

# UPS 机房综合微信云监控终端

UPS-IPGuard Ultimate

## 使 用 说 明 书

JD18P10V3X

广州市竣达智能软件技术有限公司

感谢您购置广州市竣达智能软件技术有限公司 UPS-IPGuard Ultimate 系列产品。在使用之前，请您详读本说明书，以确保正确使用。此外，请将此说明书妥善保存以便随时查阅。

本手册仅适用于 UPS-IPGuard Ultimate 系列的配置和使用。

**注意：**

- 此使用说明书可能改变，恕不另行通知
- 我们尽最大努力准备本手册以确保其准确性，然而如您仍有疑问或发现错误，请直接与我公司或我公司授权代理商联系
- 对于说明书内容如有不同理解，以本公司技术支持解释为准
- 第一次打开包装箱时，请您对照装箱清单检查配件，发现仪器或配件错误、配件不齐或不正常，请与我公司联系
- 检查主机型号和仪器测量范围与您订购的是否一致

## 目 录

1. 产品简介.....	4
2. 产品特性.....	4
3. 安装配置需求.....	5
4. UPS-IPGuard Ultimate 的外观.....	5
5. 面板介绍及接线端口定义.....	5
(一)、前面板.....	5
(二)、后面板.....	5
(三)、外设端口详细接线说明.....	6
6. UPS-IPGuard Ultimate 典型应用.....	8
7. 配置 UPS-IPGuard Ultimate.....	9
(一)、串口终端配置.....	9
1、Network configuration (网络配置) .....	12
2、NMS 和配置.....	14
3、Trap 主机配置.....	14
4、设置系统日期和时间.....	15
5、略.....	15
6、系统功能配置.....	15
7、系统更新：略.....	16
8、UPS 信息设置.....	16
9、联系方式.....	17
10、保存并重启.....	17
(二)、Telnet 网络远程配置方式.....	18
(三)、Web 浏览器网络远程配置方式.....	19
8. 障排除.....	20
9. 系统参数.....	21
附：各型号应用示意图.....	22
附：modbus 对外接口定义.....	25
通用单相 UPS 模拟量.....	25
通用单相 UPS 告警状态量.....	25
通用三相 UPS 模拟量.....	26
通用三相 UPS 告警状态量.....	28

## 1. 产品简介

UPS IPGuard Ultimate 是一款专为综合网络机房所设计，集 UPS 监控和扩展动力环境于一体的网络监控主机。采用目前较为流行的 19 英寸机架式设计风格，支持 220V 交流或 48V 直流供电，支持 12 路以上开关量检测、多路继电器控制输出和环境温湿度扩展，具备短信监控及控制功能，更安全更可靠。将是现代无人值班守机房的最佳选择。

## 2. 产品特性

- 工作电源：支持交流 220V 或直流 48V 供电,应用更广泛
- RS232 通用接口：同步采集 UPS 实时数据。
- 尺寸大小：标准 19 寸机架（423mm\*223mm\*45mm）
- SMMP 远程网络监控：具备网络接口与直观的网页显示，实现远程监控功能
- Modbus 现场集成监控:具备485接口，采用现流行的modbus协议，可实现非网络机房集成监控，形成同步查询单机房或多机房监控数据，可选7寸触摸屏作为显示。
- 6路继电器控制输出：灵活的输出控制接口,通过配置可实现控制电源输出,无源开关模式,比如控制风扇，空调等相应的电源开关设备。
- ❖ （输出控制接口可与系统告警联动，配合上上一条配置成有源输出,可非常方便的实现声光告警.）
- 15路开关量输入检测：可用于监控烟感，水浸，门禁，门磁等多种机房环境设备。
- ❖ （经过精心设计的传感器输入接口，支持9路无源传感器，6路有源传感器，实现设备到传感器的端子到端子的对应连接,简化安装布线）
- 人机互动界面：采用LCD宽屏液晶显示，可以方便用户更便捷地确认系统的参数设置和运行情况。
- LED指示功能：更直观的了解GSM设备现场的运行状态。
- 4路模拟量：可配合各种变送器实现电量,温度,压力等各方面的检测;输入范围:0-5V。
- 内置GSM模块：支持 GSM 双频，900/1800MHz；通过SMS实现远程短信报警功能。
- 支持更广泛的UPS协议：APC，MGE 梅兰日兰，Eaton 爱克赛，SANTAK 山特，KSTAR 科士达, KELONG 科华等多种国内外品牌；
- 配套传感器实现的监控功能如下：
  - ✓ 多品牌的 UPS 的监控
  - ✓ 多达 8 路的温湿度检测
  - ✓ 漏水（水浸）检测
  - ✓ 消防烟雾探测
  - ✓ 红外被动入侵检测
  - ✓ 门磁（开门）检测
  - ✓ 配电空开状态检测
  - ✓ 市电输入状态检测

