



|               |             |      |      |
|---------------|-------------|------|------|
| TW810 列 DTU 书 | 号           | 产品   |      |
|               |             | V3.0 | 低    |
|               | 产品名 : TW810 |      | 共 22 |

TW810 列使 书  
V3.0



厦 公司

Xiamen Top-Iot Technology Co., Ltd.





| 作            |       |                  |    |
|--------------|-------|------------------|----|
| 2014. 6. 23  | V1. 0 | 一 发 册            | 刘伟 |
| 2014. 7. 11  | V2. 0 | 册 善, 发           |    |
| 2014. 10. 17 | V2. 1 | 增加 PPP<br>增加 TTL |    |
| 2015. 4. 2   | V2. 2 | 参 修              | 刘伟 |
| 2017. 9. 3   | V2. 3 | 参 修              | 刘伟 |
| 2020. 11. 23 | V3. 0 | 善                | 卢  |



|                        |    |
|------------------------|----|
| 一、与义.....              | 4  |
| 二、产品介 .....            | 4  |
| 2.1、产品 介.....          | 4  |
| 2.2、    介 .....        | 5  |
| 三、 .....               | 5  |
| 3.1、        件.....     | 5  |
| 3.2、        .....      | 6  |
| 3.3、供 .....            | 8  |
| 3.4、        .....      | 8  |
| 四、串口 参 .....           | 9  |
| 4.1、功 作 .....          | 9  |
| 4.2、基 .....            | 11 |
| 4.3、GPRS/3G/4G 作 ..... | 13 |
| 4.4、  信 .....          | 16 |
| 4.5、MODBUS .....       | 17 |
| 五、  信 参 .....          | 18 |
| 件一、AT 命令.....          | 19 |
| 件二、        与 决.....    | 21 |
| 1、Power  不亮.....       | 21 |
| 2、Online  不亮.....      | 21 |
| 3、  备     入 .....      | 21 |



## 一 与 义

**DTU:** (Data Transfer Unit), 专 于 串口 为 IP IP  
为串口 信 传 备。

**SMS:** 信

**2G:** 中国 动 2G, 中国 2G (GPRS) 和 信 2G (CMDA 1X)。

**3G:** 中国 动 3G (TD-SCDMA), 中国 3G (WCDMA) 和 信 3G (EVDO)。

**4G:** 中国 动 4G, 中国 4G 和 信 4G。

**中 / 务器:** DTU SMS/2G/3G/4G 发 , SMS/2G/3G/4G 向 DTU  
发 备。

**TW810:** 厦 公司 主 发 一 业 DTU 型号。

## 二 产品介

### 2.1、产品 介

TW810 列 DTU 一 业 传 , 全 业 准和 业  
, 业 32 位 信处 器, 件多 和 件多 保 制  
备 。 全 NB-IOT 制 , 口可 使 , 准 RS232、RS485  
口, 可 制 TTL 。

