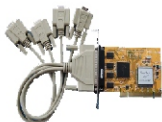


# 多串口卡说明书

## 产品概述

多串口卡通过PCI总线扩展出多个标准的RS-232串口，计算机通过随机虚拟串口软件虚拟出的相应串口进行管理，其支持PNP即插即用功能，无需设置中断与I/O地址（由PCI的BIOS自动分配），提供全信号RS-232串口，可以方便您的计算机与串口终端，串行打印机、条码阅读器、键盘、数码显示器、扫描仪、调制解调器、数据采集设备等提供RS232串行接口的设备相连接。支持Windows, Linux等操作系统。



## 产品特点

◎ 扩展提供4/8/16个全信号标准RS-232串口。

◎ RS-232串口带有2000V防静电防浪涌突波保护。

◎ RS-232串口符合EIA RS-232规范，最高速率支持115.2Kbps.支持PCI2.2规范。

◎ 每个串口具有256字节先进先出队列（FIFO），硬件流量控制功能。

◎ 支持热插拔，即插即用功能，无需设置DMA, IRQ使用方便快捷。

◎ 支持WINDOWS 95/98/2000/XP操作系统, Linux2.0或者2.2内核操作系统, OpenServer 5.0X操作系统。

## 装箱清单

◎ 多串口卡一片

◎ 随产品配送光盘一张

## 技术参数

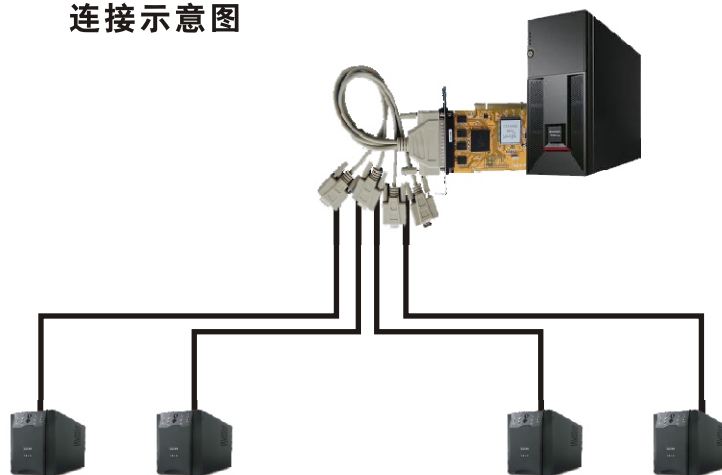
- ◎ RS-232串口符合EIA RS-232标准。
- ◎ 传输速率：串口最高达115200bps。
- ◎ 传输距离：RS-232串口建议不超过5米。
- ◎ 接口保护：2000V防静电防浪涌保护功能。
- ◎ 接口形式：RS-232采用DB9接口。
- ◎ 工作温度：-20℃~60℃。
- ◎ 湿度：5%~95%,无凝露。

## 引脚定义

◎ RS-232接口（DB9针接口）

RXD	接收数据
TXD	发送数据
RTS	请求发送
CTS	清除发送
DTR	数据终端准备
DSR	数据设备准备好
GND	信号地

## 连接示意图



利用多串口卡，计算机扩展出4/8/16个RS-232串口与多个232串口设备同时通信

## 驱动程序安装

### Windows 9X/me/2000/XP下驱动程序的安装

1. 由于多串口卡支持即插即用功能，而Windows操作系统大多捆绑了多串口卡的驱动，从而使得驱动程序的安装非常简单。
2. 将多串口卡插在计算机的PCI插槽上之后，计算机启动之后系统会提示“发现新硬件”“PCI serial controller”相应的提示信息，随后列出相应的设备名，点击下一步。
3. 选择“搜索硬件的驱动程序（推荐）”之后，点击下一步。
4. 在下拉的复选框中，选择“搜索光盘驱动器”并将相应的光盘放入驱动器中，点击下一步。
5. Windows提示“驱动程序位置 X: OXPCL.INF”点击下一步，Windows复制驱动程序到硬盘指定位置。
6. 驱动程序复制完成之后，提示“Windows已经安装了新设备所需的软件”，点击完成。
7. 待新设别的驱动程序安装完成之后，重启计算机操作系统。
8. 计算机重启之后，在“控制面板”—“系统”—“属性”—“设备管理器”，在“多功能适配器”组中新增“OXPCI954 PCI UARTs”和“OXPCI954 PCI Bridge”而在“端口（COM&LPT）”组新增多个“PCI Communications Port (COMxx)”
9. 如果第一次安装驱动程序未能找到相关的驱动程序，多串口卡将被列为“其它（或未知）设备”，该情况下必须先删除“其它（或未知设备）”，然后安装驱动程序，重新安装驱动程序可以通过“控制面板”中的“添加新硬件”或者“设备管理”中的“刷新”按钮，或者重启操作系统进入安装步骤。
10. Windows NT4.0 Server由于其不能很好的支持硬件的即插即用功能，因此需要特定的安装程序来安装。
11. 进入WinNT4目录，运行Install\_Serial.exe执行驱动程序的安装，进入“Welcom界面”，点击下一步。
12. 选择“Install”进行驱动程序的安装，选择“Uninstall”来卸载驱动程序，点击下一步。
13. 进入“Licence Agreement”，点击“Yes”后，系统将驱动程序复制到硬盘，安装完成。

