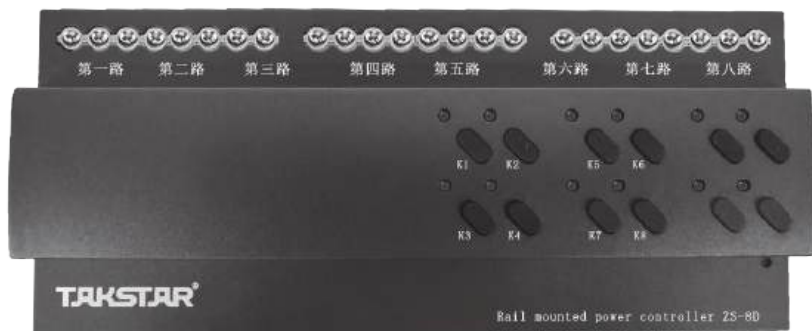


# TAKSTAR® 得胜



## ZS-8D 电源控制器(导轨式)

使用手册

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

---

## 目录

前言 .....	1
产品特性 .....	1
适用范围 .....	1
产品配置 .....	1
技术参数 .....	2
功能示意 .....	3
使用说明 .....	4
1. 控制代码 .....	4
2. 设置设备地址码 .....	5
3. 网络参数设置 .....	5
4. 重启, 恢复出厂设置 .....	6
5. 读取设备温度 .....	7
6. 设置设备时间 .....	8
7. 读取设备时间 .....	8
8. 设置定时任务 .....	9
9. 读取定时任务 .....	10
10. 删除定时任务 .....	11
安全警示 .....	12
图标含义解释 .....	13
关于本说明书 .....	13
保修卡 .....	13

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

## ■ 前言

感谢您选购得胜ZS-8D电源控制器(导轨式),为了您能够更好地了解使用本产品,建议您在使用前仔细阅读本说明书。

若存在有疑问或者您有宝贵的建议,可通过拨打得胜官方服务热线400 6828 333或微信扫描二维码关注得胜官方公众号与我们联系。



## ■ 产品特性

- 采用工业级CORETX-A9芯片,超强抗干扰能力,能通过8KV快速干扰(EFT);
- 标准导轨式安装,占12个P位;
- 采用双触点继电器,提供8路10A继电器开关;
- 内置温度实时监测模块,具有异常温度状态实时报警功能;
- 内置指令模式存储,具有独立定时开关功能;
- 独立按键应急开关,紧急情况下可手动控制;
- 支持12V-240V强弱电源开关控制;
- 每路长效功率可达800W;
- 提供每路开关LED状态显示;
- 独立开关电源供电,增强系统稳定性;
- 整机通过15KV抗静电测试,以保证施工安全;
- 可根据需要任意编程实现时序供电、断电、延时断电,开关互锁功能;
- 支持RS-232、KT-NET、TCP网络(选配)、按键等多种控制方式。

