

UPS 远程监控器说明书

SRM-2000
REMOTE MONITOR

电源管理的好帮手！

产品特点

报警信息

500条历史记录

定时发送数据

定时查询数据

控制UPS自检

安全控制权限

配置系统参数



应用领域

广泛用于金融、电力、交通、通信、政府、教育、企业、科研等
网络中心机房；监控中心机房；户外无人值守的UPS供电场所。

目 录

一、	产品介绍.....	2
二、	产品功能.....	3
三、	产品外形.....	3
四、	产品安装.....	4
	(一) 与UPS 的连接安装.....	4
	(二) 与PC 机的连接安装.....	6
五、	产品使用说明.....	7
	(一) 基本功能.....	7
	(二) 工作参数设置.....	9
六、	问题与回答.....	13
七、	故障排除.....	17
八、	维修保证.....	17
九、	技术指标.....	18
十、	随机附件.....	18
十一、	注意事项.....	18

感谢您选用本公司生产的 UPS 监控器

请阅读本手册，它提供重要的安全、安装和操作说明，这将有助于您获得最充分的产品功能和服务。本手册叙述了 UPS 监控器的主要功能和相关的操作。请妥善保管并严格遵守，在没有阅读完所有的说明之前，请不要操作本产品。

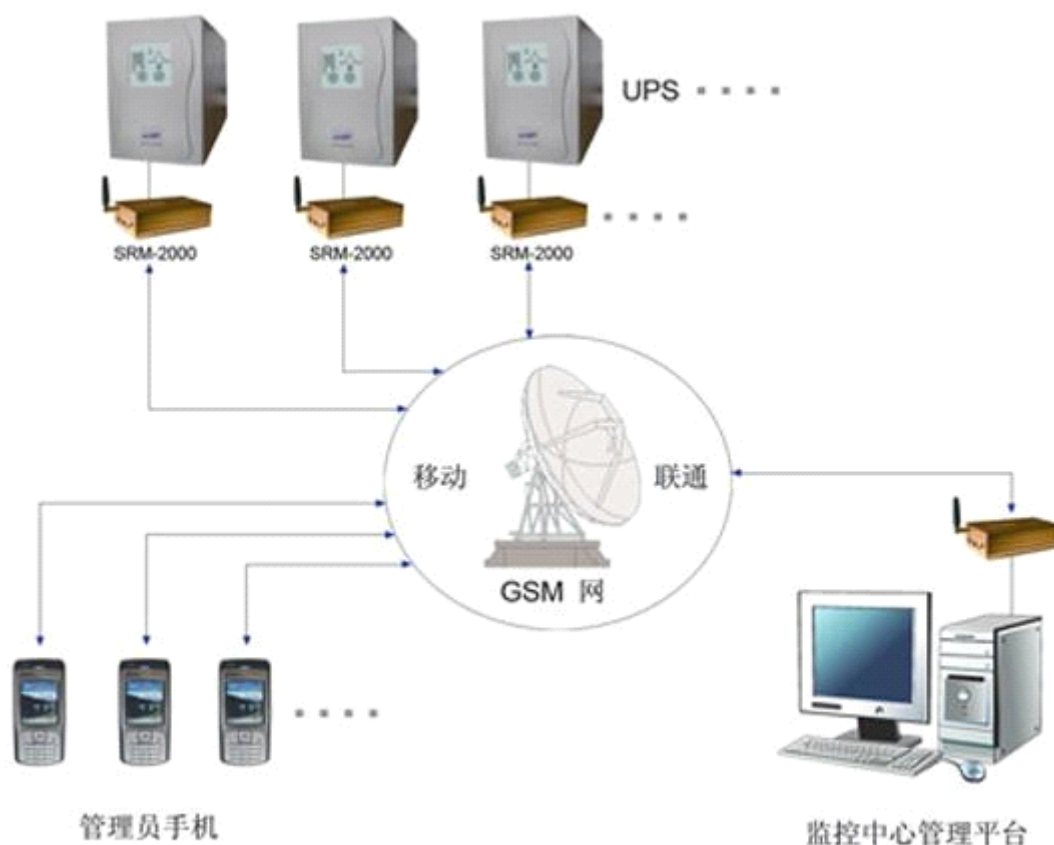
一、产品介绍

UPS 监控器是针对不间断电源（UPS）的**维护管理**而设计的智能产品。是利用覆盖面很广的移动或联通 GSM 无线通讯网络传输数据；使用安装简便，无需有线网络通讯线路的布设和连接，即防止网络“黑客”通过不间断电源（UPS）入侵而恶意关闭电源和服务器，避免了有线网络传输的不可靠不安全，确保网络和服务器的安全可靠运行，又方便用户维护管理不间断电源（UPS）。

普通型 UPS 加装监控器，增加了不间断电源（UPS）的监控管理功能。电源管理人员利用随身手机随时向 UPS 监控器发送指令（短信）查询 UPS 的工作状态和相关信息（UPS 工作状态，市电电压，输出电压，UPS 负载，电池电压，机内温度、环境温度等参数）；在 UPS 出现异常时，向管理人员随身携带的手机发送中文短信报警信息，解决了普通型 UPS 用户维护管理上的问题，保证了用户供电系统的安全可靠，提高维护管理效率。

