



SWN-201 型遥测终端机

使用说明书

(使用前请仔细阅读该说明书)

© Copyright 2017 V1.0 by

南京斯比特电子科技有限公司

All rights reserved

感谢您使用本产品！

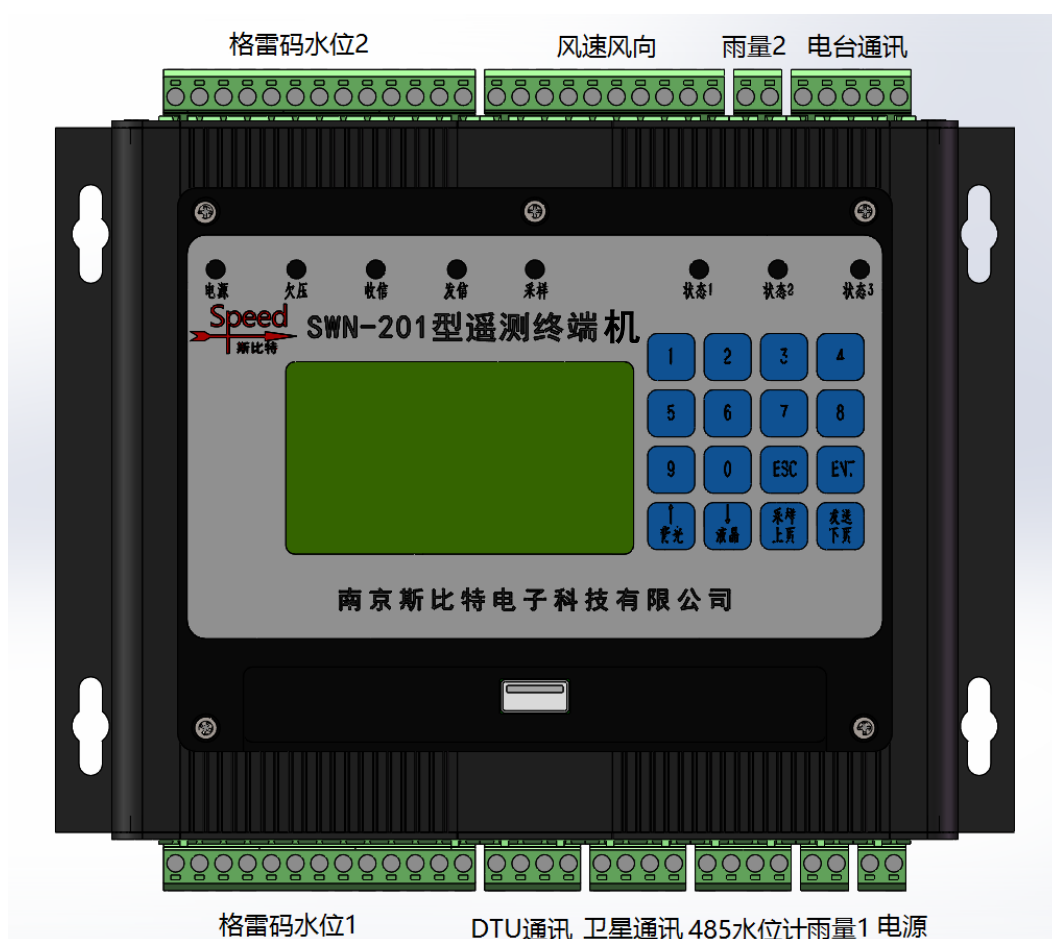
目 录

一、SWN-201 的功用	1
二、仪器的结构.....	1
1、传感器接线端子定义.....	2
2、电源和通信接线端子定义.....	3
三、仪器的设置.....	4
1、主界面.....	4
2、参数设置(一).....	5
3、通信设置.....	7
4、DTU 设置	8
5、电台设置.....	9
6、卫星设置.....	10
7、传感器类型设置.....	11
8、参数设置(二).....	11
9、基值与修正值设置.....	12
10、加报水位设置.....	13
11、其它运行参数设置.....	14
12、数据查询.....	14
13、人工置数.....	15
四、注意事项.....	16
1、数据自检和复位.....	16
2、状态指示.....	16
3、电源保护.....	17
4、风传感器接口电源.....	17
5、电台通信.....	17
五、设备主要技术指标.....	18
六、仪器装箱单.....	19
七、保修及维修.....	19

