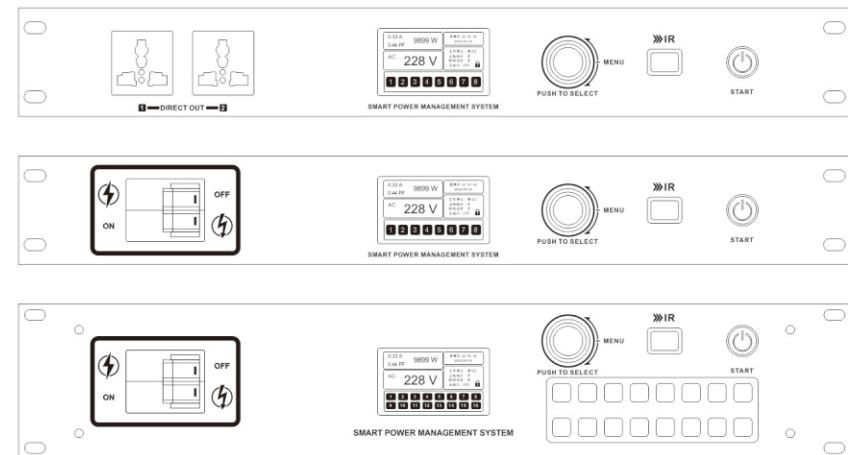


# 智能电源时序器

SMART POWER MANAGEMENT SYSTEM



## 安全使用事项

在使用本装置之前，请仔细阅读说明书，并遵守有关操作和使用的警言，本说明书要妥善保管以备日后查用。

- ◆ 电源：本装置只能使用说明书所标注的电源种类。
- ◆ 电源线保护：要注意避免电源线被重物压挤，特别要注意电源线的插头、装置上的出线处及方便插座处，切忌拉、抽电源线。
- ◆ 水口湿气：不能放在离水源较近的地方使用，例如：浴缸、洗漱池、厨房水槽、洗手盆潮湿的地下室、游泳池附近等处。
- ◆ 温度：本装置必须远离热源。例如：散热器、加热电阻、各种炉子及其它发热装置(包括放大器)。
- ◆ 电击：必须注意防止物品或水流掉进内芯。如果掉进金属或其它导电物品，会使装置内部产生电击短路的危险。
- ◆ 盖板拆卸：因机内存有高压，非电子专业技术人员，切勿拆卸机壳，如果内部电子零件被非正常接触，可能发生严重电击事故。此事件本公司概不负责。
- ◆ 清洁：不要使用挥发性溶液。如：酒精、涂料稀释剂、汽油、挥发油等擦拭外壳，使用清洁的干布就行。
- ◆ 异常气味：当发现异常气味或浓烟时，应立即切断电源并拔出插头，与供货商或最近的维修部门联系，寻求维修服务。
- ◆ 长期闲置时：
  - A. 为安全起见，请切断电源开关，拔掉电源插头。以防发生火灾。
  - B. 防止水、金属、易燃品或其它异物掉进机内，以免发生触电及火灾事故。若发生此类事故时，请立即切断电源，停止使用。并与本公司服务中心或所在购买商店联系，寻求维修服务。
- ◆ 注意：不要把电源插头压在机器下面或夹在其他物品中间；不要把电源设置在人员来往频繁的地方，以免造成因插头破损而发生触电或火灾事故。

## 致顾客

尊敬的顾客：

感谢您选用本产品！为了保证阁下和机器的安全，同时令您能充分享受最佳的音响效果，在连接或操作本机之前务必细读本说明书，阅读后请将本说明书妥善保管好以备日后查用。

开箱检查：

拆开包装后，请先确认本机是否有因运输途中造成的损伤，并依照本手册要求接线并测试每项功能，如有问题请立即通知销售部。

- ◆ 购机时请检查机箱后板上的条形编码是否完整，各随机附件是否齐全等。
- ◆ 非指定维修部门打开过的机器将不在三包范围之内。
- ◆ 建议阁下将拆下的包装材料和随机附件等保存好以备日后搬运或维修时使用。