实现远程控制 UPS 的自动检测，确保电池定期放电，定期维护管理 UPS 电源，延长电池的使用寿命；无需技术人员到现场测试，提高了效率，节约了运行维护成本。

UPS 监控器广泛用于金融、电力、交通、通信、政府、教育、企业、科研等网络中心机房；监控中心机房；户外无人值守的 UPS 供电场所。



典型系统应用图

二、产品功能

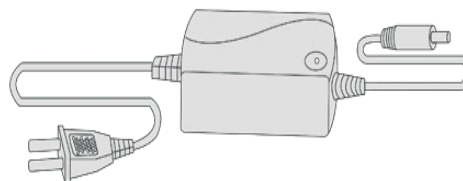
1. 中文短信报警信息：
 - ① 当 UPS 出现异常或故障时（☐输出电压异常 ☐电池低压 ☐旁路供电 ☐输出超载 ☐UPS 故障 ☐机内过温），向管理人员手机发送报警信息。
 - ② 在市电中断或恢复供电时，向管理人员手机发送报警信息。
 - ③ 其他报警：☐电池放电过程分 4 段报警 ☐环境温度过高报警 ☐自检开始报警 ☐自检结束报警 ☐与 UPS 通讯中断报警 ☐维护管理提示报警
2. 定时发送数据：按设定的时间间隔，定时向指定手机发送 UPS 数据（UPS 工作状态，市电电压，输出电压，UPS 负载，电池电压，机内温度、环境温度等参数）。
3. 实时查询数据：用户使用手机发送查询指令（短信）到 UPS 监控器，监控器将 UPS 当前的数据（UPS 工作状态，市电电压，输出电压，UPS 负载，电池电压，机内温度、环境温度等参数）发送到查询的手机。
4. 历史数据查询：通过计算机串口，查询历史数据记录 500 条信息。
5. 定期维护管理：定期提醒用户维护 UPS 电源，分析历史记录的信息，预先查出电源的故障隐患及时排除，避免事故发生，保证系统安全可靠运行。
6. 控制 UPS 自检：是维护管理 UPS 的有效手段，实现远程控制 UPS 的自检，确保电池定期放电，延长电池的使用寿命；定期维护管理 UPS 电源，无需技术人员到现场测试，提高了效率，节约了运行维护成本。
7. 安全控制权限：分超级管理员权限和普通管理员权限，确保了系统的安全。
8. 系统参数设置：通过计算机 RS232 接口或使用手机发送相应的指令（短信）到 UPS 监控器，设置 UPS 监控器的相应参数：定时发送数据的时间间隔，自检始末时间间隔，定期维护时间间隔，机内过温报警值，环境过温报警值，电池电压显示值，电池放电过程分 4 段报警值，定时接收手机号码，报警接收手机号码，限每天报警次数，修改用户密码，格式化预置初始值等。