一、SWN-201 的功用

SWN-201 型遥测终端机（以下简称 SWN-201）是一种智能型的数据采集终端。它广泛应用于水文遥测、气象监测、环境监测等系统中，完成数据的定时采集、存贮及传输。SWN-201 标准端口可以接入 1 个雨量，1 个蒸发，2 个水位（12 位格雷码式或外挂 485 接口式），1 路风速，1 路风向，也可以按项目要求增加流量、流速、水质等传感器监测要素端口(以下介绍按标准端口配置)。SWN-201 支持 232、无线电台、GPRS（CDMA，短信）、卫星终端等有线或无线通信方式。

二、仪器的结构



图一 SWN-201 外形

仪器的外形如图一所示，上部有格雷码水位 2、风速风向、雨量 2（蒸发）、电台通信接线端口，下部有格雷码水位 1、DTU 通信 232、卫星通信 232、485 水位计、雨量 1、电源接线端口，中部有液晶显示器、指示灯、USB 插口和键盘。SWN-201 采集终端本身不具有防潮功能，应安装于其他具备防潮功能的机箱内，以便 SWN-201 稳定可靠地工作。

拧开 SWN-201 面板上 4 只螺丝，取下仪器面板与主板的五芯连接插座，仪器仍然正常工作。仪器面板为 SWN-201 的选配件。

1、传感器接线端子定义

SWN-201 可接入传感器为：2 个水位计（12 位格雷码水位计或外挂 485 接口水位计），1 个雨量计，1 个蒸发，1 个风传感器（风向为 6 位或 7 位格雷码，风速为脉冲信号，按规定的采样时间给风传感器加电，然后开始测量，电源可在主板上选择为 5V 或 12V，注意接入的风传感器的电源要求与输出电源电压一致）。

表一 传感器接线端子定义												
12 位格雷码水位 1						12 位格雷码水位 2（从左至右）						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
水位 1	水位 2	水位 3	水位 4	水位 5	水位 6	水位 7	水位 8	水位 9	水位 10	水位 11	水位 12	5V
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
485 式并口水位计（从左至右）												
1		2				3				4		
通信 485—A		通信 485—B				通信 485—+12V				通信 485—GND		
雨量 1						雨量 2（蒸发）（从左至右）						
1						2						
雨量（蒸发）-IN						雨量（蒸发）-GND						

风 速（脉冲） 7 位或 6 位格雷码风向（从左至右）									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
风 向 1	风 向 2	风 向 3	风 向 4	风 向 5	风 向 6	风 向 7	风 速	测风仪器（电源+5V 或+12V 可选）	GND
注 1：2 个 12 位格雷码水位接口开路时测值为 2730；									
注 2：风向为 7 位格雷码输入接法，当使用 6 位格雷码型测风仪时，风向 -1 不接。 风向开路时测值为 239 度。									

2、电源和通信接线端子定义

SWN-201 采用+12V 直流供电，可支持 232、无线电台、GPRS（CDMA，短信）、卫星终端等有线或无线通信方式，实现数据短程和远程的传输。

表二 电源和通信接线端子定义				
电 源（从左至右）				
1		2		
+12V		GND		
电 台 控 制（从左至右）				
1	2	3	4	5
发（TX）	收（RX）	PTT	GND	+12V
DTU 通信 232(从左至右)				
1	2	3	4	
收（RX）	发（TX）	+12V	GND	
卫星通信 232(从左至右)				
1	2	3	4	
收（RX）	发（TX）	+12V	GND	

三、仪器的设置

1、主界面

RTU 启动后显示图二所示界面。其中加载电压为上一次发送数据时发报设备在发报时的电压，各水位及其他监测要素测值测值均为最近一次采集的值，累计雨量为实时值，机内温度每分钟更新一次。