## 目录

致顾客	01
本机特点	02
前后面板名称及功能介绍	03
菜单功能说明	04-07
遥控器	08
中控代码表	09
规格和性能指标	10

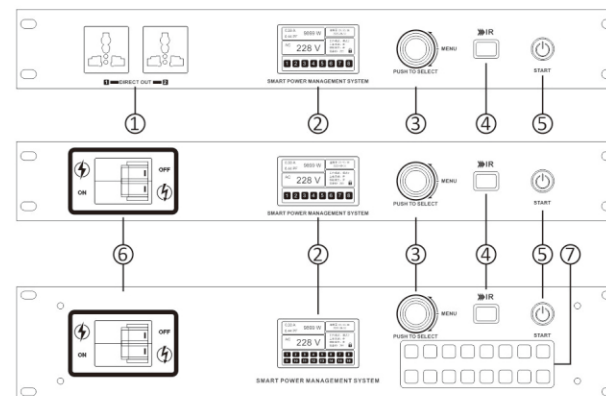
## 本机功能特点

本机器是一款以STM32F407VET6为处理器的体积紧凑,功能强大的智能时序器,它集多种常规产品的功能于一个仅为1.5U(8路)、2U(10路、12路、14路、16路)的时序器

1. 面板颜色: 高档拉丝黑色
2. 通道数量有: 8路、10路、12路、14路、16路万用插座继电器受控与2路万用插座直通或带空气开关
3. 单路功率/总功率/输出电流: 2500W/7000W/32A
4. 输出电源插座规格: 阻燃ABS材料, 最大可承受13A电流磷铜材质, 标准万用插座
5. 电路板规格: 双面纤维板, 主电源走线二次加锡三次加铜线处理
6. 供电规格: 内置大功率开关电源, 适用全球电压AC90-260V 50-60HZ
7. 主电缆线规格: 3\*4平方电缆, 总长度为1.3米(可加长)
8. 开启类型: 按键式轻触开关, 短按开机, 长按关机, 具备防误操作功能
9. 友好人机界面, 快速设定所有功能
10. 机身尺寸: 1.5U长482MM\*宽295MM\*高66MM, 2U长482MM\*宽295MM\*高90MM
11. 功能特点:
  - (1) 高清晰3.0寸数字彩屏, 智能显示电压、电流、功率、功率因数、日期、时间、通道状态、工作模式等重要信息。
  - (2) 具备10个模式管理编程使用
  - (3) 配置RS232/485串口, 支持外部中央控制设备, 波特率可选择。
  - (4) 通道开启延时功能, 每一路通道1-999秒可调延时, 可设定关闭任何一路输出通道, 支持乱序开
  - (5) 支持多台设备级联控制, 级联状态可自动检测及设置
  - (6) 定时开关机功能, 内置时钟芯片, 有8组定时(开和关为一组)任务可设置, 每一组定时有11种工作模式可选择。有8个定时工作模式。可根据日期时间设定好, 便可无需人工操作。
  - (7) 支持面板独立按键控制各通道(可选)。
  - (8) 支持欠压, 过压, (保护时, 电压显示变红色)过流保护(保护时, 电流显示变红色)功能, 更安全的保护整个影音系统
  - (9) 支持上电自动启动功能。
  - (10) 一组点动开关, 可控制点动开机的设备(如电脑)。
  - (11) 10组设备开关场景数据保存/调用, 场景管理应用简单便捷;
  - (12) 配备有外接启动开关接口。
  - (13) 配备有12V、24V直流信号启动。
  - (14) 可选配电源净化功能。
  - (15) 支持面板LOCK锁定功能, 防止人为误操作。
  - (16) 遥控远程操作更便捷。