三、产品外形

1、整机及配件图



SRM-2000 图

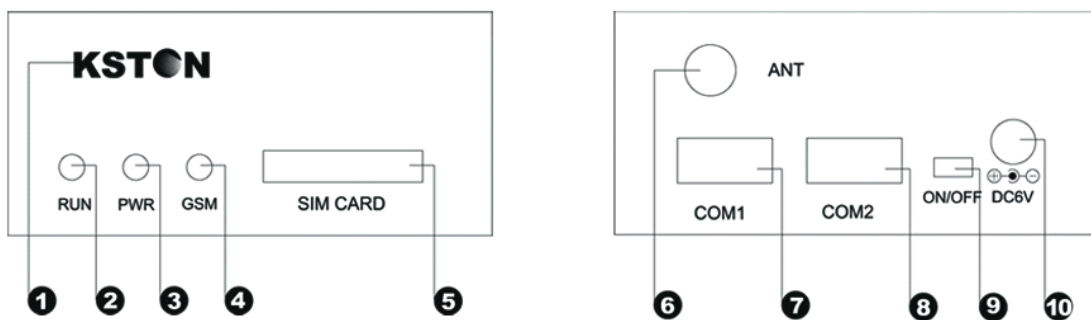


电源适配器图



RU 连接线图

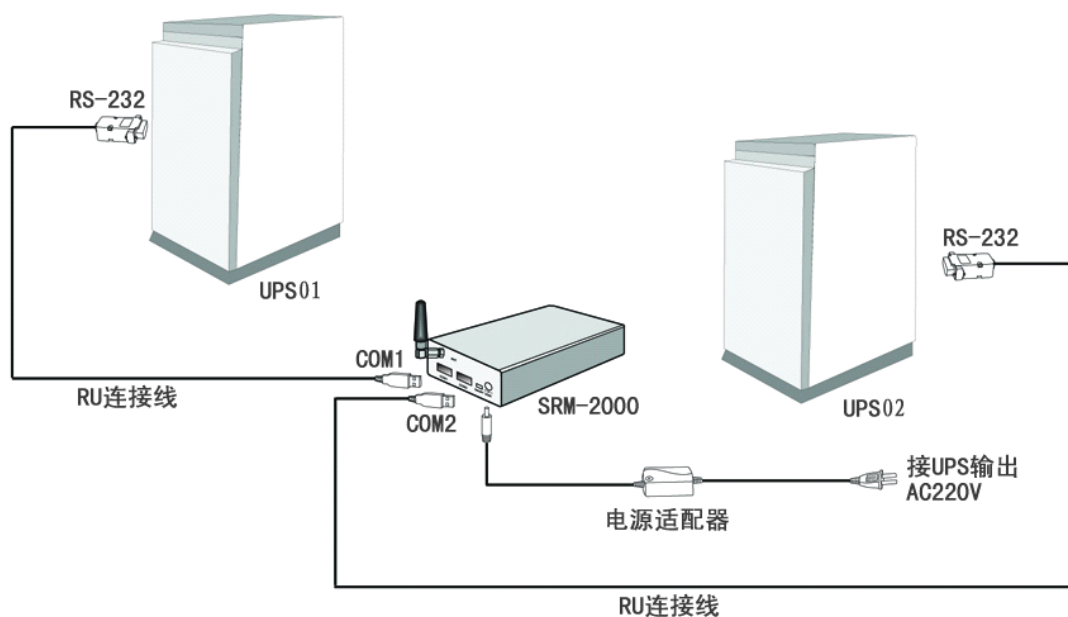
2、前后面板图及标识



- ①.商标 ②.工作指示灯 ③.电源指示灯 ④.通讯指示灯 ⑤.SIM 卡槽
⑥.天线接口 ⑦.串口 1 ⑧.串口 2 ⑨.电源开关 ⑩.直流电源接口

四、产品安装

(一) 与 UPS 的连接安装



SRM—2000 与 UPS 的连接示意图，

连接调试如下：

- 通过 RU 连接线的 RS-232 端口与 UPS 相连，RU 连接线的另一端（USB 端口）与 UPS 监控器的 COM1 口相连；如果同时监控二台 UPS，COM2 口的连接方式与 COM1 口类同。
- SIM 卡的安装：将 SIM 卡槽边上的黄色杆压入，取下卡槽放上有效的 SIM 卡。
- 电源适配器的交流输入（AC 220V）接被监控 UPS 的交流输出端，直流输出（DC 6V/2A）接到 UPS 监控器的直流电源接口⑩。
- 打开电源开关⑨，PWR 指示灯亮；等待 3 秒钟后，UPS 监控器的工作指示灯（RUN）和通讯指示灯（GSM）会闪烁，说明工作正常。

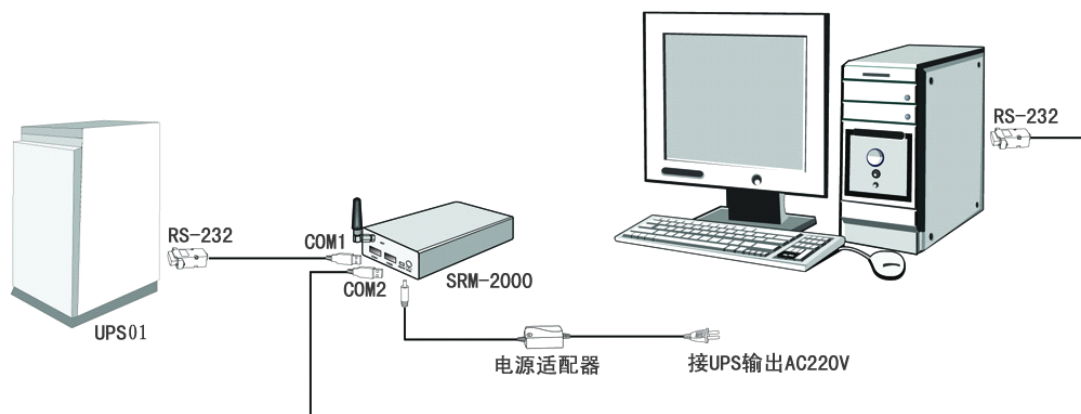
为了验证 UPS 监控器是否已完成正常启动，用户可以给 UPS 监控器上的手机号拨打一个电话，如果能接通且通讯指示灯（GSM）会快速闪烁，表示 UPS 监控器已正常工作。

- 设置 UPS 监控器工作参数。
通过计算机 RS232 接口或使用手机发送相应的指令（短信）到 UPS 监控器，设置 UPS 监控器的相应参数。
- 发送短信 ASK 到 SRM—2000 监控器 SIM 卡的号码上。

注意：UPS 监控器必须在断电状态下连接，接口 COM1 连接第一台 UPS，COM2 连接第二台 UPS 或与 PC 机连接，不用时可以闲置。

（二）与 PC 机的连接安装

与 PC 机的连接使用，一方面能对 UPS 监控器的工作参数进行设置操作、并查询 UPS 的历史数据；另一方面还能实现 UPS 监控器和 PC 机同时监控不间断电源。