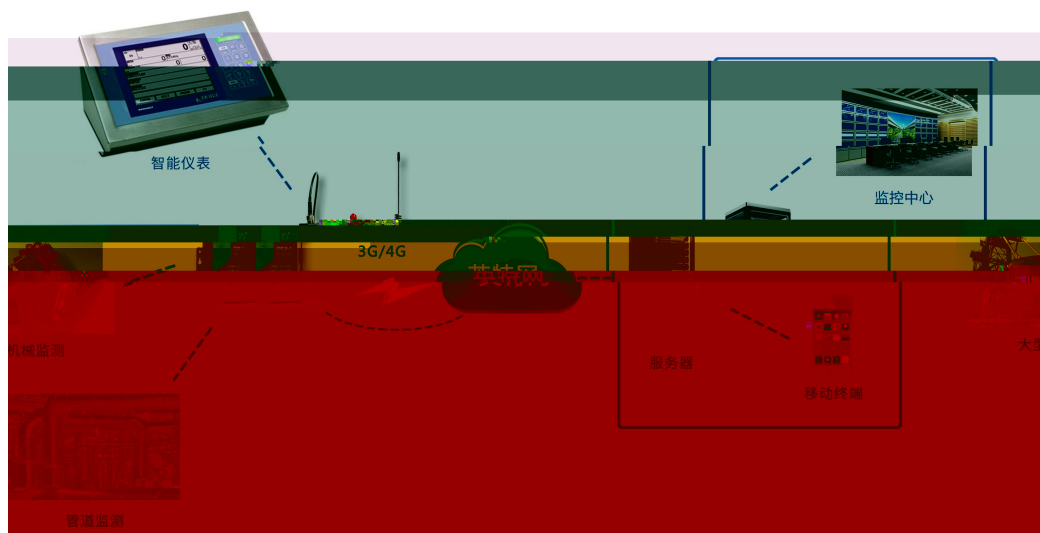
列产品可 助 入 互 , 全可 传 , 于  
力、 、 利、 助 、 保、 业 制、 、 仓储、  
交 、 城 供 。





## 2.2、介

TW810 产品 列借助 和传 ，在 业 域上  
和 制。典型 下：



## 三

： 不 在 况下 公司产品。

## 3.1、件

### 3.1.1、

， 产品及 件：

- ◆ TW810 \* 1 台
- ◆ TW810 使 册
- ◆ 天 (SMA 头) 1
- ◆ 12VDC/0.5A 1 个 ( )
- ◆ RS232 三 1 ( )

### 3.1.2、外

TW810 两侧 固 位， 便 ， 下图。(单位:mm)



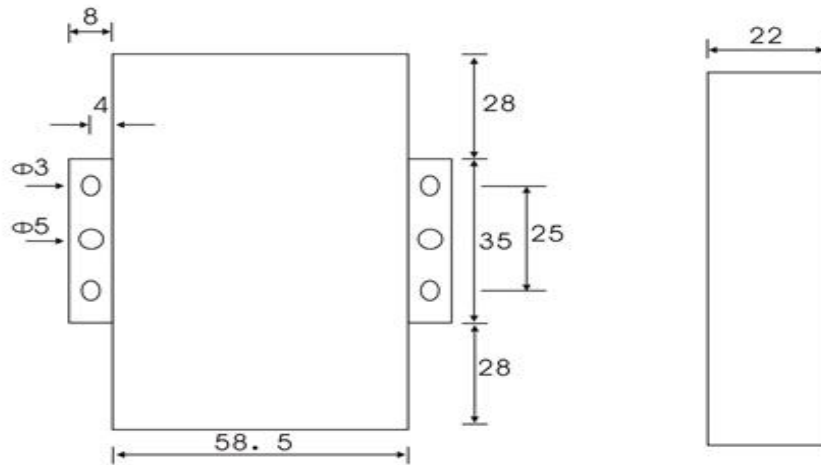


图:





### 3.2、

#### 3.2.1、 与

口 义 :

| 口 号 | 口名          | 功                                   | 功                                 |
|-----|-------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1   | PWR         | 入                                   |                                   |
| 2   | GND         | 地                                   |                                   |
| 3   | I01<br>( )  | GPIO, 可 信号和 3.3V 关 信号。可 出 3.3V 关 信号 | 串口 TTL RX                         |
| 4   | I02<br>( )  | GPIO, 可 信号和 3.3V 关 信号。可 出 3.3V 关 信号 | 串口 TTL TX                         |
| 5   | I03<br>( )  | GPIO, 可 信号和 3.3V 关 信号。可 出 3.3V 关 信号 |                                   |
| 6   | ADC1<br>( ) | 4-20mA 入, 0-5V 可                    | 可 制 冲 出、冲 和<br>入功 。 兼<br>RS232 RI |
| 7   | ADC2<br>( ) | 4-20mA 入, 0-5V 可                    | 可 制 冲 出、冲 和<br>入功                 |
| 8   | GND         | 地                                   |                                   |
| 9   | RX          | RS232                               |                                   |
| 10  | TX          | RS232 发                             |                                   |
| 11  | A           | RS485 口                             |                                   |
| 12  | B           | RS485 口                             |                                   |