## ■ 适用范围

会议厅、报告厅等智能化控制场所

## ■ 产品配置

导轨式电源控制器.....	1个
适配器.....	1个
4P/3.81绿色端子.....	1个
5P/3.81绿色端子.....	1个
说明书.....	1份

# ZS-8D 电源控制器 (导轨式)

## ■ 技术参数

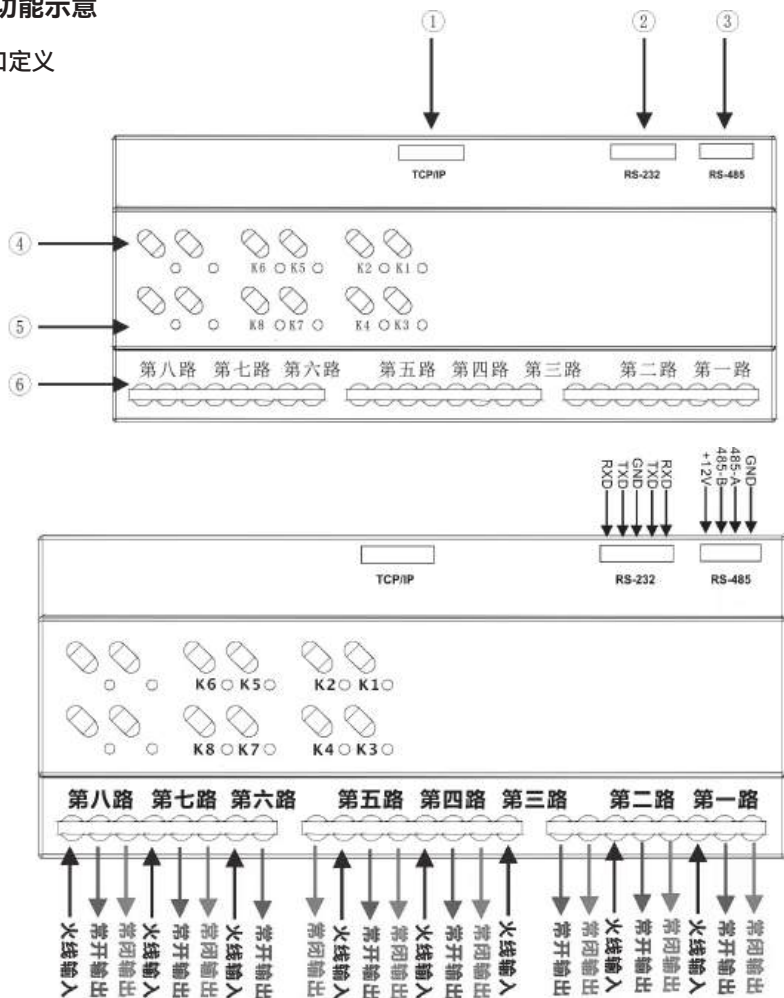
机箱类型	导轨式
控制通道	8
继电器电流	10A
开关电压	12V-220V
电源	24V
功耗	15W
整机静电防护	1a 接触放电 3 级 1b 空气放电 3 级 执行标准: IEC61000-4-2
工作温度	0~55° C
散热	自然风冷却
湿度(无凝结)	0 ~95%
外壳	PVC 材料
颜色	银灰色
平均故障间隔时间(MTBF)	>50000 小时
产品尺寸(W*D*H)	210*90*62mm
产品净重	0.44kg

注:以上数据由得胜实验室测试得到,并拥有最终解释权!

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

## ■ 功能示意

### 接口定义



### 接口说明:

- ①网络控制接口:TCP协议,默认IP:192.168.1.123端口:5000;
- ②RS-232控制接口:标准2、3、5接线定义,两组RS-232接口,最大支持32台级联控;
- ③RS-485控制接口:12V电源接口,VCC、GND、A、B为485通讯;
- ④应急手动开关:8路电源控制器为1-8,12路电源控制为1-12,长按3秒工作;
- ⑤LED指示灯:继电器开关对应指示灯,绿灯为接通状态;
- ⑥强电接口:8组强电接口,每组:LIN为输入端、LK为常开端、LB为常闭端;

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

## ■ 使用说明

### 控制教程

#### 1. 控制代码

括号内为16进制数，串口通信软件多采用16进制发送，使用控制代码时请注意进制间的关系。数据中的第二位（地址位）应和硬件所设置的地址所对应，否则硬件无法控制。

如：

打开所有的16进制代码为：“17 EF 03 00 00 FF”

打开K3的16进制代码为：“17 EF 01 FF FB FF”，返回状态代码：“17 EF 07 FF FB FF”