SRM—2000 与 UPS PC 机的连接图

连接调试如下：

- (1) RU 连接线的 RS-232 端口与 UPS 相连, RU 连接线的 USB 端口与 UPS 监控器 COM1 相连。
- (2) 2. RU-T 连接线的 RS-232 端口与 PC 机相连, RU-T 连接线的 USB 端口与 UPS 监控器 COM2 相连。
- (3) SIM 卡的安装：将 SIM 卡槽边上的黄色杆压入，取下卡槽放入有效的 SIM 卡。
- (4) 电源适配器的交流输入（AC 220V）接被监控 UPS 的交流输出端，直流输出（DC 6V/2A）接到 UPS 监控器的直流电源接口⑩。
- (5) 打开电源开关⑨，PWR 指示灯亮；等待 3 秒钟后，工作指示灯（RUN）和通讯指示灯(GSM)会闪烁，说明 UPS 监控器工作正常。

为了验证 UPS 监控器是否已完成正常启动，用户可以给 UPS 监控器上的手机号拨打一个电话，如果能接通且通讯指示灯(GSM)会快速闪烁，表示 UPS 监控器已正常工作。

- (6) 设置 UPS 监控器工作参数。

通过计算机 RS232 接口或使用手机发送相应的指令（短信）到 UPS 监控器，设置 UPS 监控器的相应参数。

- (7) 发送短信 ASK 到 SRM—2000 监控器 SIM 卡的号码上。

注意：PC 机、UPS 必须在断电状态下连接。

五、产品使用说明

(一) 基本功能

1. 定时发送数据

UPS 监控器按设定的时间间隔定时发送数据到指定的手机，手机接收短信息如下：

UPS01 工作正常,市电 246.2V，输出 220.5V，负载 35%，电池 276V，机内 35 度，环境 25 度。

2. 查询

通过手机以短信方式发送相应的查询指令到 UPS 监控器，查询 UPS 的工作状态、查询 UPS 监控器内已设定的手机号码罗列出来。

① 查询 UPS 的工作状态：Ask （注意：指令的英文字母均不分大小写）

该指令查询 UPS 当前运行的实时数据，手机发送英文字母 “Ask” 到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上，立即能收到中文短信所述的 UPS 运行状态的数据。

例如，以短信方式发送英文字母 “Ask”，手机接收短信息如下：

UPS01 工作正常,市电 246.2V，输出 220.5V，负载 35%，电池 276V，机内 35 度，环境 25 度。

② 查询接收手机号码列表：List+密码

该指令查询 UPS 监控器内设定的定时发送数据的时间间隔，定时数据接收手机号列表，报警接收手机号列表。

例如，以短信方式发送英文字母 “ListABCD” (ABCD 为初始密码) 到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上，手机接收短信息如下：

span=120min time: 13809515870- warn: 13809515870-

span=120min 表示定时发送数据的时间间隔为 120 分钟,time 之后是定时接收的手机号，warn 之后是报警接收的手机号。

③ 历史数据查询：通过计算机串口,查询报警历史记录 500 条信息。查询的格式

===== 01
(2007-01-17 17:57:31)

UPS01 工作异常,市电失败,市电 000.0V,输出 220.9V,负载 00%,电池 27V,机内 37.2 度,环境 20 度

===== 02
(2007-01-17 17:56:57)

UPS01 工作异常,UPS 故障,电池分段报警,市电 237.7V,输出 206.9V,负载 00%,电池 27V,机内 37.2 度,环境 20 度

以上是最后第一条、第二条的历史记录

3. 报警

① UPS 异常报警

在 UPS 出现异常时，市电中断 (恢复)、输出电压过高、电池电压低或耗尽、旁路供电、负载过大、UPS 故障、UPS 温度过高等均向已设定的报警手机发送相应的中文短信报警信息。

例如，市电中断时，手机接收的中文短信报警信息是：UPS01 工作异常，市电失败，市电 000.0V，输出 220.5V，负载 35%，电池 276V，机内 35 度，环境 25 度。

② 电池放电过程报警

电池放电过程分 4 段电压报警，可设置 3 个报警电压值；方便用户了解电池放电过程 UPS 的工作情况，预估电池供电时间的长短，电池放电时间是两次短信报警的时间差，在电池放电结束前采取相应的措施，确保服务器、路由器等用电设备的正常关闭。

例如，电池电压低到 228V(设定值)，手机接收的中文短信报警信息是：UPS01 工作异常，市电失败，市电 000.0V，输出 220.5V，负载 35%，电池 228V，机内 35 度，环境 25 度。（**注意电池电压的变化**）

③ 环境温度过高报警

环境温度超过设定值，向管理人员手机发送相应的报警信息。

例如，环境温度超过 40℃(设定值)，手机接收的中文短信报警信息是：UPS01 工作异常，环境温度过高，市电 235.0V，输出 220.5V，负载 35%，电池 276V，机内 65 度，**环境 41 度**。

④ 自检始末报警

UPS 处于自动检测状态，当电池低电压时结束自检或电池放电到设定的时间间隔时结束自检，均向管理人员手机发送相应的中文短信报警信息

当自检开始，手机接收的中文短信报警信息是：UPS01 自检开始，工作正常，市电 246.2V，输出 220.5V，负载 35%，电池 260V，机内 30 度，环境 25 度。

当自检结束，手机接收的中文短信报警信息是：UPS01 自检结束，工作正常，市电 246.2V，输出 220.5V，负载 35%，电池 220V，机内 48 度，环境 25 度。