:

TW810 业 口, 使 和 为 28-16AWG。 和

下:

( 出 12VDC/0.5A):

|      |  |
|------|--|
|      |  |
| ( )  |  |
| ( 体) |  |

RS232 (一 为 DB9 头):

|  |       |
|--|-------|
|  | DB9 头 |
|--|-------|



|  |   |
|--|---|
|  | 3 |
|  | 2 |
|  |   |

### 3.2.2、天

TW810 天 口为 SMA 头 。 天 SMA 头 到 备天 口上， 保  
，以免 响信号 。

### 3.2.3、SIM 卡

取出 SIM 卡 ，先 入 SIM 卡 右侧 ，SIM 卡 即可 出。  
SIM 卡 ，先 SIM 卡 入卡 ， 保 SIM 卡 外，再 SIM 卡 入  
中， 保 到位。

## 3.3、供

TW810 了先 ， 以便 复 外 境。 可  
准 12VDC/500mA 器 备供 ，也可以 5~35V



## 四 串口 参

先 TW810 DTU RS232 ， 后 TW810.exe 具， 击 上 ” DTU 参  
” 串口， 出 下图：



击 **重新加载** 上 TW810 DTU， 入。

### 4.1、功 作

保 参

**保存参数**

参 在 具修 后， 击 ， 备 参 。

入参

**载入参数**

备 参 入到 具 。

**清除日志**



具上。

备

设备版本

备 信。

备信号

设备信号

备 信号。

出厂

出厂配置

备 复出厂。

启 备

重启设备

备 启。