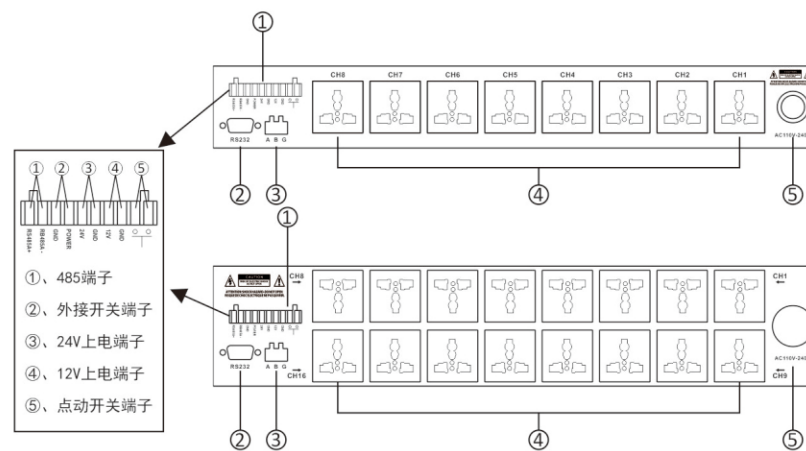
## 前后面板名称及其功能介绍

前面板介绍:



- 1、直通插座输出(不受控制)
- 2、高清TFT彩屏显示
- 3、数码编辑轮
- 4、遥控接收
- 5、启动开关
- 6、空气开关
- 7、独立开关

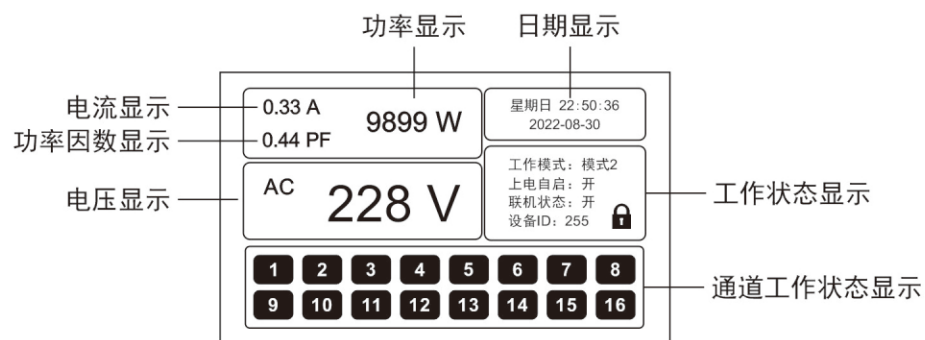
后面板介绍:



- 1、凤凰端子接口
- 2、RS 232接口
- 3、连机接口
- 4、输出万能插座
- 5、输入电源线

## 编辑界面及参数说明：

接通电源后，时序器屏幕显示为：



当本机接通电源后，按下启动开关，屏幕自动显示当前电路中的实际电压，电流，功率因数，功率。数值会随着波动而变化屏幕下方显示当前通道的状态，绿色显示为开，红色显示为关。本机有五个页面设置，按功能分为：系统设置，模式设置，定时设置，保护设置，关于设置。

### 系统设置：

在启动时序器后，按一下编辑轮，进入系统设置：



在系统设置界面下，通过转动和轻按编辑轮可实现对保存调用的更改，工作模式有18组数据。（10组为模式，8组为定时模式）通过RS485可以使多台时序器级联，级联的波特率可调。