图二 SWN-201 主界面

- **当前时间：**SWN-201 内置日历时钟，自动日历计算一直到 2099 年，走时精度优于 5ppm，即年误差不大于 3 分钟。日历时钟直接使用外接电源，不用内置电池以加强长期可靠性，断电后时间停滞，恢复供电后继续从断电时刻走时，校时可在人工恢复电源后进行在本机进行，也可以采用远程校时来完成时钟的校准。时钟走到 23 时 58 分时，系统产生一次复位，重新初始化各部件，复位大约需要 5 秒钟时间，对 SWN-201 的操作请避开这个时间。
- **当前电压：**系统内的供电电压。
- **加载电压：**外部加载在系统设备上的电压。
- **机内温度：**设备此时内部的温度。
- **LCD 背光：**在主界面下长按“背光”键 5 秒可将背光由“常开”切换到“自动”，即 30 秒无按键操作则关闭背光，反之亦然。背光关闭后按任意键唤醒。
- **LCD 电源：**在主界面下长按“液晶”键 5 秒可将 LCD 显示由“常开”切换到“自动”，即 40 秒无按键操作则关闭液晶电源，反之亦然；液晶关闭后按任意键

唤醒。

- **LCD 关注界面：**“LCD 电源”设为“常开”，“关注”设置为“无”，则 LCD 界面一直保持图二所示样式；“LCD 电源”设为“常开”，“关注”设置为“时间”，在 1 分钟内无操作后 LCD 显示如图三所示，这种状态便于有人值守测站观察时间。
- ：GPRS 信号强度标识，信号强度 0-31，链接断开或注册不成功， 反白，并且信号强度为 0。



图三 SWN-201 关注界面

关注状态便于值班人员集中观察一个具体项目，必要时可开启背光。RTU 可关注项目：监测要素、时间。

2、参数设置(一)

主界面下按“ENT”键，进入基本参数设置，界面如图四所示，在参数设置界面下按“↑”键和“↓”键切换参数设置项目，按“ENT”键进入参数设置项目，按相应数字键或“ENT”键修改参数，按“ESC”键退出参数设置项目，按“ESC”键退出设置界面或在无按键操作状况下 60 秒自动切换至主界面。



图四 SWN-201 参数设置界面

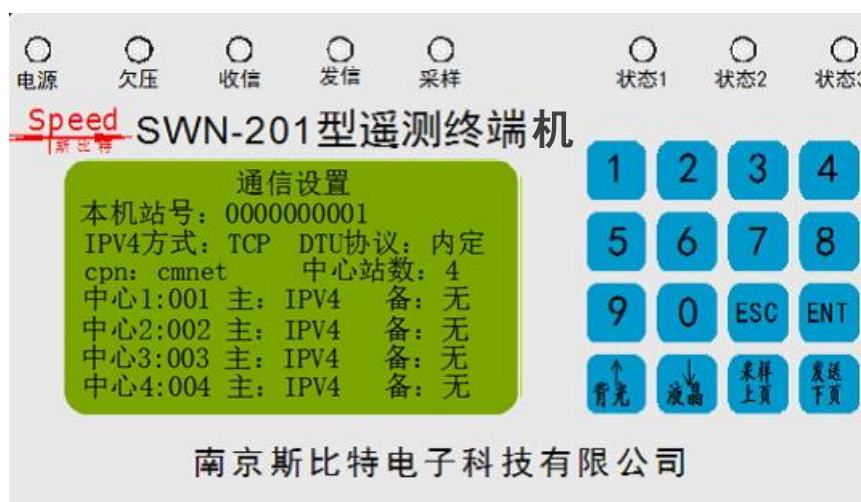
- **当前时间：**详情请见图二详解。
- **计时起点：**采样计时的开始时间，如计时起点为 08: 00，采样间隔为 10 分钟，则从 08: 00 开始，每 10 分钟采样一次，直到 07: 50，除此以外，计时起点必采样。
- **预热时间：**采样时从传感器通电到读取传感器测量值的等待时间。
- **采样周期：**两次采样的间隔时间，从“计时起点”开始计算，当“采样周期”为 0 时，RTU 完成采样后关闭传感器电源 2 秒，紧接着开始下一次采样，这种情况下的实际“采样间隔”与传感器预热时间，读取传感器测值所需时间均有关。
- **定时周期：**当“方式”为自报或自报确认时，从计时起点算起，按设定时间间隔 RTU 向中心站报送实时水文等信息。
- **加报周期：**当“方式”为自报或自报确认时，从计时起点算起，当时间达到设置的加报周期，且被测要素达到设定阈值，RTU 向中心站报送触发要素等实时信息。
- **存贮周期：**按设定周期将被测要素数据存储至固态存贮器内。
- **编码类别：**遥测站分类码，可选择降水、河道、水库、闸坝等类别。