保 到 件

保存配置到文件

以 件型 保 备 前，以后可以 个 件 复。

从 件

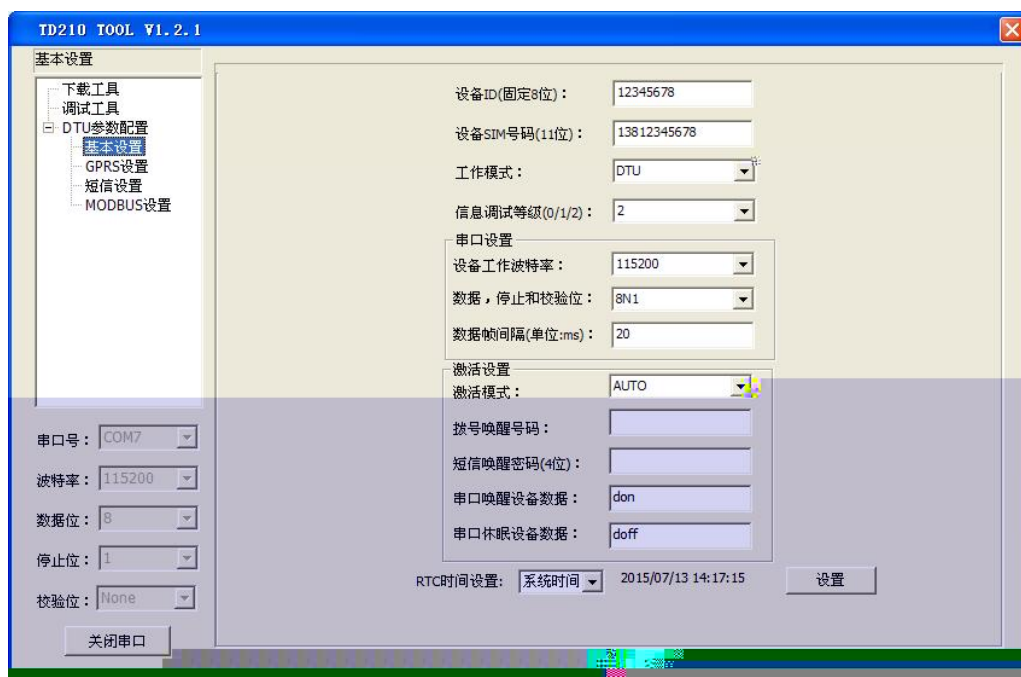
浏览

从配置文件配置

“ ”加 件， 后 击“从 件 ” 参。



## 4.2、基



备 ID: 个 备, 不同 备 不一 ID (固 8 位 )

备 SIM 号 : 在 备上 SIM 卡号 (固 11 位 )

作 : DTU ( 串口 GPRS SMS 传到中 务器)

MODEM ( , AT 命令 号上 发 信)

IMODEM ( , 在 MODEM 基 上可以 作---只 信)

信 : 2 ( RS232/RS485 出)

1 ( 分 RS232/RS485 出)

0 (不 出 )

备 作 : 300、600、1200、2400、4800、9600、14400、19200、38400、56000、57600、115200

, 停 和 位: 8N1 ( 8 位, , 停 1 位)

8E1 ( 8 位, 偶 , 停 1 位)

8O1 ( 8 位, 奇 , 停 1 位)

7O1 ( 7 位, 奇 , 停 1 位)

7E1 ( 7 位, 偶 , 停 1 位)



7N1 ( 7 位, 停 1 位)

: 单位 , 发 DTEMEOW 到 P 包了 大 个值, P5IpE, n SWr 6• E€ 5Ip06°

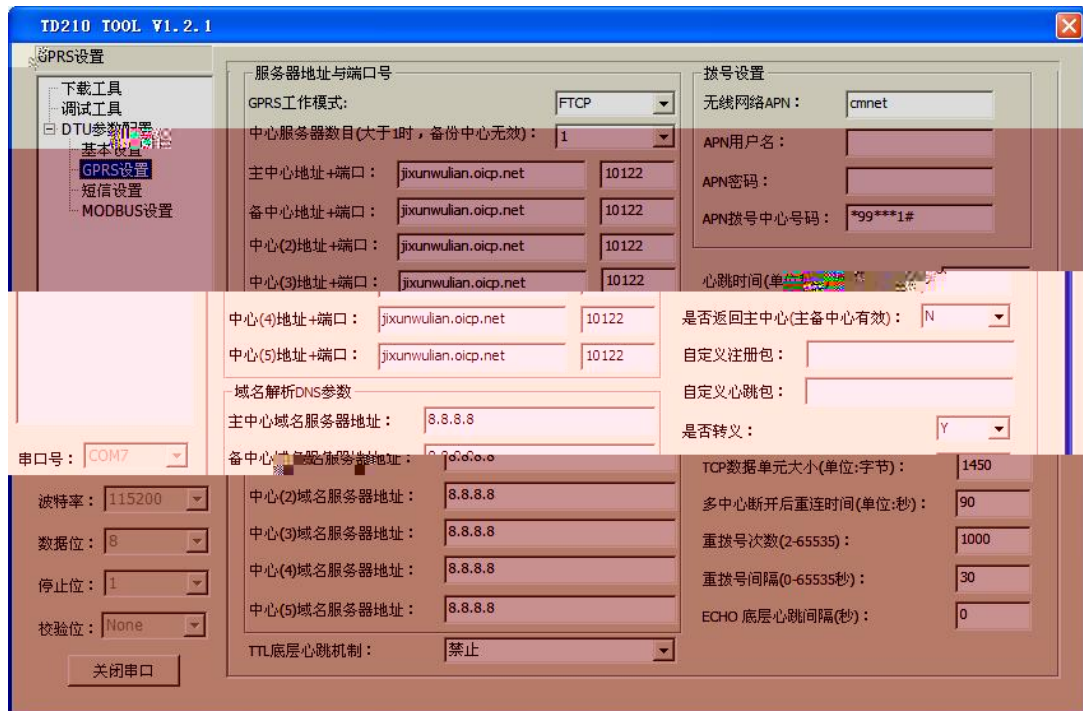
个值, 115200 20ms, 0.659KHz 50ms, 1200 — Y!到p 200ms, 0.659KHz, ñ, ñ T!2 '0