✓ 电量采集和测量

### 3. 安装配置需求

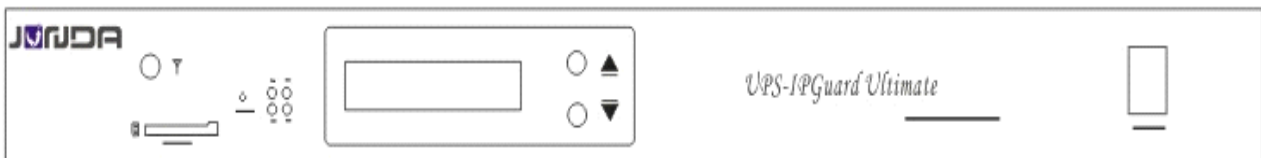
- 一台具有 RS-232 通讯接口的 UPS;
- 一台具有 RS-232 通讯接口和 10M/100M 以太网网络适配卡的计算机(具有管理权限的), 以做初始参数设置;
- 完整的网络环境;
- 用于网络监控、监测、管理 UPS 电源和计算机机房环境及周边设备的系列功能扩展选件 (可选);

### 4. UPS-IPGuard Ultimate 的外观



### 5. 面板介绍及接线端口定义

#### (1)、前面板



- POWER: 电源开关;
- P: 正常运行时保持常亮;
- R: 运行指示灯; 正常运行时每秒闪烁一次;
- S: 短信发送状态灯; 设备空闲常亮, 设备忙快闪;
- E: GSM 模块指示灯; 快闪时正在启动, 每两秒闪烁一次时启动成功;
- RESET: 复位按键; 长按 3 秒以上 GSM 模块复位;
- 天线孔: 用于安装标配天线; **严禁带电插拔;**
- SIM-CARD: 按一下右边的蓝色按钮可弹出 SIM 卡座, 再正确插入 SIM 卡; **严禁带电插拔;**

#### (2)、后面板

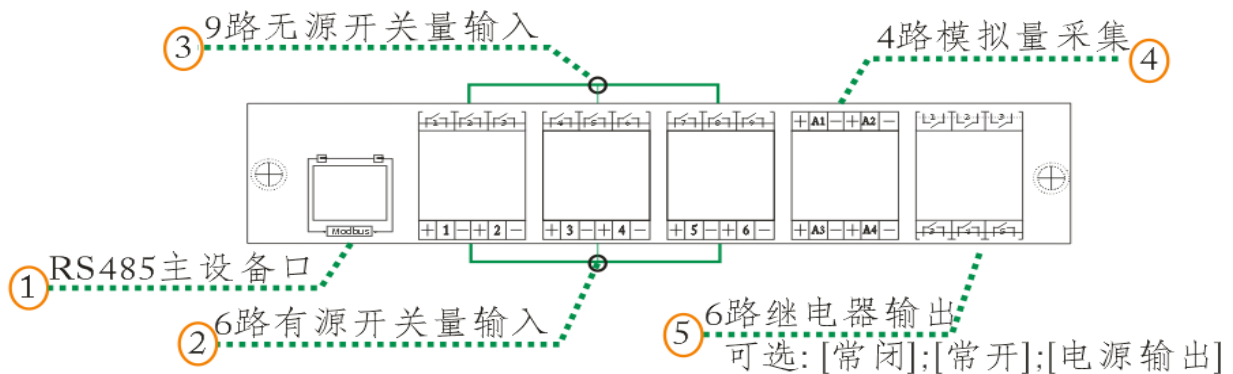


- AC220V-50(60)Hz : 交流 220V 输入; (选配)
- DC48V/2.5A : 直流 48V 输入; (选配)
- RS485/EXT : RS485 通讯口, 用于扩展监控环境温湿度或其他设备;

