

# 多功能卡控制电源开关的命令

## 说明：

多功能卡需通过千兆网线与发送设备输出直接相连，建议在第一张接收卡之前。发送设备通过串口与控制电脑相连。

## 串口通信协议规范：

USB 转 RS232 方式，波特率 115200，8 个数据位，1 个停止位，无校验位。

## 命令格式

命令格式为：命令头部+命名类型+数据

命令头部 16 字节：

0x54 0x58 0x4C 0x45 0x44 0x43 0x4F 0x4E 0x54 0x52 0x4F 0x4C 0x4C 0x45 0x52 0xBB

命令类型 1 字节：

0x01：表示转发数据给多功能卡；

数据部分格式：

参数类型（0xBB）+位置（0xFF，0x00）+保留字节（0x00）+读写命令（4 个相同字节）+保留字节（12 字节全是 0x00）+256 字节多功能卡参数数据

## 多功能卡参数数据

地址偏移	名称	默认值		
0x00	功能控制	0x00	bit 7 : 保留未用； bit 6 : 允许烟雾、超温关电，0，禁止，1 启用 bit 5 : 允许风扇作为电源开关，0 禁止，1 启用； bit 4 : 允许定时计划，0 禁止，1 启用； bit 3 : 自动顺序开关电源，0 禁止，1 启用； bit 2 : 自动温度调节，0 禁止，1 启用； bit 1 : 无网络连接关闭电源，0 禁止，1 启用； bit 0 : 自动亮度调节，0 禁止，1 启用；	
0x01	电源开关组 1	0x3F	bit7~bit6 保留	电源开关 5~0； 相应位置 '1'，表示打开
0x02	电源开关延时间	0x03	保留	bit2~bit0： 延时时间 1~7 秒
0x03	风扇开关组 1	0x00	bit7~bit2 保留	风扇开关 1~0
0x04	风扇 1 开启温	0x3C	自动温度调节时，风扇 1 自动启动温度；单位℃	

	度		(默认 60℃)	
0x05	风扇 1 关闭温度	0x0A	自动温度调节时, 风扇 1 自动关闭温度; 单位℃ (软件默认设定低于开启温度 10℃)	
0x06	风扇 2 开启温度	0x3C	自动温度调节时, 风扇 2 自动启动温度; 单位℃ (默认 60℃)	
0x07	风扇 2 关闭温度	0x0A	自动温度调节时, 风扇 2 自动关闭温度; 单位℃ (软件默认设定低于开启温度 10℃)	
0x08	风扇 3 开启温度	0x3C	自动温度调节时, 风扇 3 自动启动温度; 单位℃ (默认 60℃)	
0x09	风扇 3 关闭温度	0x0A	自动温度调节时, 风扇 3 自动关闭温度; 单位℃ (软件默认设定低于开启温度 10℃)	
0x0A	环境参数回传	0x02	回传功能启用: 0: 禁止; 1: 启用; (默认)	回传时间周期: 1~127 秒回传
0x0B~0xFF	保留未用	0x00		

备注:

1、多功能上共 8 组开关通道, 前 6 组为 LED 屏体电源通道, 对应电源开关组 1, bit5~bit0; 后 2 组为空调或风扇通道, 对应风扇开关组 1, bit1~bit0;

## 范例:

打开电源开关 1:

串口下发:

```
0x54 0x58 0x4C 0x45 0x44 0x43 0x4F 0x4E 0x54 0x52 0x4F 0x4C 0x4C 0x45 0x52 0xBB
0x01
0xBB 0xFF 0x00 0x00 0x11 0x 11 0x11 0x11 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00
0x00 0x00 0x00 0x00
0x00 0x01 0x03 0x00 0x3C 0x0A 0x3C 0x0A 0x3C 0x0A 0x02 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00
0x00...0x00
```

应答: 0x47

打开电源开关 2:

串口下发:

```
0x54 0x58 0x4C 0x45 0x44 0x43 0x4F 0x4E 0x54 0x52 0x4F 0x4C 0x4C 0x45 0x52 0xBB
0x01
0xBB 0xFF 0x00 0x00 0x11 0x 11 0x11 0x11 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00
0x00 0x00 0x00 0x00
0x00 0x02 0x03 0x00 0x3C 0x0A 0x3C 0x0A 0x3C 0x0A 0x02 0x00 0x00 0x00 0x00 0x00
0x00...0x00
```

应答: 0x47