雨量辩力：接入雨量 1 端口雨量计的分辨力，可选 0.1mm、0.2mm、0.5mm、1.0mm。

- **水位辩力：**接入水位端口水位计的分辨力，可选 0.1cm、0.5cm、1cm。
- **雨量阈值：**当累积雨量达到或超过阈值且达到加报周期则报送雨量触发要素等的实时信息。
- **均匀时段：**当“方式”为自报或自报确认时，从计时起点算起，按设定时段和时间步长 RTU 向中心站报送前设定时段的水文信息。
- **位上阈值：**加报水位以上，当瞬时水位达到或超过位上阈值且达到加报周期则报送水位触发要素等的实时信息。
- **位下阈值：**加报水位以下，当瞬时水位达到或超过位下阈值且达到加报周期则报送水位触发要素等的实时信息。
- **方式：**自报、自报确认、查询应答、调试维修四种工作方式可供选择。本 RTU 多帧传输采用 SYN（多包发送/一次确认）模式。

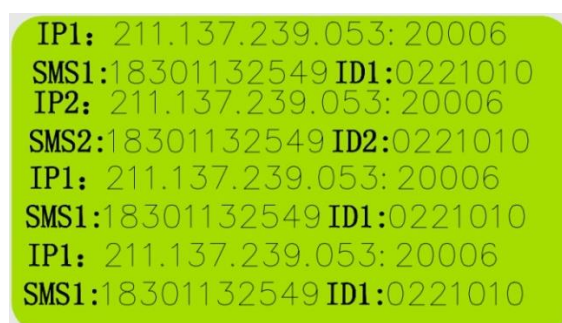
3、通信设置

通信设置界面如图五所示，在通信设置界面下按“↑”键和“↓”键切换设置项目，按“ENT”键进入通信设置项目，按“ENT”键修改参数，按“ESC”键退出设置项目，按“ESC”键退出通信设置界面或在无按键操作状况下 60 秒自动切换至主界面。



图五（1） SWN-201 通信设置界面（一）

- **本站站号：**是指遥测站地址，水文站地址前两位必须填“00”。
- **IPV4 方式（传输模式）：**传输模式有 TCP 和 UDP 两种。
- **DTU 协议：**选择采用外挂 DTU 还是内置 DTU。
- **cpn：**即入网地址。
- **中心站数：**即遥测站要向几个中心站发送数据，上图所示为可向 4 个中心站发送数据。
- **中心 1（-4）：**即中心站号，中心站数为几时，对应中心站号不可设 0，并错开编号。
- **信道类型：**信道类型有 7 个可选，为别为：1-短信、2-IPV4、3-北斗、4-海事卫星、5-PSTN、6-超短波、7-IPV4+短信。



图五（2） SWN-201 通信设置界面（二）

- **IP1-4:** 使用 GPRS 传输数据所对应的中心站 IP 地址。
- **SMS1-4:** 使用短信传输数据所对应的中心站 SIM 卡号码,11 位号码前加 86。
- **ID1-4:** 使用卫星终端传输数据所对应的中心站卫星终端地址。

4、DTU 设置

DTU 设置界面如图六所示,在 DTU 设置界面下按“↑”键和“↓”键切换设置项目,按“ENT”键进入 DTU 设置项目,按相应数字键或“ENT”键修改参数,按“ESC”键退出设置项目,按“ESC”键退出 DTU 设置界面或在无按键操作状况下 60 秒自动切换至主界面。