⑤ 与 UPS 通讯中断报警

例如，当 UPS 监控器与 UPS 通讯中断时，大约等待 **10 秒**；手机接收的中文短信报警信息是：UPS01 通讯中断。

⑥ 维护管理提示报警

按设定的时间间隔定期提醒用户及时维护设备。

例如，到了维护管理的日期，手机接收的中文短信报警信息是：UPS01 需要维护！请安排时间！（报警内容可设置）

4. 自动检测 Test+时间+密码

自动检测命令是 UPS 维护中十分有效的管理手段，发送 Test 命令实现远程控制 UPS 进入自检状态，无需技术人员到现场，就能定期维护管理 UPS 电源和电池，确保电池定期充放电，延长电池的使用寿命，节约了维护成本，提高了工作效率。

UPS 进入自动检测状态后，当电池低电压时结束自检或电池放电到所设定的时间间隔时结束自检，无需技术人员到现场等待电池放电和测试，节约时间。

例如，以短信方式发送英文字母“Test30ABCD”（ABCD 为初始密码）到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上，即自检 30 分钟。手机接收中文短信息是：span=120min time: 13809515870- warn: 13809515870-，说明 UPS 监控器响应该指令。紧接着手机又接收到中文短信息是：UPS01 自检开始，工作正常,市电 246.2V，输出 220.5V，负载 35%，电池 250V，机内 38 度，环境 25 度。

到自检结束时，手机接收的中文短信报警信息是：UPS01 自检结束，工作正常,市电 246.2V，输出 220.5V，负载 35%，电池 220V，机内 45 度，环境 25 度。

5. 安全控制权限

通过计算机 RS232 与 UPS 监控器的 COM2 口通讯设置超级管理员手机号码和 UPS 监控器的工作参数。超级管理员的权限是通过密码验证,可以使用手机发送相应的指令（短信）来设置 UPS 监控器的工作参数，普通管理员的权限是只能查询 UPS 实时数据（无需密码验证），还可直接接收定时数据和报警信息。

以短信方式发送英文字母“ListABCD”（ABCD 为初始密码）到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上，手机接收中文短信息如下：span=120min time: 13809515870- warn: 13809515870-

注意：为了确保系统的安全，超级管理员要认真管好密码，避免密码泄露。

（二）工作参数设置

UPS 监控器工作参数的设置有两种方式：一是通过手机短信方式设置（超级管理员权限），二是通过计算机 RS23 接口通讯方式设置。

1、手机方式设置

手机短信方式设置（超级管理员权限）：通过手机发送相应的指令（短信）到 UPS 监控器上，设置 UPS 监控器的相应参数，如定时发送数据的时间间隔，添加定时接收和删除定

时接收手机号, 添加报警接收和删除报警接收手机号, 设置电池电压显示值, 修改用户密码, 格式化等。

普通管理员手机仅接收定时数据和报警信息, 且无需密码验证查询UPS 实时数据。

超级管理员通过密码验证可以随时修改 UPS 监控器的相应参数。设置方式说明如下:

① 修改定时发送数据的时间间隔: Time+时间+密码

时间的单位为分钟, 1~9999 分钟, 系统默认的时间间隔为 1440 分钟 (24 小时)。

例如, 以短信方式发送英文字母 “Time120ABCD ” (ABCD 为初始密码) 到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上, 时间间隔修改到 120 分钟 (2 小时)。

手机接收短信息是: span=120min time: 13809515870- warn: 13809515870-

② 添加定时接收手机号: Regn+手机号码+密码

例如, 以短信方式发送英文字母 “Regn13338298008ABCD” (ABCD 为初始密码) 到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上, 添加定时接收手机 13338298008

手机接收短信息是: span=1440min time: 13809515870-13338298008- warn: 13809515870-

③ 删除定时接收手机号: Deln+手机号码+密码

例如, 以短信方式发送英文字母 “Deln13338298008ABCD” (ABCD 为初始密码) 到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上, 删除定时接收手机 13338298008

手机接收短信息是: span=1440min time: 13809515870-warn: 13809515870-

④ 添加报警接收手机号: Warn+手机号码+密码

例如, 以短信方式发送英文字母 “Warn13338298008ABCD” (ABCD 为初始密码) 到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上, 添加报警接收手机 13338298008

手机接收短信息是: span=1440min time: 13809515870- warn: 13809515870-13338298008-

⑤ 删除报警接收手机号: Delw+手机号码+密码

例如, 以短信方式发送英文字母 “Delw13338298008ABCD” (ABCD 为初始密码) 到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上, 删除报警接收手机 13338298008

手机接收短信息是: span=1440min time: 13809515870-warn: 13809515870-

⑥ 设置电池电压显示值: Batt1 (Batt2) + 变量 V + 密码

变量 V 是 UPS 电池供电电压的二分之一, 即变量 V=UPS 电池供电电压/2; Batt1 设置 COM1 口, Batt2 设置 COM2 口。

如: UPS 电池供电电压 192V, 即外接 12V 单体电池 16 节为一组, 变量 V=192/2=96, 则以短信方式发送英文字母 “Batt196ABCD” (ABCD 为初始密码) 到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上, 设置 COM1 口的参数。