□~~Ykk Qqch p~~ AUTO ~~Bloöŋt~~ 使 备 在 。

88406000 梗YPP55WCCGYA13.2



### 4.3、GPRS/3G/4G 作



**GPRS/3G/4G 作**：FTCP、HTCP、CTCP、NUDP、CUDP、HUDP、TCPSVR 和 UDPSVR

CTCP 和 CUDP 义 册包和 义 包。

FTCP、HTCP、CTCP DTU 做 TCP ，只 册包和 包不一 。

NUDP、CUDP、HUDP DTU 做 UDP ，只 册包和 包不一 。

TCPSVR DTU 做 TCP 务 。

UDPSVR DTU 做 UDP 务 。

**中 务器**：0 不 GPRS

1 只 一个中 ， 备会先 主中 ， 中 不上 备 份中 ， 反复 到 上为 。

2-5 多中 ， 决 备 几个中 。

： 副中 ， 副中 和主中 同 值 副中 地址为 。

**中 地址+ 口号**：可以 域名 IP 地址。

**中 域名 务器地址**： 务中 域名 候， DNS 务器 域名 IP 地址。



号

拨号设置

无线网络APN：cmnet

APN用户名：

APN密码：

APN拨号中心号码：\*99\*\*\*1#

APN：入

APN 名：名

APN：

APN 号中 号：呼叫中 号

APN 号中 号：呼叫中 号

| 备型号      | 商  |
|----------|----|
| TW810-A  | 全  |
| TW810-B5 | 信  |
| TW810-B8 | 动、 |

(单位)：，TCP 60，UDP 31

否 回主中 (主备中)：Y 不 动 回主中

N 动 回主中

只在 TW810 作在主副中 备份 下。在主副中 备份 作 下，主中，备会 动 到备份中，为 Y，备会 主中 否作，会 动切 回主中，与备份中。为 N，备不会 主中 否 复 作。

