

# 波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

## QN485C 型

可以实现几乎所有的串口功能!

## 波士全能 RS-232/RS-485 转换器

——集八大 RS-232/485/422/TTL 转换中继功能于一体

### 一 用途

波士 QN485C 全能 RS-232/485 转换器集八大转换功能于一体：（均为双向自动转换）

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1、RS-232/RS-485 转换器 | 2、RS-232/RS-422 转换器 |
| 3、RS-232/TTL 转换器    | 4、RS-485/RS-422 转换器 |
| 5、RS-485/TTL 转换器    | 6、RS-485/RS-485 中继器 |
| 7、RS-422/TTL 转换器    | 8、RS-422/RS-422 中继器 |

波士电子是串口转换器的鼻祖，同时也是先进转换器的开拓者。波士电子不断根据客户的要求推出创新产品以满足各种各样用户的需求！

### 二 安装及性能

QN485C 有 4 个口，如图，分别位于左、右、上、下。左边为 RS-485/422 口（配可插拔的接线端子），上面为 RS-232 口（固定 DB-9 孔插头）、下面为 TTL 口（固定接线端子）、右边为 RS-485/422 口（配可插拔的接线端子）。

QN485C 支持最高通信速率 115.2Kbps、5V 供电、不隔离。QN485C 同时具有吸收浪涌电流的抗雷击保护功能。由于 QN485C 特有波士零延时智能收发转换技术，所以确保适合所有通信软件。

### 三 外形图



QN485C 的外形如图(117\*72\*26mm)。配套免费提供：DC-05 稳压电源、DB-9 延长线。

### 四 引脚分配

(转下页)

## 波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

注意：QN485C 只需在其中一端 DB-25 的 16 脚与 22 脚之间接电源（见端子标志）。

QN485C 作为半双工转换器时的 DB-25 端引脚状态如下：

|        |        |            |            |         |           |
|--------|--------|------------|------------|---------|-----------|
| 1-2 断开 | 2-3 短接 | 4-5 短接*    | 6-7 短接*    | 16 (电源) | 22** (电源) |
| 跳线设置   |        | RS-485(+A) | RS-485(-B) | +5V(正端) | 0V(负端)    |

\* 4 脚与 5 脚之间短接之后共同作为 RS-485 的正 A (+A) 端。

\* 6 脚与 7 脚之间短接之后共同作为 RS-485 的负 B (-B) 端。

\* \*22 脚同时还是 RS-485 信号的参考地线,但是千万不要与 RS-485 的信号线短接!

QN485C 作为全双工转换器时的 DB-25 端引脚状态如下：

|       |       |            |            |            |            |         |          |
|-------|-------|------------|------------|------------|------------|---------|----------|
| 1-2短接 | 2-3断开 | 5 (RS-422) | 6 (RS-422) | 8 (RS-422) | 9 (RS-422) | 16(电源)  | 22**(电源) |
| 跳线设置  |       | 发(+A)      | 发(-B)      | 收(+)       | 收(-)       | +5V(正端) | 0V(负端)   |

\*\* 22 脚同时还是 RS-422 信号的参考地线,但是千万不要与 RS-422 的信号线短接!

QN485C 的两端 RS-485/422 一般不分方向，均为接线端子。注意：QN485C 只需要在其中任意一端加电源即可（见端子标志）。QN485C 对外接的+5V 电源没有严格要求(电压 4.5~5.5V，功耗电流<100mA)。建议选用波士电子的微型开关稳压电源。在某些情况下，由于 TTL 信号、RS-232 信号收发方向的定义不同，只需要将 QN485C 两端 RS-485/422 端子交换即可（注意必须保留供电脚）。TTL 端子边的跳线短接块一般置于如产品外形图的位置（0 位，有标志），仅当用于 RS-232/TTL 转换时此短接块置于 TTL 端子的右边（1 位，有标志）。

QN485C 独有波士零延时自动收发转换技术，所以可以用简单方法直接进行检测：首先在一端加电源，设置成为半双工状态，然后在其中一端的+A 与-B 之间加一节电池（0.6 到 5V 均可），当+A 接电池正极、-B 接电池负极时则 QN485C 的另外一端的+A 与-B 之间为正电压，反之，当+A 接电池负极、-B 接电池正极时则 QN485C 的另外一端的+A 与-B 之间为负电压。

QN485C 对外接的+5V 电源要求电压 4.5~5.5V(功耗电流<100mA)。波士电子配套提供 5V 微型开关稳压电源(输入交流 220V，输出隔离直流 5V 100mA，仅重 35 克，插头大小)。