手机接收短信息是: span=1440min time: 13809515870-warn: 13809515870-

返回信息中没有显示电池电压值, 要进一步确认是否已经修改, 必须发送查询 UPS 实时数据的指令: Ask

例如, 以短信方式发送英文字母 “Ask” 到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上, 注意

看返回信息的电池电压值！在电池充电时显示 **220.8V**。

手机接收短信息是：UPS01 工作正常,市电 246.2V, 输出 220.5V, 负载 35%, **电池 220.8V**, 机内 35 度, 环境 25 度。

⑦ 修改密码：Pwd+新密码+旧密码

例如，以短信方式发送英文字母“PwdA1234567ABCD”到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上，A1234567 是新密码，ABCD 是旧密码。

手机接收短信息是：span=1440min time: 13809515870-warn: 13809515870-

说明密码已被修改，请记住新密码，并注意密码的第一位用字母。

⑧ 格式化:Format+密码

如果忘记了密码和设置，请通过计算机 RS23 接口通讯方式设置；如果 UPS 监控器的工作参数设置紊乱，则需要格式化（Format）。

例如，以短信方式发送英文字母“FormatABCD”（**ABCD 为初始密码**）到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码上，UPS 监控器被格式化后恢复到出厂设置。

手机接收短信息是：span=1440min time: 13809515870-warn: 13809515870-

注意：不要轻易使用本命令!!!

2、PC 软件方式设置

计算机 RS23 接口通讯方式设置：按与 PC 机的连接安装，运行 UPS 监控器设置软件 SRM2000，界面如下图：

- ① 点击图标【串口设置】对计算机串口设置，默认值为 COM1，波特率为 2400，数据位 8，停止位 1
- ② 点击图标【连接 SRM】；
- ③ 点击图标【SRM2000】，进入设置界面；
- ④ 设置界面分二页，点击【读取 SRM 配置】，**逐项进行配置**，最后点击【保存配置文件】；
- ⑤ 如果配置过程紊乱，则点击【恢复出厂设置】；
- ⑥ 点击图标【界面主题】，选择色彩丰富的界面；
- ⑦ 如需帮助点击图标【帮助】；
- ⑧ 配置结束，点击图标【退出】。



设置软件首页



设置界面一



设置界面二

六、问题与回答

1、UPS 监控器的应用场所有哪些？

答：应用在中小型网络中心机房；监控中心机房；户外无人值守的 UPS 供电场所。还可以根据用户的需求定制开发应用于其他需要设备监控管理的场所。

2、为什么要对 UPS 的工作状态进行远程监控？

答：因为 UPS 给重要设备供电，是重要设备可靠工作的保证；对 UPS 的工作状态实行远程无人监控，既保证了用户供电系统运行的可靠，又提高维护管理效率，节约了运维成本。

3、UPS 监控器 SRM-2000 的主要用途和特点？

答：主要用途有以下几点：

- 1、针对不间断电源（UPS）的维护管理而设计的智能产品；
- 2、应用在中小型网络中心机房；监控中心机房；户外无人值守的 UPS 供电场所；
- 3、无线 GSM 网络通讯方式，无需有线的布设和连接，避免网络“黑客”通过不间断电源（UPS）入侵而恶意关闭电源和服务；
- 4、远程维护管理方便，定期对 UPS 电池进行充放电，无需技术人员到现场测试；
- 5、收到的中文短信内容丰富，包含“UPS01 工作正常,市电 246.2V，输出 220.5V，负载 35%，电池 276V，机内 35 度，环境 25 度”；
- 6、无需连接 PC 机，能同时监控两台 UPS；

7、预估 UPS 电池供电时间；

8、特有的电池放电过程分 4 段报警、环境温度过高报警、自检开始报警、自检结束报警、与 UPS 通讯中断报警、维护管理提示报警等；

4、UPS 监控器需要与 PC 机连接才可以工作吗？

答：不需要用 PC 机，UPS 监控器可独立连接 UPS，通过移动或联通 GSM 网络传输数据，监控 UPS 的工作状态。

5、UPS 监控器有哪些报警功能？

答：① 当 UPS 出现异常或故障时（输出电压异常、电池低压、旁路供电、输出超载、UPS 故障、机内过温），向管理人员手机发送中文短信报警信息。

② 在市电中断或恢复供电时，向管理人员手机发送中文短信报警信息。

③ 其他报警：电池放电过程分 4 段报警、环境温度过高报警、自检开始报警、自检结束报警、与 UPS 通讯中断报警、维护管理提示报警。

6、UPS 监控器 SRM-2000 的功能？

答：功能：

中文短信报警功能

定时发送数据功能

实时查询功能

历史查询功能

维护管理功能

控制 UPS 自检功能

安全控制权限

系统设置功能

7、UPS 监控器适用哪些品牌 UPS？

答：适用于科士达、山特、科华、冠军、易事特、台达、爱维达、韦德、中川……等国内大多数品牌 UPS，其他品牌 UPS 只要提供该品牌 UPS 的通讯接口协议，都可以定制开发，不收开发费用。

8、如何实现 UPS 的远程维护测试？

答：以短信方式发送英文字母“Test5ABCD”（ABCD 为初始密码）到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码，使 UPS 进入五分钟的自动检测。自检开始和自己结束都会收到测试的 UPS 工作状态参数。