图六 SWN-201 DTU 设置界面

- **DTU 电源:** 有“常开”、“常关”、“自动”三种可选项,“常开”指 DTU 一直通电,“常关”指通信不需要 SWN-201 提供电源,“自动”通信电源由 SWN-201 管理电源,只有需要自报数据时才开启,发报完成后自动关闭。
- **DTU 预热:** DTU 通电后到可以传输数据所需的时间。
- **波特率:** DTU 通信时的串口波特率,波特率固定为 9600,不可更改。
- **DTU 模式:** 有“休眠”、“在线”“唤醒”三种模式类型选择,这些模式必须在 DTU 电源常开状态下有效。
- **掉电延时:** 通信电源为“自动”时有效,在发完报后经过一个掉电延时时间通信电源自动关闭。
- **线路空闲:** 多帧传输时,两帧数据包间传输必须等待一个线路空闲时间。
- **应答超时:** 采用自报确认方式时,遥测站发送完数据在设置的应答超时间隔内未收到正确的确认包,则启动重发机制,重发两遍,三次超时,退出通信。

- **数据包长：**每帧报文的最大字节数，固定为 512，不可更改。

5、电台设置

电台设置界面如图七所示，在电台设置界面下按“↑”键和“↓”键切换设置项目，按“ENT”键进入通信设置项目，按相应数字键或“ENT”键修改参数，按“ESC”键退出设置项目，按“ESC”键退出电台设置界面或在无按键操作状况下 60 秒自动切换至主界面。



图七 SWN-201 电台设置界面

- **电台电源：**有“常开”、“常关”、“自动”三种可选项，“常开”指电台一直通电，“常关”指通信不需要 SWN-201 提供电源，“自动”通信电源由 SWN-201 管理电源，只有需要自报数据时才开启，发报完成后自动关闭。
- **电台预热：**电台通电后到可以传输数据所需的时间。
- **收发转换：**半双工通信模块收发转换所需的时间。
- **调制方式：**可选择方式有 V.21Lo (0=1180Hz, 1=980Hz, 300bps), V.21Hi (0=1850 Hz, 1=1650 Hz, 1200 bps), V.23Fsk (0=2100 Hz, 1=1300 Hz, 1200 bps), Bell202 (0=2200 Hz, 1=1200 Hz, 1200 bps)。
- **掉电延时：**通信电源为“自动”时有效，在发完报后经过一个掉电延时时间通信电源自动关闭。
- **校验类型：**有“奇”、“偶”“无”三种校验类型选择。
- **掉电延时：**同“DTU 设置界面”中“掉电延时”。
- **线路空闲：**同“DTU 设置界面”中“线路空闲”。

- **应答超时：**同“DTU 设置界面”中“应答超时”。

6、卫星设置

卫星设置界面如图八所示，在卫星设置界面下按“↑”键和“↓”键切换设置项目，按“ENT”键进入卫星设置项目，按相应数字键或“ENT”键修改参数，按“ESC”键退出设置项目，按“ESC”键退出卫星设置界面或在无按键操作状况下 60 秒自动切换至主界面。