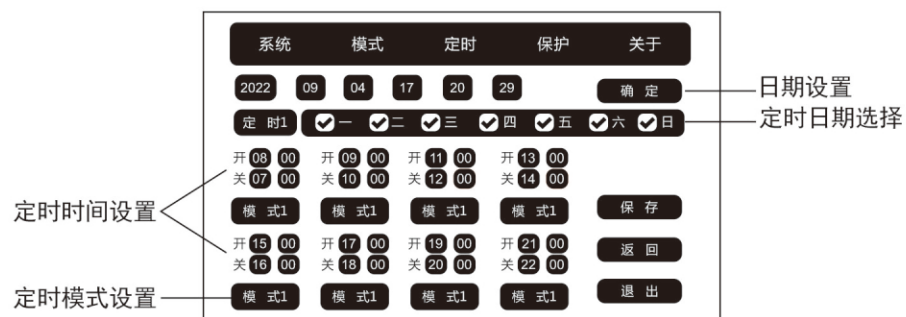
### 模式延时设置：

在模式设置页面，可分别设置各通道的开通时间和关闭时间。可设置范围均为0-999S，当中开和关延时选项中另设有---的选项，当设置为---时，表示此通道永不打开或关闭。



本机具有记忆功能，调好后的参数，旋转编辑轮到“保存”的位置，按一下编辑轮保存。

### 时间，定时设置：



在待机状态下，转动编辑轮：

在定时设置页面下，可以校对时序器当前的实际年月日时间。定时有8种模式，每种模式有8组定时。定时开关有4种状态：开关机，循环，非循环，不动作。每一组定时可选择11种工作模式。

### 保护设置：

在开机状态下，转动编辑轮：



在保护设置页面下，有电压，电流校对。当电压保护，电流保护打开后，当电压电流超过设定的参数后，就将所有通道关断。此时主界面的电压，电流显示变为红色，现在要对设备检查，排除后方可开机。

### 关于设置：



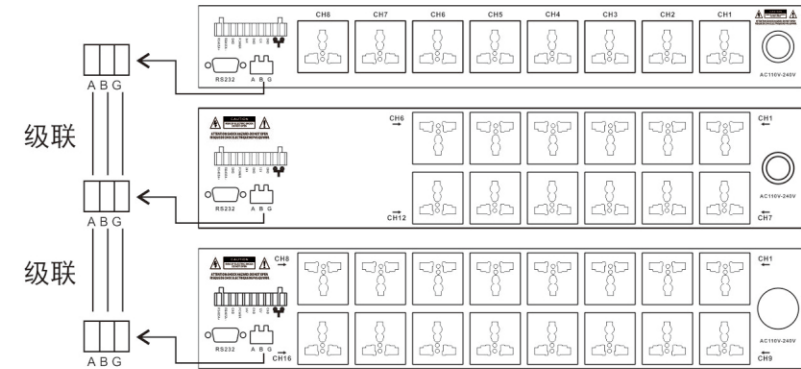
型号设置：可以按用户的要求设置牌子型号（仅英文数字简单的符号）。版本是软件的序列号（识别软件的版本）。