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位	停止位
打开 K1	23 (17H)	239-208, 0 (EFH-D0H, 00H)	1 (01H)	255 (FFH)	254 (FEH)	255 (FFH)
打开 K2				255 (FFH)	253 (FDH)	255 (FFH)
打开 K3				255 (FFH)	251 (FBH)	255 (FFH)
打开 K4				255 (FFH)	247 (F7H)	255 (FFH)
打开 K5				255 (FFH)	239 (EFH)	255 (FFH)
打开 K6				255 (FFH)	223 (DFH)	255 (FFH)
打开 K7				255 (FFH)	191 (BFH)	255 (FFH)
打开 K8				255 (FFH)	127 (7FH)	255 (FFH)
打开 K9				254 (FEH)	255 (FFH)	255 (FFH)
打开K10				253 (FDH)	255 (FFH)	255 (FFH)
打开K11				251 (FBH)	255 (FFH)	255 (FFH)
打开K12				247 (F7H)	255 (FFH)	255 (FFH)
关闭 K1		设备 ID 与地 址位对应关 系如下： ID1:EFH ID2:EEH ... ID31:D1H ID32:D0H	2 (02H)	0 (00H)	1 (01H)	255 (FFH)
关闭 K2				0 (00H)	2 (02H)	255 (FFH)
关闭 K3				0 (00H)	4 (04H)	255 (FFH)
关闭 K4				0 (00H)	8 (08H)	255 (FFH)
关闭 K5				0 (00H)	16 (10H)	255 (FFH)
关闭 K6				0 (00H)	32 (20H)	255 (FFH)
关闭 K7				0 (00H)	64 (40H)	255 (FFH)
关闭 K8				0 (00H)	128 (80H)	255 (FFH)
关闭 K9				1 (01H)	0 (00H)	255 (FFH)
关闭K10				2 (02H)	0 (00H)	255 (FFH)
关闭K11				4 (04H)	0 (00H)	255 (FFH)
关闭K12				8 (08H)	0 (00H)	255 (FFH)
打开所有	00H 地址对 所有设备有 效；	3 (03H)	0 (00H)	0 (00H)	255 (FFH)	
关闭所有		4 (04H)	0 (00H)	0 (00H)	255 (FFH)	
读取状态		7 (07H)	0 (00H)	0 (00H)	255 (FFH)	

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

## 2. 设置设备地址码

如：

读取设备的地址，16进制代码为：“17 00 08 00 00 FF”

设置设备的地址为0xEF，16进制代码为：“17 00 09 EF EF FF”

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位	停止位
读取地址码	23 (17H)	0 (00H)	8 (08H)	0 (00H)	0 (00H)	255 (FFH)
设置地址码			9 (09H)	239-208 (EFH-D0H)	239-208 (EFH-D0H)	255 (FFH)

指令正确，返回：17 EF FF FF FF FF

## 3. 网络参数设置

	设置网络参数
起始位	23(17H)
地址位	224-239(0E0H-0EFH)
控制位	16(10H)
TCP Server/UDP(1Byte)	0:UDP, 1:TCP Server
IP地址(4Bytes)	192(C0H), 168(A8H), 1(01H), 123(7BH)
子网掩码(4Bytes)	255(FFH), 255(FFH), 255(FFH), 0(0H)
网关地址(4Bytes)	192(C0H), 168(A8H), 1(01H), 1(01H)
端口号(2Bytes)	5000(13H 88H)
是否使用自动生成MAC	0:使用自定义MAC, 1:使用自动生成MAC
MAC地址(6Bytes)	0CH, 29H, ABH, 7CH, 00H, 02H
停止位	255(FFH)

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

如：

设置网络参数，16进制代码格式为：“17 EF 10 x1 x2 x2 x2 x2 x3 x3 x3 x3 x4 x4 x4 x5 x5 x6 x7 x7 x7 x7 x7 FF”；

其中x1表示设置UDP、TCP Server工作模式；

x2 x2 x2 x2表示IP地址；

x3 x3 x3 x3表示子网掩码；

x4 x4 x4 x4表示网关地址；

x5 x5表示端口号；

x6表示是否使用自动生成MAC地址；

x7 x7 x7 x7 x7 x7表示自定义的MAC地址，若使用自动生成MAC，x7的填入任意值，但不会使用。

设置举例：

UDP/TCP Server: TCP Server

IP地址: 192.168.1.123

子网掩码: 255.255.255.0

网关: 192.168.1.1

端口号: 5000

是否自动生成MAC: 使用自定义MAC

MAC地址: 0c-29-ab-7c-00-02

相应16进制代码格式为“17 EF 10 01 C0 A8 01 7B FF FF FF 00 C0 A8 01 01 13 88 00 0C 29 AB 7C 00 02 FF”

## 4. 重启, 恢复出厂设置

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位	停止位
重启	23 (17H)	239-208 (EFH-D0H)	17 (11H)	1 (01H)	1 (01H)	255 (FFH)
读取网络参数			18 (12H)	1 (01H)	1 (01H)	255 (0FFH)
恢复默认参数			19 (13H)	1 (01H)	1 (01H)	255 (FFH)



# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

如：

读取网络参数，16进制代码为：“17 EF 12 01 01 FF”，设备返回信息格式为：

“17 EF 12 x1 x2 x2 x2 x2 x3 x3 x3 x4 x4 x4 x4 x5 x5 x6 x7 x7 x7 x7 x7 FF”；

其中x1表示设置UDP、TCP Server工作模式；

x2 x2 x2 x2表示IP地址；x3 x3 x3表示子网掩码；

x4 x4 x4 x4表示网关地址；x5 x5表示端口号；

x6表示是否使用自动生成MAC地址；

x7 x7 x7 x7 x7 x7表示MAC地址；

与设网络参数指令相对应。

恢复默认参数，16进制代码为：“17 EF 13 01 01 FF”；相应的出厂默认参数为：

1) 设备ID: EFH；

2) 删除所有定时任务；

3) 默认网络参数。

IP地址：192.168.1.123

子网掩码：255.255.255.0

网关：192.168.1.1

端口号：5000

MAC地址：使用自动生成的默认MAC

指令正确，返回：17 EF FF FF FF FF

## 5. 读取设备温度

如：

设备的地址为0xEF，读取设备温度，16进制代码为：“17 EF 14 00 00 FF”

读取到的温度值为31.5摄氏度，返回的相应代码为：“17 EF 14 00 1F 05 FF”

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位	停止位
读取设备温度	23 (17H)	239-208 (EFH-D0H)	20 (14H)	0 (00H)	0 (00H)	255 (FFH)

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

返回参数如下：

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位	数据位	停止位
返回设备温度	23 (17H)	239-208 (EFH-D0H)	20 (14H)	0: 正温度 1: 负温度	(xxH) 整数部分	(yyH) 小数部分	255 (FFH)

## 6. 设置设备时间

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位	数据位
设置设备时间	23 (17H)	239-208 (EFH-D0H)	21 (15H)	(xxH) 年 取值范围00H~63H; 如xx=13H,则表示 2019年, xx取2019的 十位数及个位数的值 19	(xxH) 月 取值范围 01H~0CH	(xxH) 日 取值范围 01H~1FH

数据位	数据位	数据位	数据位	停止位
(xxH) 星期 取值范01H~07H;01H表 示星期天, 02H表示星期 一, 依此顺推; 注: 星期的设置必须准确	(xxH) 时 取值范围 00H~17H	(xxH) 分 取值范围 00H~3BH	(xxH) 秒 取值范围 00H~3BH	255 (FFH)

指令正确, 返回: 17 EF FF FF FF FF

## 7. 读取设备时间

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位	停止位
读取设备时间	23 (17H)	239-208 (EFH-D0H)	22 (16H)	0 (00H)	0 (00H)	255 (FFH)

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

返回参数如下：

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位	数据位
返回设备时间	23 (17H)	239-208 (EFH-D0H)	22 (16H)	(xxH) 年 取值范围00H~63H; 如xx=13H,则表示 2019年, xx取2019的 十位数及个位数的值 19	(xxH) 月 取值范围 01H~0CH	(xxH) 日 取值范围 01H~1FH

数据位	数据位	数据位	数据位	停止位
(xxH) 星期 取值范01H~07H;01H表 示星期天, 02H表示星期 一, 依此顺推	(xxH) 时 取值范围 00H~17H	(xxH) 分 取值范围 00H~3BH	(xxH) 秒 取值范围 00H~3BH	255 (FFH)

## 8. 设置定时任务

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位
设置定时任务	23 (17H)	239-208 (EFH-D0H)	23 (17H)	(xxH) 定时 任务ID号; 取值范围 01H~20H, 可设置32组 定时任务	(xxH) 定时任务星期重复设置; bit0为星期天, 置1有效; bit1为星期一, 置1有效; Bit2为星期二, 置1有效; Bit3为星期三, 置1有效; Bit4为星期四, 置1有效; Bit5为星期五, 置1有效; Bit6为星期六, 置1有效; Bit7为该定时任务使能位, 1启 用, 0停用

数据位	数据位	数据位	数据位	数据位	数据位
(xxH) 年 取值范围00H~63H; 如xx=13H,则表示2019 年, xx取2019的十位数 及个位数的值19	(xxH) 月 取值范围 01H~0CH	(xxH) 日 取值范围 01H~1FH	(xxH) 时 取值范围 00H~17H	(xxH) 分 取值范围 00H~3BH	(xxH) 秒 取值范围 00H~3BH