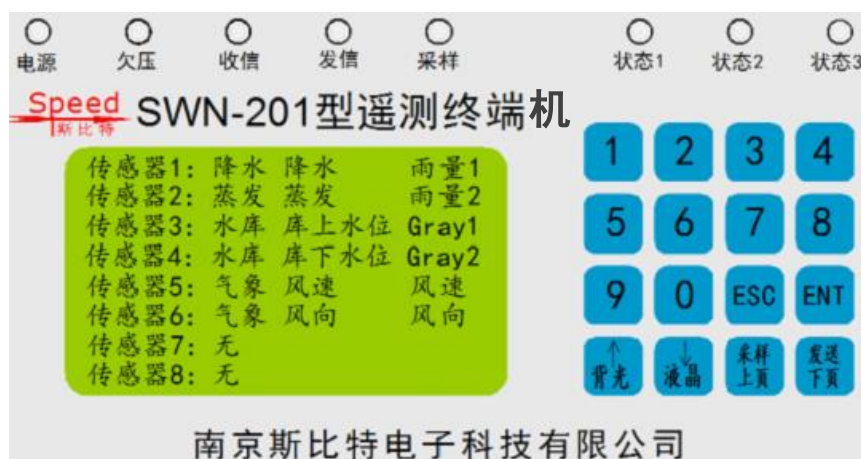


图八 SWN-201 卫星设置界面

- **卫星电源：**有“常开”、“常关”、“自动”三种可选项，“常开”指卫星一直通电，“常关”指通信不需要 SWN-201 提供电源，“自动”通信电源由 SWN-201 管理电源，只有需要自报数据时才开启，发报完成后自动关闭。
- **卫星预热：**卫星通电后到可以传输数据所需的时间。
- **波特率：**卫星通信时的串口波特率。
- **校验类型：**有“奇”、“偶”、“无”三种校验类型选择。
- **掉电延时：**通信电源为“自动”时有效，在发完报后经过一个掉电延时时间通信电源自动关闭。
- **掉电延时：**同“DTU 设置界面”中“掉电延时”。
- **线路空闲：**同“DTU 设置界面”中“线路空闲”。
- **应答超时：**同“DTU 设置界面”中“应答超时”。

7、传感器类型设置

传感器类型设置界面如图九所示，在传感器类型设置界面下按“↑”键和“↓”键切换设置项目，按“ENT”键进入传感器类型设置项目，按相应数字键或“ENT”键修改参数，按“ESC”键退出设置项目，按“ESC”键退出传感器类型设置界面或在无按键操作状况下 60 秒自动切换至主界面。



图九 SWN-201 传感器类型设置界面

- **传感器 1 (-8):** 使用哪种类型传感器需由传感器类型设置来确定，并且传感器设置跟“编码类别”有关，每支传感器设置步骤分为三步，第一步设置为传感器所处大类，第二步设置传感器监测内容，第三步设置传感器接入端口。

8、参数设置(二)

参数设置界面如图十所示，在参数设置界面下按“↑”键和“↓”键切换参数设置项目，按“ENT”键进入参数设置项目，按相应数字键或“ENT”键修改参数，按“ESC”键退出参数设置项目，按“ESC”键退出设置界面或在无按键操作状况下 60 秒自动切换至主界面。



图十 SWN-201 参数设置界面（二）

- **蒸发辨力：**接入雨量 2 端口蒸发计的分辨力。
- **雨量置数：**人工置入累计雨量。
- **蒸发置数：**人工置入今日蒸发。
- **关注：**查看《三、仪器的设置》中《1、主界面》下的“LCD 关注界面”说明。
- **电压校准：**电压校准在出厂前已经进行，如果在使用中发现 SWN-201 测量值与实际供电电压不符，可自行校准。
- **时间步长：**即时间步长码，均匀时段报按此时间步长组织报文。
- **小时报时长：**当“方式”为自报或自报确认时，从计时起点算起，按设定报送间隔，以 1 小时为基本单位 RTU 向中心站报送规定水文信息。
- **雷达量程：**当水位传感器为 OTT 雷达水位计时，因为 OTT 雷达水位计只能输出空高，因此只有在此设置 OTT 的量程，就可以得到实际的水位值。
- **Gray1：**13 位格雷码水位计 1 正码、反码选择。
- **Gray2：**13 位格雷码水位计 2 正码、反码选择。
- **Gray3：**7 位格雷码风向正码、反码选择。

9、基值与修正值设置

基值与修正值设置界面如图十一所示，在参数设置界面下按“↑”键和“↓”键切换参数设置项目，按“ENT”键进入参数设置项目，按相应数字键或“ENT”键修改参数，按“ESC”键退出参数设置项目，按“ESC”键退出设置界面或在无按键操作状况下 60 秒自动切换至主界面。



图十一 SWN-201 基值与修正值设置界面

- **基准 1-8:** 表示水位监测水文测站所处高程。
- **修正值 1-8:** 表示相对水位与传感器采集水位值之间的差值。

10、加报水位设置

加报水位设置界面如图十二所示，在参数设置界面下按“↑”键和“↓”键切换参数设置项目，按“ENT”键进入参数设置项目，按相应数字键或“ENT”键修改参数，按“ESC”键退出参数设置项目，按“ESC”键退出设置界面或在无按键操作状况下 60 秒自动切换至主界面。



