

# 波士卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

H485C

## 波士卡 RS-232/TTL/RS-485/422 转换器

### 一、用途

波士卡 H485C 型通用 RS-232/TTL/RS-485/422 转换器具有 RS-232、TTL、RS-485/422 的任意相互双向转换的功能。H485C 实现了三通共 5 种转换功能：1、RS-232 与 RS-485 的转换，2、RS-232 与 RS-422 的转换，3、RS-232 与 TTL 的转换，4、TTL 与 RS-485 的转换，5、TTL 与 RS-422 的转换。RS-485/422 通信可将 RS-232 或者 TTL 通信距离延长至 1.2Km 以上（9600bps 时）。

### 二、硬件安装

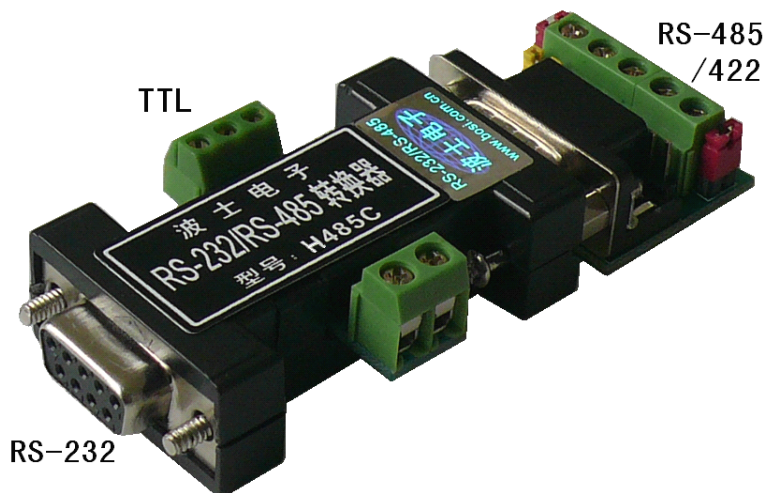
H485C 外形为 DB-9/DB-9 转接盒大小，侧面有外接 5V 电源的端子以及 TTL 电平的接线端子。其中 DB-9 孔座一端直接插在 9 芯 RS-232 插座（针座）上，只用到 RXD-2、TXD-3、GND-5 三个信号线。DB-9 针座配有可插拔的 RS-485/422 引脚的接线端子。

### 三、性能特点

本产品均无需任何软件设置！只用到 RXD（收）、TXD（发）、GND（地）信号，确保适合所有软件！速率 0—150Kbps。需外接 5V 供电（电压 4.5 至 5.5V，功耗小于 50mA），产品配套提供电源。

H485C	通用 RS-232/TTL/RS-485/422 转换器	全双工半双工、TTL 通用	5V 供电
-------	------------------------------	---------------	-------

### 四、外形图



### 五、接线以及引脚分配

#### RS-232 与 TTL 相互转换：

注意：

- 1、注意上下跳线（红色）均为：靠近 RS-232 侧短路
- 2、注意 TTL 信号的流向
- 3、TTL 信号必须接地线

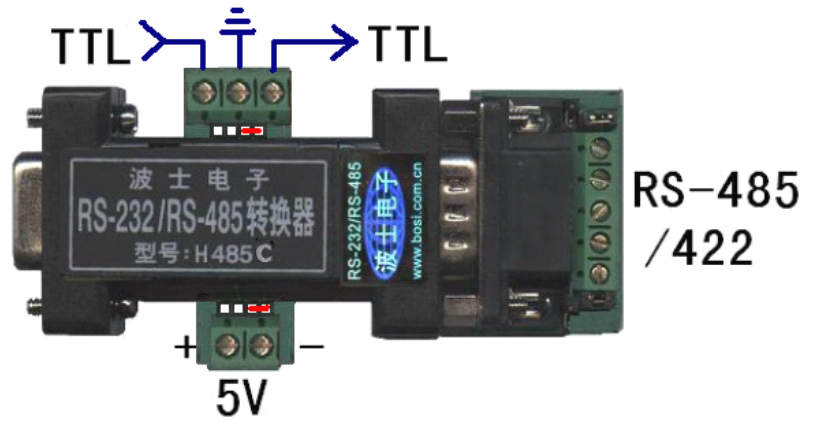


# 波士卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

## RS-485/422 与 TTL 相互转换：

注意：

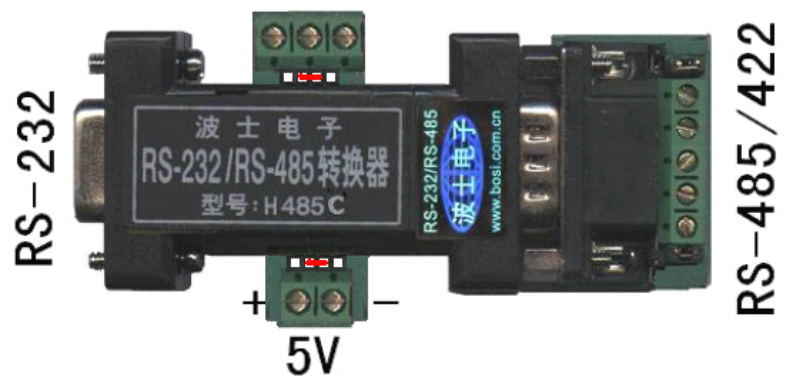
- 1、上下跳线（红色）均为：  
靠近 RS-485/422 侧短路
- 2、注意 TTL 信号的流向
- 3、TTL 信号必须接地线



## RS-232 与 RS-485/422 相互转换：

注意：

- 1、上下跳线（红色）均为：  
中间短路
- 2、RS-485 信号必须接地线



## RS-485/422 的引脚分配 (同波士 485C、485TC)

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)，确保通信双方都已经良好共地。

H485C 作为半双工转换器时的 DB-9 针座端引脚状态如下：

7-8 断开	8-9 短接	1-5 短接*	2-4 短接**	3
所有短接均有跳线设置		RS-485 (+A)	RS-485 (-B)	GND(地)

H485C 作为全双工转换器时的 DB-9 针座端引脚状态如下：

7-8 短接	8-9 断开	1 (RS-422)	2 (RS-422)	4 (RS-422)	5 (RS-422)	3
均有跳线设置		发(+Y)	发(-Z)	收(-B)	收(+A)	GND(地)