### 锁定功能：

锁定功能，长按编辑轮5秒，主界面的小锁图标变为红色，此时设置功能被禁止操作。长按解锁。

## 菜单功能说明：

### 联机示意图：

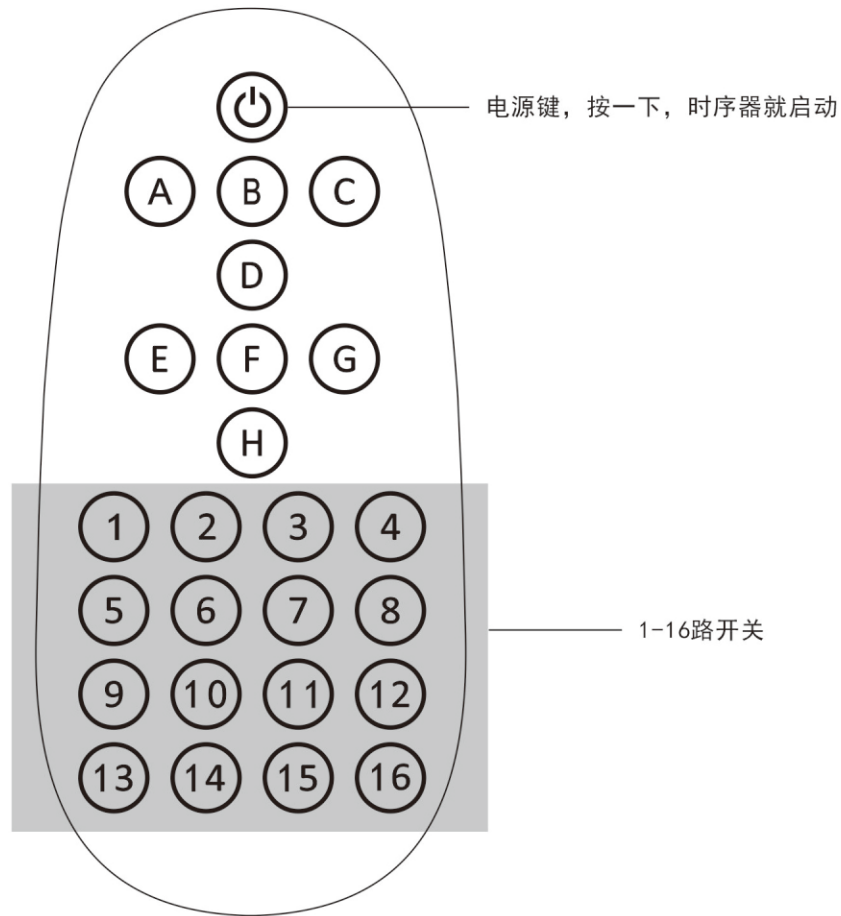


### 主机设置：

系统设置中主机级联打开，ID为0，表示本机设置为主机，其它的主机不需设置级联打开，从机只设置ID就可以。从机的启动开关自动失效。

备注：一个系统内必须且只能设置一台时序器为主机联机后，每次开机，主机、从机一定要同时上电

## 遥控器：



## 中控代码表：

通道		代 码
1	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 00 01 F5 F5 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 00 00 35 34 16
2	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 01 01 65 F4 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 01 00 A5 35 16
3	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 02 01 95 F4 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 02 00 55 35 16
4	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 03 01 05 F5 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 03 00 C5 34 16
5	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 04 01 35 F7 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 04 00 F5 36 16
6	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 05 01 A5 F6 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 05 00 65 37 16
7	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 06 01 55 F6 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 06 00 95 37 16
8	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 07 01 C5 F7 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 07 00 05 36 16
9	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 08 01 35 F2 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 08 00 F5 33 16
10	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 09 01 A5 F3 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 09 00 65 32 16
11	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0A 01 55 F3 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0A 00 95 32 16
12	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0B 01 C5 F2 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0B 00 05 33 16
13	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0C 01 F5 F0 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0C 00 35 31 16
14	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0D 01 65 F1 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0D 00 A5 30 16
15	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0E 01 95 F1 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0E 00 55 30 16
16	开	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0F 01 05 F0 16
	关	68 05 00 11 00 00 12 8A 00 00 02 00 0F 00 C5 31 16
开机		68 05 00 10 00 00 87 93 00 00 01 00 01 F1 EA 16
关机		68 05 00 10 00 00 87 93 00 00 01 00 00 31 2B 16

## 规格性能指标：

项 目	参 数
额定输出电压	交流100V-240V, 50HZ
可控制电源	8路, 10路, 12路, 14路, 16路, 外加2路辅助输出
每路动作延时时间	0-999秒
状态显示	高清晰3.0寸数字彩屏, 智能显示电压、 电流、功率、功率因数、日期、时间、 通道状态、工作模式
单路输出	13A
额定总输出电流	8路, 10路, 32A; 12路, 14路, 16路, 40A
定时器功能	有 (8组)
遥控控制	有
RS 232/RS 485接口	有
外接开关接口	有 (轻触式开关)
直流上电启动接口	DC 12V或DC 24V
重量	毛重: 1.5U: 5.1KG 2U: 7.3KG
尺寸	包装尺寸: 1.5U: 525x405x115 2U: 525x445x140

本公司的产品将紧跟技术的发展而不断改进, 规格如有变更, 恕不另行通知。