



**YF-516B 共享器**

# 产 品 说 明 书

注:安装使用前, 请仔细阅读产品手册  
并妥善保存此产品手册

# YF-516B十六路RS-485共享器

## 产品说明书

### 一、产品概述：

YF-516B RS-485共享器应用于：工程安装过程中遇到的多台控制设备（如：DVR主机、矩阵、控制键盘、RS485通讯设备等）的RS485输出端并联在一起然后连接到球机时，出现有部份控制设备可以控制球机，但部份控制设备不能控制球机的问题，而开发生产的设备。“共享器”是指让所有控制设备都共享一条控制总线的意思，从而达到从根本上解决多台DVR主机、矩阵、控制键盘、RS485通讯设备等，不能同时控制多台球机的问题。该产品支持传输速率最高达115.2Kbps，RS-485接口均采用隔离通讯，防止雷击浪涌引入转换器及设备，内置的隔离器及1500W浪涌保护电路，可以有效地抑制闪电和静电放电，同时可以有效地防止雷击和共模干扰，供电采用外接开关电源供电，安全可靠，非常适合户外工程应用。

### 二、产品功能特点：

- 1、能让多台以RS485或RS422通讯的不同控制设备(如：DVR主机、矩阵、控制键盘、RS485通讯设备等)都能控制挂在同一总线上的多个受控设备,并解决多台控制设备之间的操作冲突问题。
- 2、实时输出，绝不掉码。不用改变原来系统中任何设备的设备，RS485总线并联的任何设备可以单独设置不同的协议、波特率。不受设备间通讯协议、波特率、地址码的影响，完全硬件上RS485信号的桥接。
- 3、可以多台共享器级联,以扩充输入设备的容量。

### 三、性能参数：

- 1、接口特性：接口兼容EIA/TIA的RS-485标准
- 2、电气接入：RS-485接口为10PIN接线端子
- 3、电气输出：两线RS-485(RS-485+,RS-485-)
- 4、传输介质：双绞线或屏蔽线
- 5、通信方式：单功通讯(单向通讯)
- 6、信号指示：18个信号指示灯示意工作状态
- 7、传输速率：300bps-115.2Kbps
- 8、保护等级：RS-485接口每路1500W的雷击浪涌保护
- 9、传输距离：0~1200米(115.2Kbps-300bps)
- 10、电源输入：100~240ACV(500mA)
- 11、产品尺寸：480mmX200mmX44mm
- 12、使用环境：环境温度为-40℃~80℃  
相对湿度为5%~95%

### 四、产品接口及信号指示：

YF-516B有5个接线端子，  
前部面板共有19个工作指示灯。

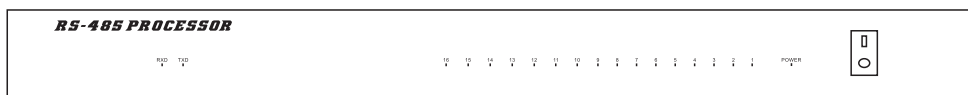


图1:前部示意图



图2:后部示意图

## 五、电气接口及其定义：


### 后部接线口接线定义(1-4号接线端RS485输入)

第一路：A①B            第五路：A⑤B            第九路：A⑨B  
 第二路：A②B            第六路：A⑥B            第十路：A⑩B  
 第三路：A③B            第七路：A⑦B            ⋮  
 第四路：A④B            第八路：A⑧B            第十六路：A⑯B

10PIN接线端子图示	定义	说明
1/2位 A①B	第1路	A: 485+, B: 485-
4/5位 A②B	第2路	
6/7位 A③B	第3路	
9/10位 A④B	第4路	
3/8位 ≐	大地	接地

备注：接线时注意仔细查看接线图

### 后部接线口接线定义(5号接线端RS485输出)

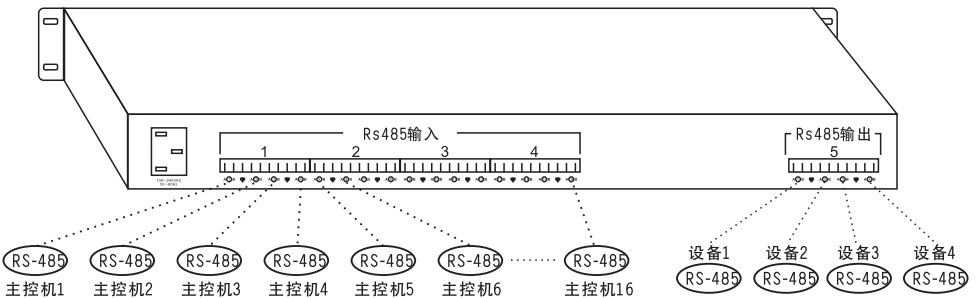
第一路：A①B            第三路：A③B            标准电源接口座：  
 第二路：A②B            第四路：A④B            

