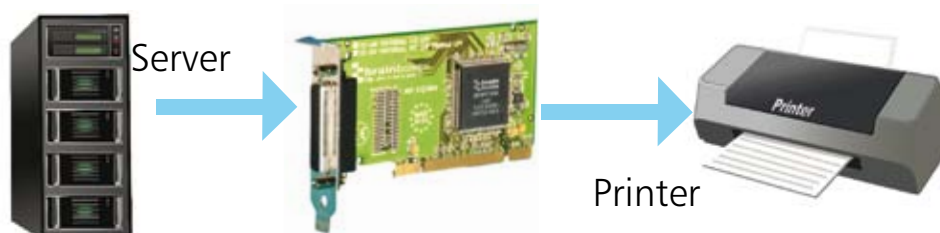
- 最大波特率：921,600, 15 or 18 M波特
- 兼容5V和3.3V插槽
- 引导传输自动转在RS485半双工模式下启用——无忧运作
- 即插即用

uPCI系列卡	端口	标准代码	低配置代码
uPCI 1xRS422/485 1M波特	1 x 9 针	UC-324	UC-320
uPCI 2xRS422/485 1M波特	2 x 9 针	UC-302	
uPCI 2xRS422/485 1M波特	2 x 9 针	UC-313	
uPCI 1xRS232 + 1xRS422/485 1M波特	2 x 9 针	UC-357	
uPCI 4xRS422/485 1M波特	4 x 9 针	UC-346 *	
uPCI 2xRS422/485 1M波特 光电隔离	2 x 9 针	UC-310	
uPCI 4xRS422/485 1M波特 光电隔离	4 x 9 针	UC-368 *	
PCI 2xRS422/485 15M波特	2 x 9 针	CC-530	
PCI 2xRS422/485 18M波特	2 x 9 针	CC-525	

我们的uPCI系列配备如下微软签署的驱动程序：

- USB To Serial
- Ethernet To Serial
- ExpressCard
- PCI Express
- PCMCIA

### 应用实例



## Brainboxes系列



### 以太网到串行口的连接

- 简单、即时的电缆替换使网络更集约化
- 在您的网络上保留现有的软件应用程序并在世界任何地方都实现连接
- 可通过网页设置，并对非Windows用户提供RFC2217兼容接口
- LED状态指示灯
- 能自动切换传输的自动门，确保RS485在半双工模式下可无忧运作
- IP30标配坚固金属外壳、集成壁挂式装置及可选DIN标准导轨



### USB到串行口的连接 - 工业应用型

- 高效USB连接器实现安全连接
- 即插即用
- 适合于任何USB端口
- 非凡、成熟、稳定的Boost软件，具有非常好的应用程序兼容性
- IP30标配坚固金属外壳
- 包括1米长的USB电缆



### USB到串行口的连接 - 桌面应用型

- USB端口供电，无需外接电源
- 即插即用
- 适合任何USB端口
- 非凡、成熟、稳定的Boost软件，具有非常好的应用程序兼容性
- 包括0.25米长的USB电缆（适合A型插口的A型插头）



### PCI Express卡

- 个人电脑的新一代输入/输出扩展
- 真正的串行连接，连接稳定
- 即插即用安装，自动配置
- 在x1、x4、x8和x16通道的插槽内使用
- RS232及RS422/485产品为1、2、3、4和8端口
- LPT打印机端口，有低配置和全高配置版本供选择
- 有光电屏蔽版本供选择
- 系列内包含供电EPOS



### ExpressCard卡

- 笔记本电脑的新一代输入/输出扩展
- 在34毫米和54毫米插槽内均可使用
- 用户喜爱的形状，方便笔记本电脑用户，坚固耐用
- ExpressCards高速卡让您体验卓越的即插即用经验
- RS232和RS422/485产品为1和2端口
- 有PCIe软件和LPT打印机端口版本供选择
- 还有PCMCIA适配器供选择



### 蓝牙

- 真正的无线，无需电缆
- 1类和2类设备使用范围10至30米
- RS232转换器，板上软件也可与哑设备一起使用
- 其它可供选择的蓝牙产品：
  - ◆ 闪存
  - ◆ PCMCIA卡
  - ◆ 蓝牙RS232型
- 可以通过设备供电
- 设备可与PC连接



### PCMCIA卡

- 适合在平板电脑、笔记本电脑和掌上电脑使用
- 连接稳定
- 即插即用安装
- 有安全或可移除电缆供选择
- 高速连接，可至921,600波特
- RS-232和RS422/485产品为1和2端口
- 亦可用在ExpressCard



### 配件

- DIN标准导轨套件，可供2、4和8端口以太网到串行接口以及USB到串行接口设备使用
- 多种产品系列的电缆，完全符合RoHS标准
- 电源分适合在英国、欧洲和美国使用

## 连接、配置和串行设备控制

### 公司和产品资质认证



我们的研发和制造部门可为您提供定制设计和完美匹配的解决方案。

Brainboxes公司的口号是：从理念到客户，您的串行连通需要走向全球，现在我们帮您把问题解决了！