## Linux操作系统下驱动程序的安装

1. 运行命令行 `mkdir /tmp`, 在硬盘根目录下建立一个新目录 `/tmp`。
  2. 运行命令行 `mcopx X: \pxser.tar /tmp`, 此命令是将驱动程序备份文件 `pxser.tar` 复制到硬盘 `/tmp` 目录下。
  3. 运行 `cd /tmp` 命令行, 转入 `/tmp` 目录
  4. 运行 `tar xvf pxser.tar` 命令行, 释放驱动程序到 `pxser` 目录。
  5. 运行命令行 `cd pxser, z` 转入 `pxser` 目录。
  6. 在 `pxser` 目录下运行命令行 `./install`, 进入安装过程 `install`。
  7. 根据 `install` 程序选单的提示, 选择并按下 “1” 进入安装过程。安装过程中, 进一步选择Linux内核版本号, 安装正确时, 程序将提示如下信息 “Loading PX Multiserial Dirver.....PX Multiserial card driver version 1.6.....TTY major Number=56, CALLOUT major number=62. PX8/4/16 Card, bus=0, device=15, ioaddr=d400, dc00, vent=d81c, irq=7, 7” 该提示表明驱动程序已经安装成功, 选择并按下 “2” 进入卸载过程, 如果提示 “Unloading PX Multiserial. .... Done. Remove Success! (press Any key)” 时, 表明驱动程序卸载成功。
  8. 如果已经安装过驱动程序, 可以使用 `dmesg` 命令行查看到第七节所述信息。
  9. 运行 `tenable`, 可以激活多串口卡的端口, 而运行 `tdisable` 时, 可使被激活端口失效, 使用 `tenable` 命令是, 一行命令可同时激活一个以上的端口, 并可同时指定相同的波特率, 终端类型, 默认以9600bps波特率, `vt100` 字符终端为默认值。
  10. 判断串口是否被激活并在使用中, 可用命令行 `ps -a` 或者 `ps -u root` 来查看, 如果有 `ttyNxx` 类型的设备在列表中, 表明多串口卡的串口已被激活并处于工作状态。
  11. 多串口卡的端口命名规则为:  
第1块 PX16: `ttyN1a`—`p`  
第2块 PX16: `ttyN2a`—`p`  
第5块 PX16: `ttyN5a`—`p`  
第1块 PX8: `ttyN1a`—`h`  
第2块 PX8: `ttyN2a`—`h`  
第5块 PX8: `ttyN5a`—`h`  
第1块 PX4: `ttyN1a`—`d`  
第2块 PX4: `ttyN2a`—`d`  
第5块 PX4: `ttyN5a`—`d`
  12. 具体实例:  
`tenable ttyN[1-5][a-p]-b 38400 -t ansi` 或者  
`tenable ttyN1a -b 115200 -t vt100` 或者  
`tenable ttyN1[a-d]`
- 以上三条指令都是正确的(注意: 终端类型和端口号的字符标识区分大小写) 其中 `ttyN` 为多串口卡预定标识, `[1-5]`、`1`、`1` 指定多串口卡的顺序号, `[a-p]`、`a`、`[a-d]` 指定每张多串口卡的端口号, 指定范围是必须用括号括起范围, 单个数字和字母则不用中括号; `-b` 标识后面的数值为波特率, `38400`, `115200` 为波特率数值, `-t` 标识后面的字串为终端类型, `ansi`、`vt100` 为具体终端类型。  
`Tdisable` 命令用来使指定的活动端口失效, 同样支持一次指定多个端口, 具体运用格式: `tdisable ttyN[1-5][a-p]`, 该命令行含义与 `tenable` 参数含义一致, 不过被激活的端口失效, 不需要关注波特率和终端类型。

## 应用领域

用于点对点、工业控制自动化、道路交通控制自动化、智能卡、考勤、门禁、售饭系统、闭路监控、安防系统、POS系统、楼宇自控系统、自助银行系统。



深圳市鼎信鸿达科技有限公司  
网址: [www.232-485-tcp.com](http://www.232-485-tcp.com)  
电话: 0755-89812681