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

数据位	数据位	数据位
(xxH) K9~K12继电器掩码 Bit0: 0:K9有效, 1:K9无效 Bit1: 0:K10有效, 1:K10无效 Bit2: 0:K11有效, 1:K11无效 Bit3: 0:K12有效, 1:K12无效 Bit4: 1 Bit5: 1 Bit6: 1 Bit7: 1	(xxH) K1~K8继电器掩码 Bit0: 0:K1有效, 1:K1无效 Bit1: 0:K2有效, 1:K2无效 Bit2: 0:K3有效, 1:K3无效 Bit3: 0:K4有效, 1:K4无效 Bit4: 0:K5有效, 1:K5无效 Bit5: 0:K6有效, 1:K6无效 Bit6: 0:K7有效, 1:K7无效 Bit7: 0:K8有效, 1:K8无效	(xxH) K9~K12继电器控制数据位 Bit0: 0:K9闭合, 1:K9断开 Bit1: 0:K10闭合, 1:K10断开 Bit2: 0:K11闭合, 1:K11断开 Bit3: 0:K12闭合, 1:K12断开 Bit4: 1 Bit5: 1 Bit6: 1 Bit7: 1

数据位	停止位
(xxH) K1~K8继电器控制数据位 Bit0: 0:K1闭合, 1:K1断开 Bit1: 0:K2闭合, 1:K2断开 Bit2: 0:K3闭合, 1:K3断开 Bit3: 0:K4闭合, 1:K4断开 Bit4: 0:K5闭合, 1:K5断开 Bit5: 0:K6闭合, 1:K6断开 Bit6: 0:K7闭合, 1:K7断开 Bit7: 0:K8闭合, 1:K8断开	255 (FFH)

例:

设备的地址为0xEF,

如设置定时任务ID1, 2020年9月1日6时0分0秒触发, 不需星期重复, 定时闭合继电器K1, 断开K3, 则设置指令为:

17 EF 17 01 80 14 09 01 06 00 00 FF FA FF FE FF

或17 EF 17 01 80 14 09 01 06 00 00 FF FA FF 04 FF

若设置定时任务ID1, 从2020年9月1日开始, 每天6时0分0秒触发, 定时打开继电器K1, 断开K3, 则设置指令为:

17 EF 17 01 FF 14 09 01 06 00 00 FF FA FF FE FF

或17 EF 17 01 FF 14 09 01 06 00 00 FF FA FF 04 FF

如果设置定时任务ID1, 每天6时0分0秒触发, 即时生效, 定时打开继电器K1, 断开K3, 则设置指令为:

17 EF 17 01 FF 00 00 00 06 00 00 FF FA FF FE F

或17 EF 17 01 FF 00 00 00 06 00 00 FF FA FF 04 FF

指令正确, 返回:17 EF FF FF FF FF

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

## 9. 读取定时任务

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位	停止位
读取定时任务	23 (17H)	239-208 (EFH-D0H)	24 (18H)	(xxH) 任务ID号, 0: 读取所有任务	(xxH) 任务ID号, 0: 读取所有任务	255 (FFH)

返回参数如下:

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位
返回定时任务	23 (17H)	239-208 (EFH-D0H)	24 (18H)	(xxH) 定时任务ID号; 取值范围 01H~20H, 可设置32组 定时任务	(xxH) 定时任务星期重复设置; bit0为星期天, 置1有效; bit1为星期一, 置1有效; Bit2为星期二, 置1有效; Bit3为星期三, 置1有效; Bit4为星期四, 置1有效; Bit5为星期五, 置1有效; Bit6为星期六, 置1有效; Bit7为该定时任务使能位, 1启用, 0停用

数据位	数据位	数据位	数据位	数据位	数据位
(xxH) 年 取值范围00H~63H; 如xx=13H, 则表示2019 年, xx取2019的十位数 及个位数的值19	(xxH) 月 取值范围 01H~0CH	(xxH) 日 取值范围 01H~1FH	(xxH) 时 取值范围 00H~17H	(xxH) 分 取值范围 00H~3BH	(xxH) 秒 取值范围 00H~3BH

数据位	数据位	数据位	数据位	停止位
(xxH) K9~K12 继电器掩码	(xxH) K1~K8 继电器掩码	(xxH) K9~K12 继电器控制数 据位	(xxH) K1~K8 继电器控制数 据位	255 (FFH)