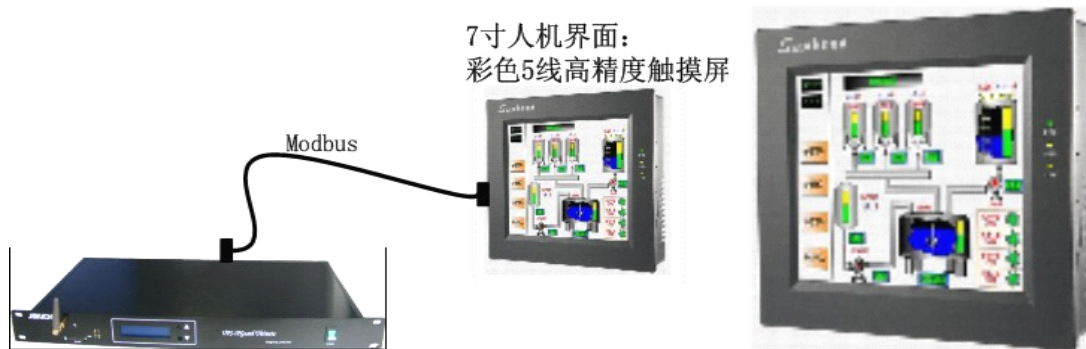
- RS232/Device : 串口通讯接口, 用于与 PC 机进行参数配置和查询 UPS 信息;
- Ethernet : UTP 10/100M RJ45 以太网网络接口;
- Default : IP 配置; 当 NO.1 拨向下时恢复默认 IP;

### (3)、外设端口详细接线说明

- 注: 型号 JD11P10V3G 不具备该端口;
- 接线端口示意图:



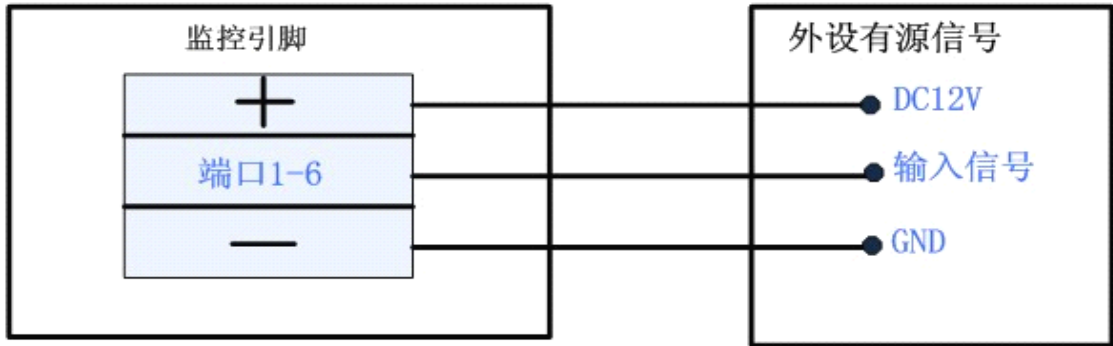
- ① Modbus 主设备对外接口 : 可选配 7 寸触摸屏或 PC 机查看监控数据; 可查看附件了解相关的寄存器定义



采用 MODBUS 作为接口协议, 支持 MODBUS RTU 标准。支持 02, 03, 04 命令进行查询:

- 波特率: 9600
- 数据位: 8
- 停止位: 1
- 校验位: 无校验

② 有源输入采样端口：正负电压为 DC12V；输入信号为 DC12V 或 0V



③ 无源输入采样端口：



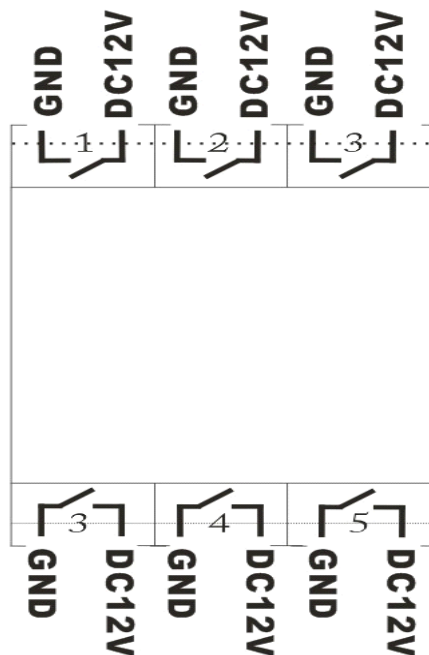
④ 模拟量输入采样端口 **A1-A4**：正负电压为 DC12V；输入端口电压范围：DC 0-5V