10PIN接线端子图示	定义	说明
1/2位 A①B	第1路	A: 485+, B: 485-
4/5位 A②B	第2路	
6/7位 A③B	第3路	
9/10位 A④B	第4路	
3/8位 ≐	大地	接地

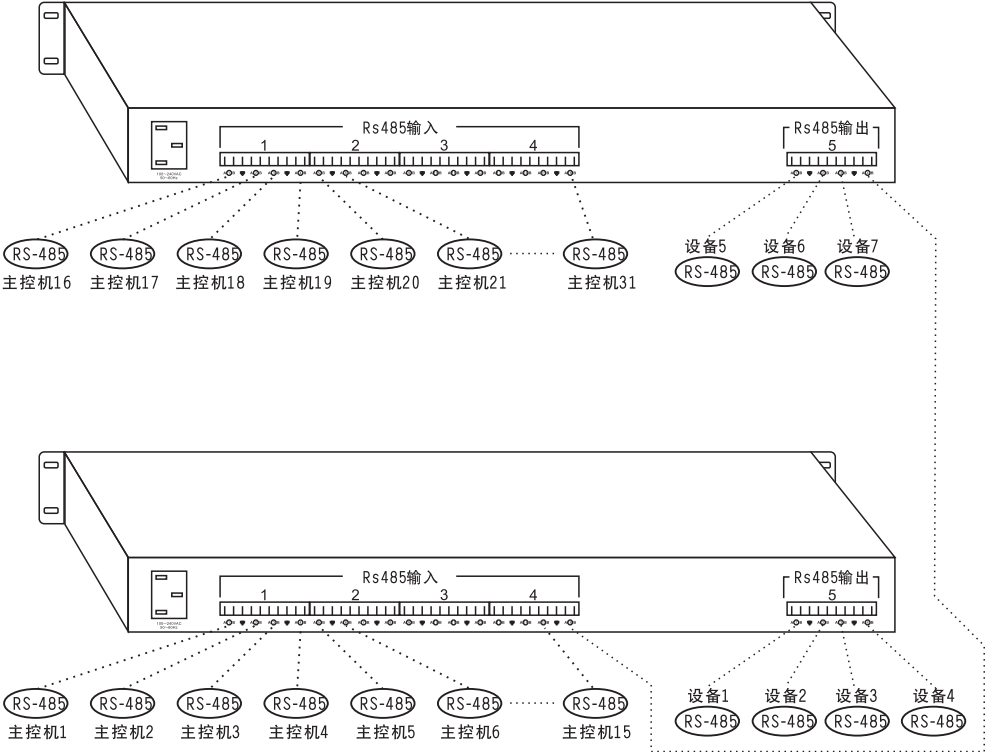
备注：接线时注意仔细查看接线图

## 六、YF-516B十六路RS-485共享器的常规应用：

1、多台主控机RS-485总线输入至1个高可靠性的RS-485接口的应用，在RS-485总线上可同时并连128个YF-516B共享器



## 2、主控机RS-485总线至多个高可靠性的RS-485接口的应用，或RS-485总线



## 七、电源及防雷保护

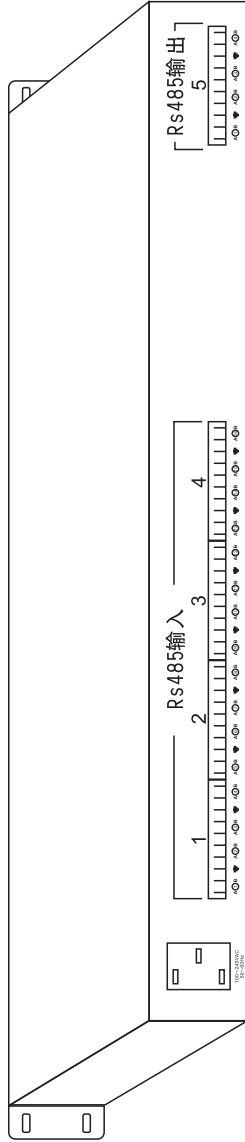
YF-516B采用内置高性能的电源供电，电源输入规格为100-240ACV/500mA，用户切勿使用此规格以外的电源，以免损坏产品。

YF-516B的所有RS-485接口都具有1500W的防雷保护，能够有效地抑制闪电和静电放电，用户使用过程中为了保证通信的安全应接上地线，避免悬空。

# 八、产品接线示意图



前面板示意图



后面板示意图