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

## 10. 删除定时任务

	起始位	地址位	控制位	数据位	数据位	停止位
删除定时任务	23 (17H)	239-208 (EFH-D0H)	25 (19H)	(xxH) 任务ID号, 0:删除所有任务	(xxH) 任务ID号, 0:删除所有任务	255 (FFH)

## ■ 安全警示

为避免电击、高温、着火、辐射、爆炸、机械危险以及使用不当等可能造成的人身伤害或财产损失，使用本产品前，请仔细阅读并遵守以下事项：

1. 使用产品时请确认所连设备与本产品是否匹配以及合理调整音量大小，不要在超过产品功率及大音量下长时间使用，以免造成产品异常；
2. 使用中若发现有异常（如冒烟、异味等），请立即关闭电源开关并拔掉电源插头，然后将产品送售后服务网点检修；
3. 消费者若使用电源适配器供电，则应购买配套使用获得CCC认证并满足标准要求的电源适配器；
4. 本产品及配件都应放置在室内干燥通风处，请勿长期存放在潮湿、灰尘多的环境，使用中避免靠近火源、雨淋、进水、过度碰撞、抛掷、振动本机及覆盖通风孔，以免损坏其功能；
5. 若产品需要固定于墙壁或天花板时，请确保固定到位，防止因固定强度不足导致产品发生跌落危险；
6. 使用该产品时需遵守相关安全规定，法律法规明确禁止使用场合请勿使用本产品，以免导致意外事故；
7. 请不要自行拆机改装或维修，以防止出现人身伤害，如有问题或服务需求请联系当地售后服务网点跟进处理。

# ZS-8D 电源控制器（导轨式）

## ■ 关于图标含义解释



此符号表示，根据WEEE指令(2012/19/EU)和国家法律，由于这种类型的废弃物会有潜在的有害物质，可能对环境 and 人类健康产生负面影响，所以本产品不应与您的家庭垃圾一起处置，

应将本产品交由授权的电气和电子设备（WEEE）回收站回收。同时，您在正确处理本产品的同时将有助于自然资源的有效利用。如需了解更多有关您可以在何处放置废物回收设备的信息，请联系您当地的城市办事处、废物管理局或家庭废物处理服务部门。

## ■ 关于本说明书

本说明书中内容符合截止印刷之日的技术规格。由于得胜公司会不断改进产品，本说明书可能不符合您的特定产品的技术规格。要获取最新版说明书，请访问得胜官网，然后下载说明书文件。技术规格、设备或另售的附件在各个地区可能有所不同，如有问题请与当地得胜销售网点确认。如需更多支持和深层产品信息，请浏览得胜官方网站：<https://www.takstar.com>

版权所有 ©2024 得胜。得胜、TAKSTAR及其各自标志是广东得胜电子有限公司在中国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。所有其它商标均是各自所有者的财产。

### 注意事项：

1. 本单为保修凭证，请用户妥善保管，如有遗失，恕不保修或退换。
2. 保修期限制：购买之日起十二个月内。
3. 除了不可抗力事件损坏外，由本公司负责，免费维修。
4. 如属保管不善或使用不当造成的损坏，维修点将酌情收费。
5. 擅自拆卸维修者，不予保修。
6. 以上保修条款仅限于中国市场适用（不含港澳台地区）。

## 产品服务保证书

姓名：\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_ 地址：\_\_\_\_\_

商品：\_\_\_\_\_ 型号：\_\_\_\_\_ 购买日期：\_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

维修记录栏（由维修员填写）	维修员签名	日期

◆广东得胜电子有限公司 ◆电话：400-6828-333 ◆地址：广东省惠州市博罗县龙溪街道富康一路2号



扫一扫，了解更多产品  
Scan for more  
product information

## **广东省电声工程技术研究中心 广东得胜电子有限公司制造**

地址：广东省惠州市博罗县龙溪街道富康一路2号

服务热线：400 6828 333 传真：0752 6383950

邮箱：xs@takstar.com

网址：www.takstar.com

Guangdong Takstar Electronic Co., Ltd.

Address: No. 2 Fu Kang Yi Rd., Longxi Boluo

Huizhou, Guangdong 516121 China

Tel: 86 752 6383644 Fax: 86 752 6383952

Email: sales@takstar.com

Website: www.takstar.com