

# 波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

485K

## RS-232/RS-485/RS-422 转换器

----全双工半双工通用、无须跳线设置！

### 一、用途

波仕 RS-232/RS-485/RS-422 转换器都可将 RS-232 通信距离延长至 1.2Km 以上（9600bps 时）。都可以用于 PC 机之间、PC 机与单片机之间构成远程多机通信网络。波仕卡科技是通过了 ISO9002 质量认证的企业。波仕 RS-232/485/422 转换器是获得中国专利的产品。

### 二、硬件安装

外形都为 DB-9/DB-9 转接盒大小，其中 DB-9（孔座）一端直接插在 9 芯 RS-232 插座（针座）上。PC 机 RS-232 串行口的 DB-25 芯与 DB-9 芯连接器引脚分配如下：DB-9:2-RXD(收), 3-TXD(发), 5 - GND(地)。波仕电子还可以提供军品级（-40℃）的转换器。

RS-485（或 RS-422）通信建议一定要接地线，因为 RS-485（或 RS-422）通信要求通信双方的地电位差小于 1V。即：半双工通信接 3 根线（+A、-B、地），全双工通信接 5 根线（+发、-发、+收、-收、地）。为了安全起见，建议通信机器的外壳接大地。

### 三、软件说明

本产品均无需任何初始化设置！只用到 RXD（收）、TXD（发）、GND（地）信号，加上独有的内部零延时自动收发转换技术，确保适合所有软件！

### 四、性能说明

485K	RS-232/RS-485/RS-422 转换器( 600W 抗雷击保护 )	全双工或半双工	无须供电
------	--	---------	------

RS-485 为半双工通信方式。RS-422 为全双工方式。485K 无需外接电源，最高速率 115.2Kbps。波仕电子的系列转换器分为端点式与节点式，一般默认为端点式。端点式可以带 128 个、节点式可以被带 128 个点。485K 内置 600W 抗雷击浪涌保护器和 15000V 防静电保护器。

### 五、外形图



### 六、接线及引脚分配

RS-485 的+A 接对方的+A、-B 接对方的-B、GND(地)接对方的GND(地)。

RS-422 的接线原则：“+发”接对方的“+收”、“-发”接对方的“-收”、“+收”接对方的“+发”、“-收”接对方的“-发”、GND(地)接对方的GND(地)。

一定要将 GND（地）线接到对方的 GND（地），除非确保通信双方都已经良好共地。

# 波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

485K 的接线端子引脚如外形图，拔去端子后的 DB-9 针端的引脚分配如下：

半双工：

1 (RS-485)	2 (RS-485)	3	4	5
A	B	GND (地)		

全双工：

1 (RS-422)	2 (RS-422)	3	4 (RS-422)	5 (RS-422)
发+(T+)	发-(T-)	GND (地)	收-(R-)	收+(R+)

## 七、性能指标

电源电压	无须供电
传输介质	双绞线（最好带屏蔽层并做为地线）
负载能力	相互带 128 个
通信方式	半双工/全双工半双工自适应
外壳材料	耐高压高分子复合材料
传输距离	1200m (9600bps)
通信速率	300bps-115.2Kbps

电气接口	RS-232 (DB-9 孔) RS-485/422 (接线端子)
尺寸	63*33*16mm(不含端子)、
重量	30 克
工作温度	-40~+80℃
存储温度	-60~+100℃
系统支持	所有通讯软件，即插即用