义 册包：只 “GPRS 作” 为 CTCP 和 CUDP，，也可以不 (不发 册包)。册包 大 为 60。

义 包：只 “GPRS 作” 为 CTCP 和 CUDP，，也可以不 (不发 包)。包 大 为 60。

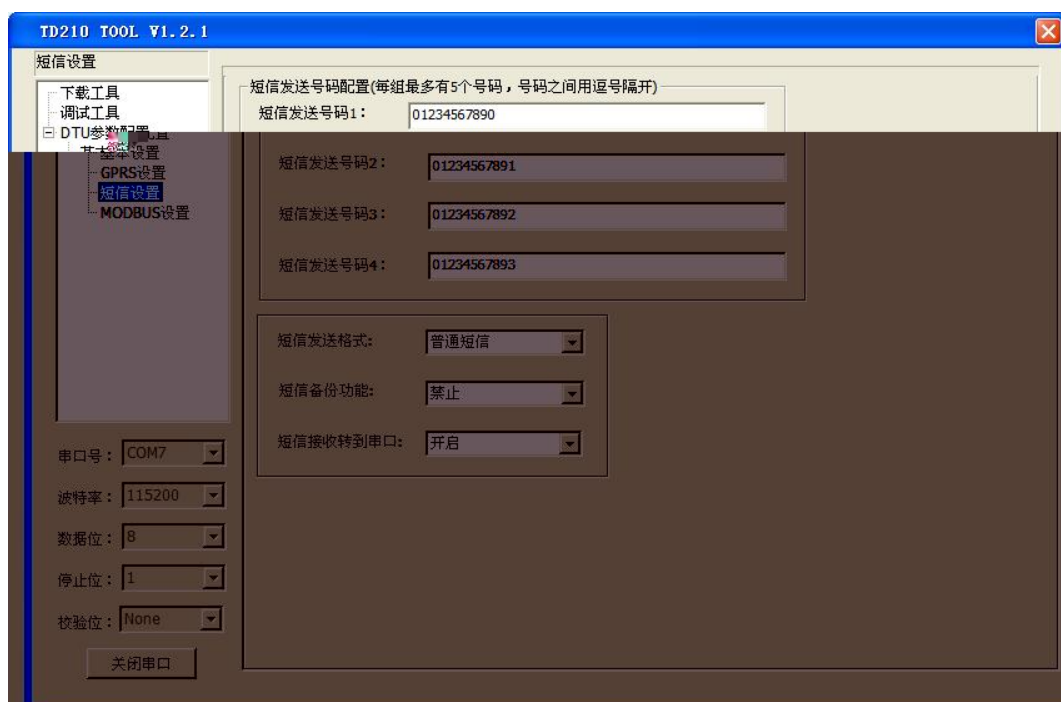
否 义：Y 义

N 不 义





## 4.4、信



信发号：可以5个号，各个号号。个号不15个。

