

# 波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

OPT14HUB

OPT14hubS

## 1 扩 4 路串口光纤集线器

---适合星形串口光纤组网

### 一、用途

波仕电子的 OPT14HUB[S]系列 1 扩 4 路光纤集线器用于：1、实现一路光纤到四路光纤的扩展、中继，便于实现光纤的星形网络（区别于总线形），2、实现一路 RS-232/485/422 串口到 4 路光纤的转换。OPT14HUB[S]是世界上最小的 4 路光纤集线转换器。

### 二、硬件安装

波仕 OPT14HUB[S]系列 1 扩 4 路光纤集线器的外形如图，使用 5 对多模 ST 光纤接头（或者 5 对单模 ST 光纤接头），包括 1 对上位机用和 4 对下位机用。并且有一个 DB-9 针座（配有 RS-232/485/422 口）和一个直流电源插孔。OPT14HUB[S]需要外接电源，直流 5V 至 30V 均可（<100mA）。

OPT14HUB 的光纤接收器（RX、深灰色）和光纤发送器（TX、浅白色）见产品图。使用时发送器 ST 头通过光纤接对方的接收器 ST 头。注意保持光纤转换器的 ST 座、光纤的 ST 头的清洁，如果不连接时请一定将 ST 座和 ST 头用相配套的橡皮塞子盖住。可选 SC、FC 型的光纤接头。

### 三、性能特点

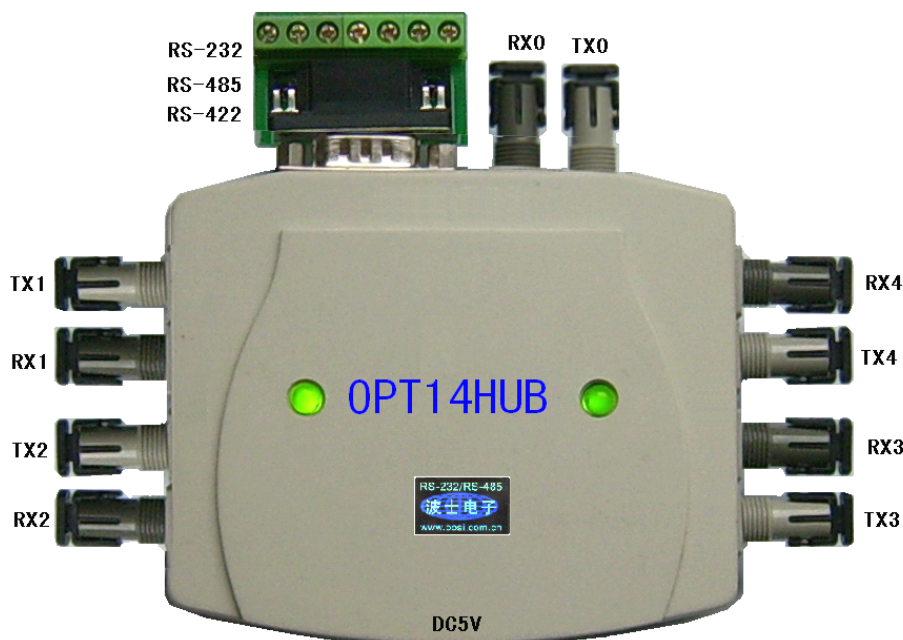
波仕电子的 OPT14HUB[S]最高速率 115.2Kbps。均无需任何初始化设置！独有波仕零延时自动收发转换技术，确保适合所有软件！

光纤接口	双 ST 头（或者 FC、SC 头可选择）	电气接口	DB-9 针座配接线端子，RS-232、RS-485、RS-422
传输介质	多模光纤、单模光纤	尺寸及重量	外形(108*82*33mm)、200 克
通信方式	异步 RS-232/RS-485/RS-422 全双工半双工通用 RS-485、RS-422	传输距离	4Km（多模）、50Km（单模）
光波长	820nm（多模）、1300nm（单模）	适用光纤	50/125、62.5/125、100/140um

型号	说明（多模）	型号	说明（单模）
OPT14HUB	1 扩 4 路多模光纤集线转换器	OPT14hubS	1 扩 4 路单模光纤集线转换器

波仕电子配套提供各种长度单芯、双芯光纤以及 ST 接头。OPT14HUB[S]对外接电源要求直流 5V 至 30V 均可（产品功耗小于 300mW），波仕电子配套有微型开关稳压电源。

### 四、外形图以及引脚分配



# 波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

波仕 OPT14HUB 的 RS-232/485/422 串口端是一个 DB-9 针座，具有 RS-232、RS-485、RS-422 全部引脚。当作为 RS-232 口时与 PC 机的 DB-9 针 RS-232 口的 2、3、5 脚分配完全相同。作为 RS-422 时，T+、T- 是指从 OPT14HUB 向外发送。注意 RS-485 和 RS-422 通信时建议要接地线（5 脚）。RS-485/422 无须跳线选择。RS-485/422 信号的参考地与 RS-232 的 GND 是一样的。

DB-9 针端的引脚分配如下：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RS-232		RXD	TXD		GND				
RS-485	A				GND				B
RS-422	T+				GND	R+		R-	T-

OPT14HUB 的电源插座位于产品图的下端，将产品插上电源（直流 5V 到 30V 均可，随产品配套有）。产品正面有两个 LED（发光二极管），当 OPT14HUB 产品通电后 LED 会一直亮着。

## 五、OPT14HUB 星形光纤组网示意图