9、如何知道 UPS 电池放电的时间长短？

答：以短信方式发送英文字母“TestABCD”（ABCD 为初始密码）到 UPS 监控器 GSM SIM 卡的号码，UPS 监控器会返回 UPS 自检开始的中文短信，到手机收到 UPS 自检结束时的时间差，就是电池放电的时间。

10、 UPS 监控器的安全问题如何保障？

答：必须验证控制权限。在控制到 UPS 自检或修改 UPS 监控器的参数，所有命令的执行都必须有密码确认。

11、 UPS 监控器参数配置方式有哪几种？

答：有生产厂家的出厂设置、手机指令设置、随机软件设置。手机指令设置有 11 条指令，分别是：定时发送时间间隔、查询状态、电池电压显示值、定时接收手机号码添加和删除、报警手机号码添加和删除、测试、用户密码、格式化。随机软件还可以从 WWW.FZKSTAR.COM 下载。

12、 怎样才能知道手机与 UPS 监控器的通讯是否正常？

答：查看监控器面板上面的 GSM 通讯指示灯在闪烁，说明通讯正常，否则通讯异常。用户也可直接拨打监控器的号码，听听是否有接通的铃声，接通时通讯指示灯(GSM)会快速闪烁，表示 UPS 监控器的通讯正常。

13、 UPS 监控器的 SIM 卡和普通手机的资费标准是否一样？

答：UPS 监控器和手机都使用移动或联通的 SIM 卡，资费标准是一样的；通讯费是每月 10 元基本费，再加短信发送费，也可以选用免月租的移动或联通的 SIM 卡。

14、 黑客能通过 UPS 监控器控制所连接的 PC 机吗？

答：不可以，错误的指令和密码，UPS 监控器判断为无效，不执行任何控制操作。

15、 COM1 和 COM2 要固定连接什么设备？

答：不固定，当连接一台 UPS 时，接 COM1 口，COM2 口串口闲置。COM2 口可接另外一台 UPS 或者 PC 机。

16、 UPS 监控器与其他电子产品同时使用，是否有干扰？

答：因通讯使用的是移动或联通的 GSM 网络，干扰问题和使用手机一样。

17、 UPS 监控器监控二台 UPS，当 UPS 同时出现问题，会发送几条报警信息？

答：能收到两条信息，分别报警两台 UPS 的信息，以用户命名的 UPS 名称来区分信息。

18、 一台 UPS 监控器最多能监控几台 UPS？品牌一定要相同吗？

答：一台 UPS 监控器能监控 2 台 UPS，所控制的 2 台 UPS 品牌可以不同，只要接口协议相同就可以。

19、 维护管理提示报警的作用？

答：作用是以短信的形式定期提醒用户及时检测维护 UPS 设备。定期的时间长短由用户设定，出厂设定为 90 天，UPS 设备管理人员手机能定期收到维护提示的中文短信息。

20、 500 条的历史记录是通过手机还是 PC 机查看？

答：历史记录是通过 PC 机的串口来查看的，我们配套提供监控器的设置软件查看。手机暂时不能查询。

21、 UPS 监控器使用内置锂电池能工作多长时间？

答：4 小时多。当 UPS 监控器外接电源中断时，继续由内置锂电池供电。

22、 设置 UPS 电池电压显示值的参数是多少？

答：参数变量 V 是 UPS 电池供电电压的二分之一，即变量 $V = \text{UPS 电池供电电压} / 2$ 。

23、 市电断电了，UPS 监控器还能正常工作吗？

答：UPS 监控器的电源应接在 UPS 的交流输出端，市电断电时可由 UPS 继续供电，当 UPS 故障无输出时，UPS 监控器内置锂电池还可以正常工作 4 小时多。

24、 移动短信猫与 UPS 监控器有何区别？

答：移动短信猫必须有 PC 机和网络存在并正常工作，才可实现单向传输报警信息，UPS 监控器无需 PC 机和网络的支持，只要 GSM 网络有覆盖，也就是说手机可以用的地方，UPS 监控器就可以双向传输中文短信息，报告 UPS 的当前工作状态。

25、 与其他品牌的 UPS 监控器有何区别？

答：与第三个问题回答相同——“UPS 监控器 SRM-2000 的主要用途和特点”。

26、 UPS 随机配有软件，还有必要再装 UPS 监控器？

答：有必要。因为 UPS 监控器是针对不间断电源的维护管理而设计的智能产品，有独特的用途和特点。

27、 与 APC 网络监控有何区别？与 SNMP 卡或适配器有何区别？

答：与第三个问题回答相同——“UPS 监控器 SRM-2000 的主要用途和特点”。

28、 超级管理和普通管理有什么区别？

答：具有权限的区别，超级管理员可以通过密码验证的权限是使用手机短信设置 UPS 监控器的工作参数，普通管理员的权限是只能查询 UPS 实时数据（不用密码验证），可直接接收定时数据和中文短信报警信息。