备到串口以后，失，则串口作为信内发到号（为信备份功）。

信发：信  
HEX信  
一信发发可，HEX信可以发任  
0x00-0xff十六制，别合利信传业制，  
备。

信备份功：启

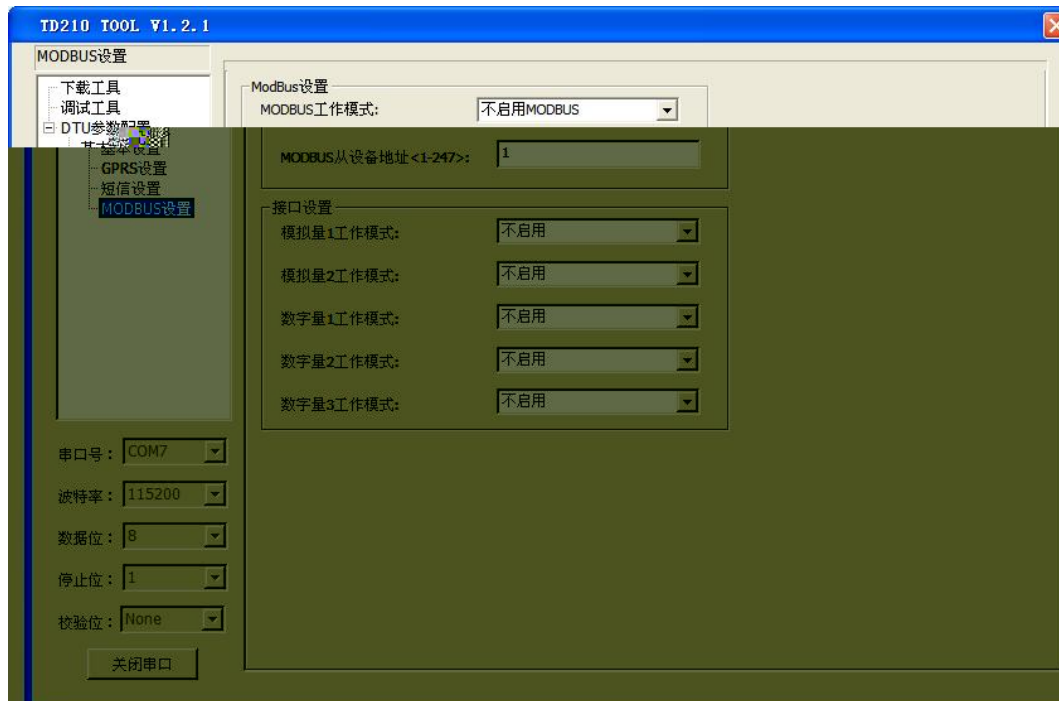
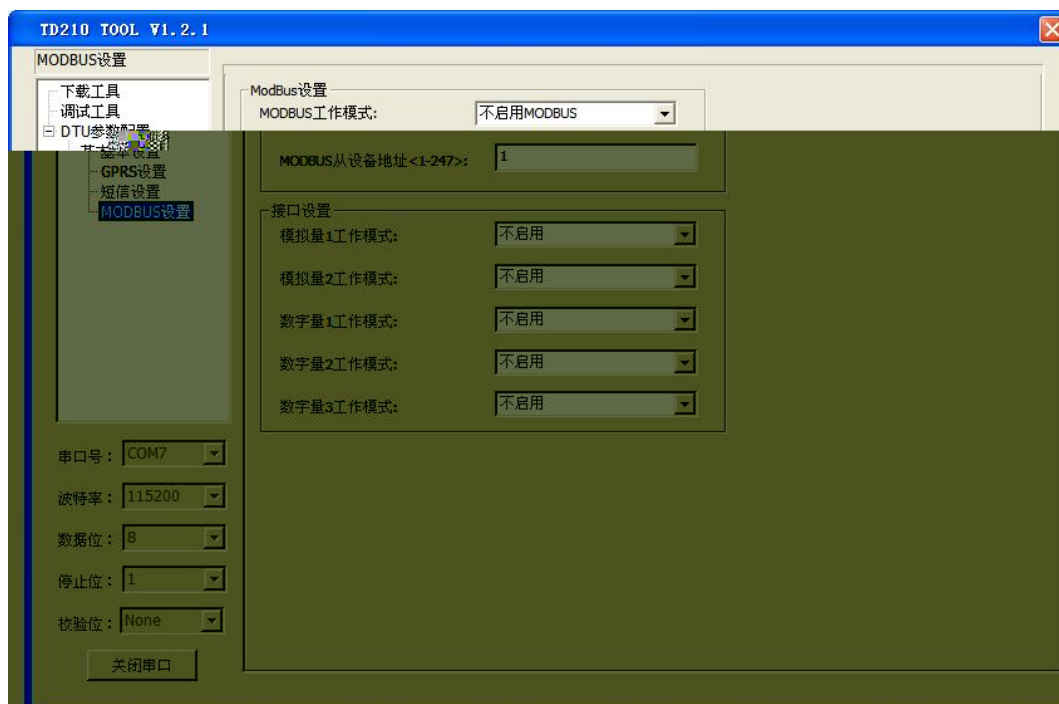
备到串口以后，失，则串口作为信内发到号（为信备份功）。