- 可配合各种变送器实现电量, 温度, 压力等各方面的检测；

⑤ 继电器输出控制端口：开关量输出；

- 无源开关输出模式： 选择该模式支持独立的开关输出； 状态： 闭合； 断开

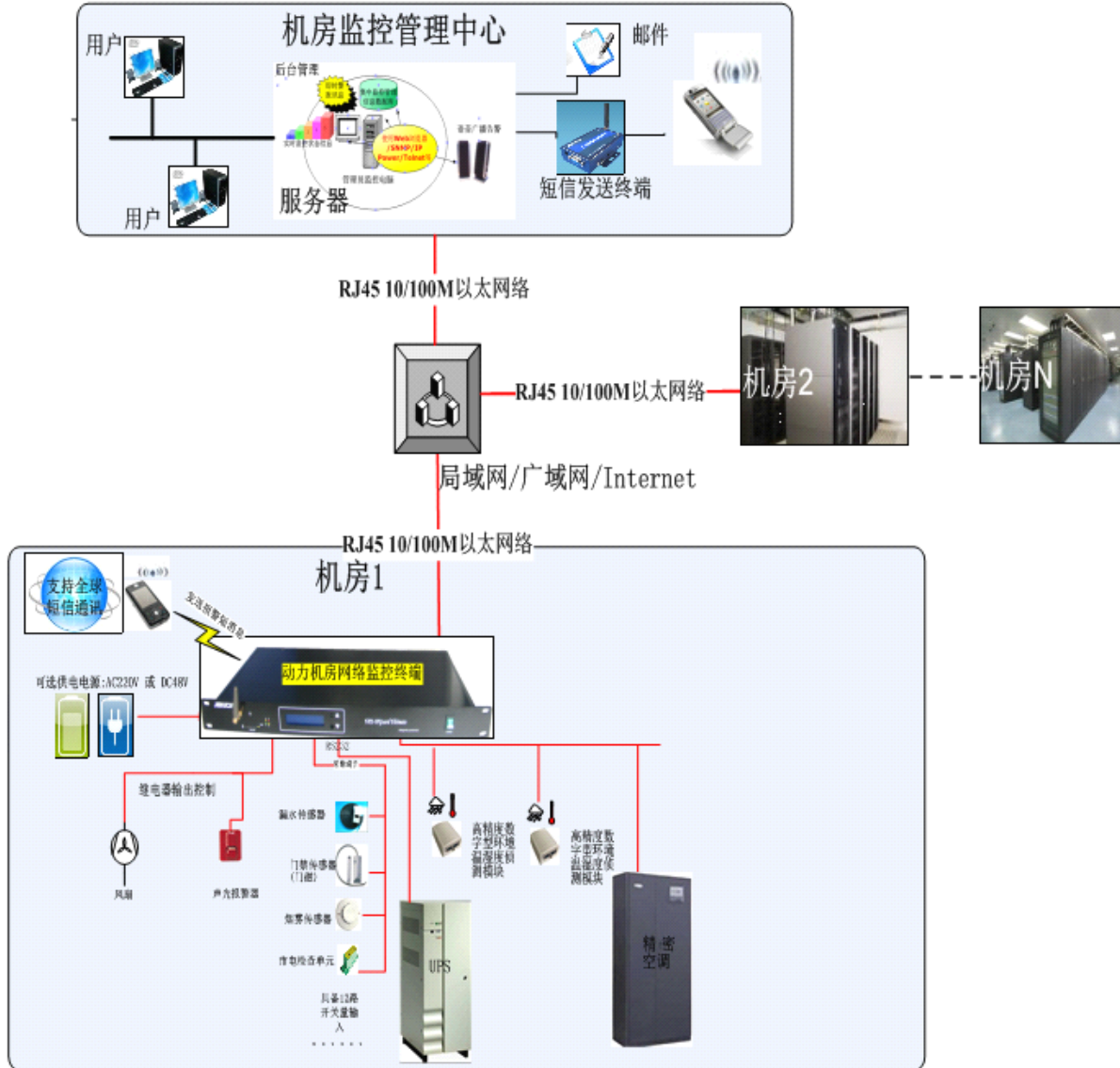
(出厂默认为 6 路无源开关量输出，即常用的开关输出)