29、 中心机房手机信号差，手机经常通话不好，UPS 监控器能正常工作吗？

答：能。UPS 监控器自带看门狗功能，能自动恢复，但最好改用外置吸盘天线，增强接收信号。

30、 用户的小灵通可以接收报警信息吗？

答：可以，在设置 UPS 监控器接收号码时注意格式，如：106+区号+小灵通号码。

31、 如果手机在外地可以收到报警信息吗？

答：只要手机有 GSM 网络的接收信号，就可以收到信息。

32、 用户的手机关机了，开机后能收到报警信息吗？

答：能。在 24 小时内开机都可以收到，但要注意运营商所设置短信保留时间。

33、 一部手机可以控制多台 UPS 监控器吗？

答：一部手机可以控制多台 UPS 监控器；但一台 UPS 监控器只能配一个 SIM 卡的。

34、 多台 UPS 如何设置名称区别？

答：通过 PC 机串口设置 UPS 监控器，给多台 UPS 设置不同的名称，可用 8 个汉字命名。

35、 GSM 卡中的余额不多时，是否可以通知用户？

答：不能，用户要查询余额，避免欠费造成 UPS 监控器无法发送报警信息。查询余额请拨

移动或联通的客服热线！

36、 发送手机短信命令后，有时信息返回快些，有时会很慢？

答：是的，在 GSM 网络繁忙的时候，移动或联通运营商系统会有一些问题，严重时有可能丢失信息（几率很小）。

37、 忘记了 UPS 监控器密码该怎么办？

答：如果忘记了密码和设置，请用 PC 机串口重新设置或寄回厂家服务。

38、 产品的售后服务是怎样的？

答：一年有限免费保修；保修期外，若产品硬件损坏，需收取相应的硬件成本费用。

39、 从哪里购买 UPS 监控器？

答：从福州科士达购买，我们在诚征全国各地代理商，到时也可以从代理商处购买。

七、故障排除

如果在使用 UPS 监控器时出现问题，请首先根据本部分内容找到解决问题的方法。如果问题仍存在，请您与厂家服务部门联系。

遇到的问题	可能原因	解决方法
UPS 管理员用手机发送的短信指令没有任何反馈信息	1、通讯异常 2、SIM 卡损坏 3、SIM 卡欠费 4、发错 SIM 卡的号码	给设备拨个电话，确认设备通讯是否正常或更换 SIM 卡试试，并查询话费和号码。
UPS 管理员收不到中文短信报警信息	未设置或设错管理员手机号码	手机发送 LIST 命令查看报警手机列表确认管理员手机号码
UPS 管理员收到 UPS01 通讯中断信息	UPS 与 UPS 监控器没连接好或通讯协议不对	使用 UPS 本机附带的连接线，确认通讯协议的正确与否
PWR 指示灯不亮	电源或内置锂电池	把电源适配器连接好或更换，初次使用对内置锂电池充电 10 小时
GSM 指示灯不亮	SIM 卡损坏或没插好	更换 SIM 卡或重新再插试试
RUN 指示灯常亮	UPS 监控器损坏	更换 UPS 监控器
SRM2000 设置软件不能连接 UPS 监控器	RS232 接口配置	配置接口参数，关闭其他有关应用程序

八、维修保证

有限保修

保证 UPS 监控器自购买之日起一年时间内，产品保修的责任只限于产品本身质量问题引起的非人为损坏的故障。对于意外、使用不当或以任何方式改动或修改本产品的不属于保修之列。

获取服务

为了获得保修服务，你必须提供所遇到问题的简单描述，以及购买时间、购买地点的凭据（发票）。产品必须寄回本公司服务中心。

地 址：福建福州市仓山区上三路 115 号

网 址：www.fzkstar.com

电 话：0591-83463980 83463990

九、技术指标

1. 电源：AC100-240V/0.1A 或 DC6V/2A
2. 电池：内置锂电池 500mAH/3.7V（选件）
3. 功耗：最大 1W 待机 0.3W
4. 支持 GSM 900/1800MHz 双频段，中文短信收发
5. 接口：串口 2 个并可扩展，SIM 卡外插
6. 尺寸：126 X 75 X35 mm(L X W X H)
7. 重量：300 克

十、随机附件

1. 标准配置：
UPS 监控器 1 台，小型天线 1 根，数据线 2 条，电源适配器 1 个，
说明书一本，合格证 1 份、出厂设置简表 1 张
2. 可选件：
外接天线，增加数据线，内置锂电池

十一、 注意事项

- * AbcD 为初始密码不分大小写,设置的新密码第一位必须是字符，例如 A1234567;
- * UPS 监控器不用时，必须关闭电源开关，保护内部锂电池的寿命；
- * 如果忘记了密码和设置，请通过计算机 RS232 接口通讯方式设置；
- * 使用 UPS 监控器，所产生的通讯费由用户承担；
- * SIM 卡欠费将无法通讯，查询余额请拨移动或联通的客服热线！
- * 为避免损坏卡及设备，在插拔 SIM 卡时，请关闭电源；
- * 为了保证系统时钟的准确，在 SRM—2000 监控器接通电源后，请及时发送短信
ASK 到 SRM—2000 监控器 SIM 卡的号码上。

制造商：福州科士达电子有限公司

地 址：福建福州市仓山区上三路 115 号

网 址：www.fzkstar.com

电 话：0591-83463980 83463990