图十二 SWN-201 加报水位设置界面

- **加报水位 1-8:** 表示水位加报“位上阈值”与“位下阈值”间分界水位。

11、其它运行参数设置

其它运行参数设置可以在 SWN-201 设置，包括加报阈值、上下限水位、水压、水质类等参数设置。由于定义基本相同，在此仅列举一项，如图十三所示。

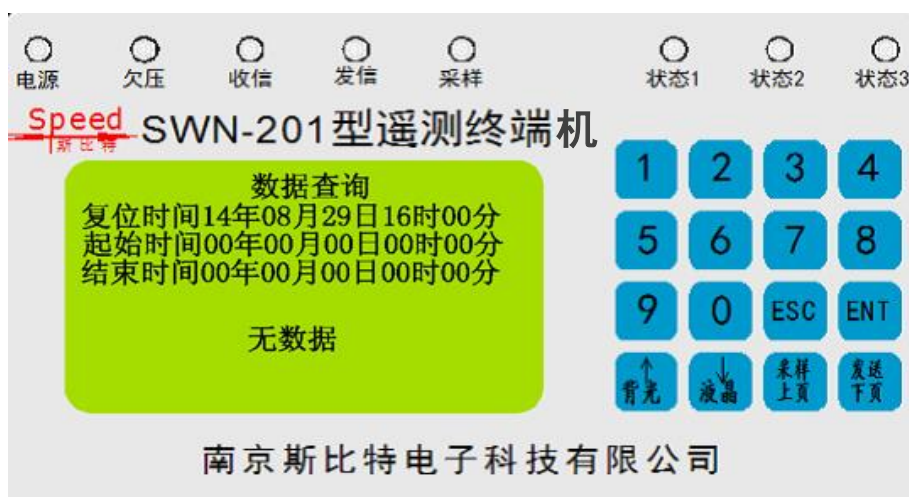


图十三 SWN-201 其它运行参数设置界面

- **上(下)限:** 如果当前对应参数测值超过上限或低于下限，则进行报警处理。
- **图像周期:** 当接入摄像头时，按“图像周期”进行拍摄及传输。当“图像周期”设置为“9999”时，表示仅接受远程召测拍摄及传输，当“图像周期”设置为“0”时，表示未接入摄像传感器。
- **图像像素:** 摄像头拍摄的照片分辨率。
- **图像预热时间:** 拍摄时从摄像传感器通电到读取摄像传感器测值等待时间。

12、数据查询

SWN-201 能够通过“数据查询”界面，如图十四所示，查看到 RTU 的数据“复位时间”。也可以通过“起始时间”和“结束时间”，查看设置的某时刻的历史数据和时段雨量数据。



图十四 SWN-201 数据查询界面

- **复位时间**：存储数据的起始时间点。
- **起始时间**：所要查询某段数据的起始时间，但必须在复位时间之后。
- **结束时间**：所要查询某段数据的结束时间，与起始时间相对应。

13、人工置数

对遥测站某些人工观测数据需要进行人工置数的则可以通过人工置数界面进行报送，如图十五所示。置入置数数据后按“发送”键报送人工置数信息。



图十五 SWN-201 人工置数界面

- **RTU 版本**：SWN-201 控制主板版本号。
- **LCD 版本**：SWN-201 显示主板版本号。

四、注意事项

1、数据自检和复位

- **自检:** 打开仪器面板, 在 SWN-201 断电情况下 (电需放干净, 即电源灯不闪) 按住主板 “采样” 键 (K1 键) 再上电, 仪器进行自检, 8 只指示灯巡测 2 遍后电源灯快闪, 由于 Flash 自检需时 3 分 40 秒, 所以自检时间较长。SWN-202 自检完毕后电源灯停止闪烁, 有故障时故障指示灯按故障代码指示故障。

故障代码	1	2	3	4
状态指示	状态 3 亮	状态 2 亮	状态 2、3 同亮	状态 1 亮
故障源	Flash	铁电	Modem	USB
检测方式	随时报告	人工	人工	人工
故障代码	5	6	7	
状态指示	状态 1、3 同亮	状态 1、2 同亮		
故障源	32768 晶体	信道忙		
检测方式	复位	电台发报时		

- **复位:** 打开仪器面板, 在 SWN-201 断电情况下 (电需放干净, 即电源灯不闪) 同时按住主板上 “采样” (K1 键) 键和 “发送” (K2 键) 键再上电, 删除 SWN-201 内全部数据, “数据查询” 界面中的 “复位时间” 为当前操作时间。此功能需谨慎使用。