- 有源开关输出模式（选配）（6路开关量可自由选择）

选择该模式时 GND 为固定引脚；输出状态：DC12V；DC 0V

### 6. UPS-IPGuard Ultimate 典型应用




- UPS-IPGuard Ultimate 和 UPS 连接：请用 UPS 专用电缆接于 UPS-IPGuard 后面板的 RS232/Device 口和 UPS 上。
- UPS-IPGuard Ultimate 与 LAN 连接：请用使用直通网线将 UPS-IPGuard Ultimate 的网络接口接于 LAN 上。
- UPS-IPGuard Ultimate 和 PC 机连接（仅在配置时才使用）：用配件中的串口配置电缆线接于 UPS-IPGuard 后面板的 RS232/Device 口和 PC 机串口上。

由于本产品的参数设置和查询 UPS 数据共用 RS232/Device 接口，故用作查询 UPS 信息时，后面板的拨码开关 NO.2 应向上拨，当用作设置产品的参数时，后面板的拨码开关 NO.2 应向下拨；



## 7. 配置 UPS-IPGuard Ultimate

① 正确安装连接好 UPS-IPGuard Ultimate 后，运行配套光盘内的的设置助手软 ConfigAssist.Exe。界面如图 1 所示：

② 点击搜索按钮  搜索当前连接的设备。（软件启动后自动进行搜索）在“查找到的设备”中会显示当前搜索到的设备的 IP 地址，物理地址，子网掩码，网关，硬件版本，固件版本等信息，如图 1 所示：

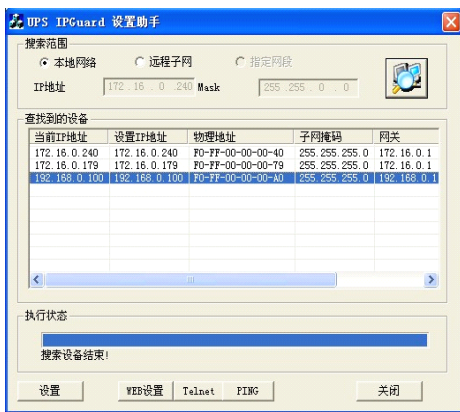


图 1

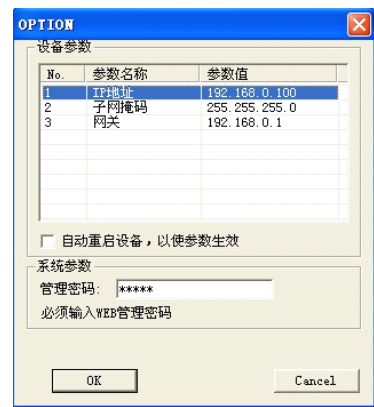


图 2

③ 在列表中选择要进行修改的设备（出产默认 IP 为 192.168.0.100），点击“设置”；或双击要修改的设备。弹出 OPTION 对话框，如图 2 所示：



图 3



图 4



图 5

④ 在 OPTION 对话框中，双击 IP 地址项，弹出 IP 地址参数修改对话框，在新数据处输入要设置的 IP 地址，点击 OK。子网掩码与网关的修改同样如此操作。如图 3、4、5：

⑤ 设置完成，回到 OPTION 对话框，此时显示的是修改后的参数（未生效）；选中自动重启设备项，输入管理密码（默认为 admin），点击 OK。如图 6 所示：