2、状态指示

电源电压高于 11.5V 时电源指示灯闪烁, 表明系统正常, 低于 11.5V 时欠压指示灯闪烁, 提示用户做相应处理, 但各项工作仍正常进行。

铅蓄电池电压低于 10.5V 时为放电终了状态, 不宜再放电, 否则会损坏电池, 因此 SWN-201 在供电电压低于 10.5V 停止采样, 数据存贮停止进行, 电源指示灯及欠压指示灯均闪烁。则需关闭外部用电设备, 待电压恢复正常后再进入正常工作模式。

3、电源保护

SWN-201 内置电源反接保护，反接时内部 8A 功率二极管导通将电源短路配合外接 8A 玻璃管熔断器，保护仪器安全，电源反接立即烧熔断器，不可用铜丝代替熔断器。

232 通信端口及 485 通信端口在电源输入端均内置 600W 防雷管；格雷码水位输入，风向输入及风速输入在电源输入端均内置 500W 防雷管。

4、风传感器接口电源

风传感器的接口电源 5V 或 12V 可选择，请务必核对风传感器的供电电压，否则会损坏风传感器及 SWN-201 接口。

5、电台通信

电台方式传输时，SWN-201 发报前会自动侦测本信道是否忙，遇忙则等待，如果连续侦测 30 秒信号仍忙则强行发送，由于白噪声也会造成信号误检，因此电台输出信号一定要开启“静噪”功能，并正确调整静噪（关于静噪调整请参阅通信电台相关说明）。如果 SWN-201 侦测到信道忙则立即点亮状态 1 和状态 2 指示灯。

五、设备主要技术指标

表三 技术指标		
序号	项 目	指 标
1	可接入传感器	2 个格雷码水位, 1 个雨量, 1 个蒸发, 1 个风速, 1 个风向接口, 多个 485 传感器 (总监测要素小于等于 8)
2	水位传感器类型	12 位格雷码、任意 485 接口型
3	风传感器类型	风向: 7 位/6 位格雷码, 风速: 脉冲信号
4	通信方式	GPRS (CDMA, 短信), 卫星终端, 无线电台
5	数据存贮空间	大于 1 年
6	待机电流	<160 微安 (无显示附件), <200 微安 (带显示附件)
7	工作电流	15 毫安 (水位采样, 不计传感器功耗)
8	供电电源	11—18V 直流, 5A
9	电源保护	反接保护 (外置熔断器), 过压保护, 欠压停止工作
10	接口保护	所有接口均内置 300W 浪涌吸收保护, 保证设备安全
11	实时时钟	内部实时时钟走时年误差最大 3 分钟, 常温下不大于 1 分钟
12	遇忙等待	无线数据传输时遇忙自动等待, 最长等待时间 30 秒
13	工作环境	温度范围-10℃—60℃, 湿度范围 0—90%
14	数据保存时间	10 年
15	使用寿命	10 年
16	整机尺寸	152mm(L)x180mm(W)x48mm(H) (不计接线端子)
17	重量	2KG

六、仪器装箱单

附件	单位	数量
SWN-201 型遥测终端机主机	台	1
大 8A 保险丝	个	1
红黑带保险丝电源线(选配)	根	1
合格证	张	1
说明书	份	1

七、保修及维修

为便于您获得更满意的服务，保障您的权益，请您认真阅读以下条款：

（1）若产品有任何质量或工艺的缺陷，您可获得自销售之日起为期一年的免费保修服务。但下述情形除外：

- a) 人为造成产品损坏的；
- b) 擅自改动导致产品损坏的；
- c) 操作不当引起产品损坏的；
- d) 意外或其它不可抗力导致产品损坏的；
- e) 故障产品返厂维修途中，因包装或运输不当造成产品损坏的。

（2）维修或替换的零部件，若整套设备未过保，则继续享有购买产品时所具有的保修服务；若整套设备已过保，则享有同类问题的三个月的保修服务。

（3）保修期外的产品可获得无限期的有偿服务，维修收取成本费用。

南京斯比特电子科技有限公司
地址：江苏省南京市秦淮区石门坎 104 号
现代服务大厦 D 幢 8 层
电话：025-82210352
传真：025-82210362
网址： www.nj-speed.cn