⑥ 如图 7，待设备重启后，新设置的 IP 即可生效。重新搜索显示新的 IP 地址。

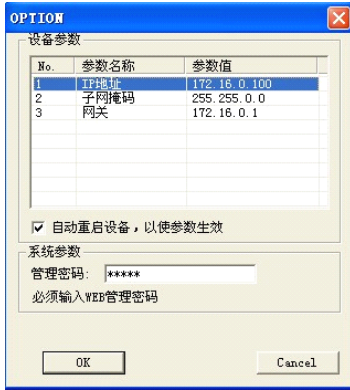


图 6

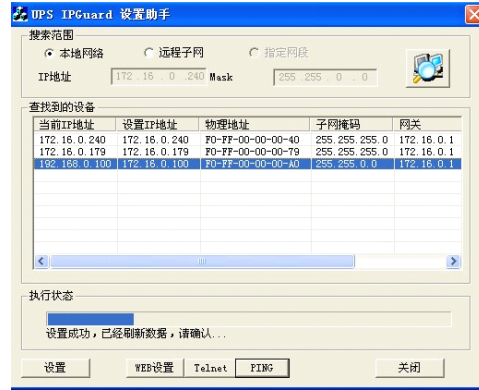


图 7

#### 四、登录 UPS-IPGuard Ultimate

在浏览器地址栏上输入当前 UPS-IPGuard Ultimate 的 IP 地址并回车, 弹出提示输入用户名(默认 admin)和密码(默认 admin)的登录框。输入用户名和密码, 即可进入当前 UPS-IPGuard Pro 的监控界面查询 UPS 的状态和配置其它各项参数。



在监控界面中, 显示出当前监控的 UPS 的输入输出电压等数据及状态。

## IP-Guard PRO 微信监控使用说明

### 一、产品授权激活微信云监控

1) 激活微信云监控功能后, 在参数设置栏下有“云监控设置”选项, 勾选“使能微信云监控”, 点击确定后, 如下图:



## 二，微信云监控使用

### 1) 使用微信扫描二维码

提示关注“竣达云服务”，关注之后即可查收设备对应的服务信息，关注后，会提示如下图所示：



## 2) 设备状态查看

点击“点击查看设备状态”或者“我的设备”即可查询到设备的状态信息和历史告警信息：

ULTIMATE		设备历史信息	
设备状态	历史信息	设备状态	历史信息
电池剩余时间:	1021	07-12 13:58:34	设备断线
电池电压(V):	22	07-12 13:58:31	设备断线
电池电流(A):	220	07-12 13:45:15	设备断线
输入相数:	3	07-12 12:03:00	设备断线
输入频率1(HZ):	50	07-12 11:51:29	设备断线
输入电压1(V):	180	07-12 11:50:56	设备断线
输入频率2(HZ):	50	07-12 11:50:50	设备断线
输入电压2(V):	181	07-12 11:46:14	设备断线
输入频率3(HZ):	50	07-12 11:39:18	设备断线
输入电压2(V):	182	07-12 11:31:50	设备断线

点击上图中左下角的“设备列表”，即可进入查看“我的设备列表”（**绿色字体**：表示无任何异常；**红色字体**：表示有异常发生）：

我的设备列表 	
设备名称	更新时间
<input type="checkbox"/> 61.竣达微信云监控Ultimate	08-14 10:06
<input type="checkbox"/> 60.竣达微信云监控PRO	08-14 10:06
<input type="checkbox"/> 65.TTest	[offline]08-14 09:15
<input type="checkbox"/> 64.竣达微信云监控外置卡	08-14 10:06

[添加设备](#)

### 3) 设备告警发生提示

竣达云服务会主动提示告警发生，点击详情即可进入对应的设备查看对应的告警信息：

14:40



您关注该设备：[F0FF03005016]，[点击查看设备状态](#)

14:48

**监控设备报警通知**

---

设备监控平台提醒你：  
 设备名称：[F0FF03005016]  
 报警时间：2018-07-12 14:48:54  
 信息内容:设备异常告警;设备异常[0];

详情
>

#### 4) 设备名称显示的更改

如下图，所示将编号 61 的设备名称修改为“竣达微信云监控”：

设备名称	更新时间
61.竣达微信云监控	[offline]07-25 14:42
60.PRO	[offline]07-17 14:59
59.123123	[offline]07-10 15:07

添加设备

具体修改方式为：在设备管理页面“参数设置-->SNMP 设置-->系统名称”，如下图所示：



### 三，微信端使用

#### 1) 如何添加关注设备

除了扫描二维码关注设备外，还可以手动添加设备，点击添加设备，填入设备分享码



添加订阅设备

设备分享码:

sharing\_code

设备列表

提交

设备分享码在，对应的设备里面，也可以直接用微信扫描对应设备的二维码

设备分享码:

A0006134

设备微信二维码





## 四，微信端数据显示说明

### 1) 设备运行示意图



2) 设备详细数据如下图所示：左侧为名称，右侧为对应的 描述\_参数值  
 温湿度举例（温湿度，模拟量 1-4 一致）：

第 2 路温度： 机房\_30.93；“机房”为终端网页上的自定义描述，“30.93”为温度数据。

输入开关量举例（输入开关量，输出开关量一致）：

输入开关量 1： 烟雾 1\_告警\_1；“烟雾 1”为终端网页上的自定义描述，“告警/正常”为告警状态，“1/0”为值。

第2路温度:	机房_30.93
第2路湿度:	机房_39.27
第1路温度:	室外_0.00
第1路湿度:	室外_0.00
模拟量1:	111_60.00
模拟量2:	222_63.00
模拟量3:	333_60.00
模拟量4:	444_59.00
输入开关量1:	烟雾1_告警_1
输入开关量2:	水浸1_正常_0
输入开关量3:	烟雾2_正常_0

## 五，注意事项

设备页面有二维码显示，但无法在微信端接收到数据及告警

1) 检查设备是否能访问外网，设备不能访问外网时，显示如下图：



上图为网络访问检测 20 秒，20 秒后显示如下图，提示网络连接失败，数据上报失败：

此时表明设备无法访问外网，请检查设备的网络配置及网络环境是否可以访问外网。



2) 若网络环境存在防火墙拦截数据时, 下图所示, 设备能访问外网, 但是设备上报数据到微信云端时, 数据上报失败。出现此提示, 请检查是否存在防火墙拦截等。



3) 设备无二维码显示时, 检查设备的日期是否为当前日期时间, 不正确时显示如下图:

微信云监控设置	
<input checked="" type="checkbox"/> 使能微信云监控 <b>确定</b> <b>取消</b>	
微信云监控服务连接状态	已连接微信云监控服务
微信云监控数据上报时间	数据上报失败，请检查防火墙是否拦截
<pre>mychk=53aab7977f;{ "device_id":"F0FF0400568A", "t":"1534209651", "dt":"2018-08-14 09:20:51", "error_code":"4010", "error_msg":"chk is bad." }</pre>	

4) 若出现汉字乱码现象，请修改浏览器编码格式为 UTF-8

## 8. 故障排除

- UPS-IPGuard 主机与 UPS 不能正常通讯：拨码开关 NO.2  
是否拨至 Setup，正常时应拨至 Run
- UPS-IPGuard 主机与 PC 机不能正常通讯：拨码开关 NO.2  
是否拨至 Run，正常时应拨至 Setup

## 9. 系统参数

序号	项目	指标
1	工作电源	可选配：交流 220 输入 或 直流 48V 输入
2	外型尺寸	423mm×223mm×45mm
3	组网方式	基于 IP 的局域网、广域网、因特网、ADSL、E1、无线以太网等
4	实时系统时钟	可设定 UPS 定时开/关机、电池定时放电等等
5	告警日志和历史数据	记录 UPS 的告警，以便于分析
6	SNMP MIB	支持 MIB-II (RFC1213, RFC1315, RFC1316), UPS MIB (RFC1628), XPPC MIB
7	通讯方式	RS232 实时通讯或 RS485 总线联网
8	配置方式	支持 Telnet、Terminal (超级终端)、WWW (Web 浏览器) 等多种配置管理方式
9	运行环境	温度: 10° C ~ 55° C 湿度: 10 ~ 85%
10	支持网络协议	TCP/IP, UDP, SNMP, Telnet, SNTP, HTTP (升级 HTTP 协议支持 SSL 连接), SMTP, DHCP, DNS, TFTP, ARP, ICMP, 等
11	防水状态	非防水设备



广州市竣达智能软件技术有限公司

地址:广州市萝岗区科学城彩频路 9 号科学软件园 B 栋 902G/H

总机: (+8620)32052760 客户服务热线: 400-188-7589

传真: (+8620)32058401

邮箱: Support@junda-tech.com