信到串口：启



备 到 信， 否 信号 和 信内 发到 备串口。

## 4.5、MODBUS



MODBUS 作 ： 不启 MODBUS

RTU 功



## 串口 RTU 功

备启 MODBUS RTU 作，备上后可别中 MODBUS 协命令，命令内口，后 MODBUS 协命令到和口传回中，也备做 MODBUS 从备。

### MODBUS 从 备地址：

Modbus 从 备地址 备 MODBUS 备地址，中 地址 Modbus 备。在启 RTU MODBUS 作 备地址。

1 作：

2 作：不启

—

共 2 个口，I04, I05，口 6, 7。MODBUS 作为 RTU，作为一，备到 MODBUS 令口。

1 作：

2 作：

3 作：不启

入

出

备共 3 个口，I01, I02, I03，口 3, 4, 5。MODBUS 作为 RTU，作为入出，备到 MODBUS 令口作。

## 五 信 参

命令 140 个，分多信下发（即不信）。

信 下：

< ;命令 1;命令 2>

: 123456

命令：“件一 AT 命令” 去 “AT+” 后 命令





例：<123456;IPAD=121.204.221.34;PORT=9999>

：123456, 地址为 121.204.221.34 口 9999

## 件一、AT 命令

XX 参，不代 具体内

|          | 命令             | 参                                                                  |
|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------|
| 信        | AT+DEBUG=XX    | XX: 0 ( )<br>1 ( 单 )<br>2 ( )                                      |
| 备 作      | AT+IPR=XX      | XX 从 300 到 115200                                                  |
| , 停 和 位  | AT+SERMODE=XX  | XX: 8N1, 8E1, 8O1, 7N1, 7E1, 7O1                                   |
|          | AT+BYTEINT=XX  | XX 单位 ms                                                           |
|          | AT+ACTI=XX     | XX: AUTO ( 在 )<br>SMSD ( 信 )<br>CTRL ( )<br>DATA ( )<br>MIXD ( 合 ) |
| 号唤 号     | AT+CTRLNO=XX   | XX: 号                                                              |
| 信唤       | AT+SMSDPSWD=XX | XX: 信                                                              |
| 串口唤 备    | AT+DONPSWD=XX  | XX:                                                                |
| 串口休 备    | AT+DOFFPSWD=XX | XX: 下                                                              |
| GPRS 作   | AT+MODE=XX     | XX: FTCP, HTCP, CTCP, NUDP, CUDP, HUDP                             |
| 中 务器     | AT+SVRCNT=XX   | XX: 中 务器个                                                          |
| 主中 地址    | AT+IPAD=XX     | XX: 主中 IP 地址 域名                                                    |
| 主中 口号    | AT+PORT=XX     | XX: 主中 口                                                           |
| 备份中 地址   | AT+IPSEC=XX    | XX: 备份中 地址 域名                                                      |
| 备份中 口号   | AT+PTSEC=XX    | XX: 备份中 口号                                                         |
| 二中 地址    | AT+IPAD1=XX    | XX: 二中 地址 域名                                                       |
| 二中 口号    | AT+PORT1=XX    | XX: 二中 口号                                                          |
| 三中 地址    | AT+IPAD2=XX    | XX: 三中 地址 域名                                                       |
| 三中 口号    | AT+PORT2=XX    | XX: 三中 口号                                                          |
| 四中 地址    | AT+IPAD3=XX    | XX: 四中 地址 域名                                                       |
| 四中 口号    | AT+PORT3=XX    | XX: 四中 口号                                                          |
| 五中 地址    | AT+IPAD4=XX    | XX: 五中 地址 域名                                                       |
| 五中 口号    | AT+PORT4=XX    | XX: 五中 口号                                                          |
| 主域名 务器地址 | AT+DNSSVR=XX   | XX: 主域名 务器地址                                                       |
| 备域名 务器地址 | AT+DNSSV2=XX   | XX: 备域名 务器地址                                                       |





|              |                    |                                       |
|--------------|--------------------|---------------------------------------|
| 二中 域名 服务器地址  | AT+DNSSVR1=XX      | XX: 中 2 域名 服务器地址                      |
| 三中 域名 服务器地址  | AT+DNSSVR2=XX      | XX: 中 3 域名 服务器地址                      |
| 四中 域名 服务器地址  | AT+DNSSVR3=XX      | XX: 中 4 域名 服务器地址                      |
| 五中 域名 服务器地址  | AT+DNSSVR4=XX      | XX: 中 5 域名 服务器地址                      |
| APN          | AT+APN=XX          | XX: APN                               |
| APN 名        | AT+USERNAME=XX     | XX: APN 名                             |
| APN          | AT+PASSWORD=XX     | XX: APN                               |
| APN 号中 号     | AT+CEN=XX          | XX: APN 号中 号                          |
|              | AT+POLTIME=XX      | XX:                                   |
| 动 回主中        | AT+REMAIN=XX       | XX: 1 动 回主中<br>0 不 动 回                |
| 义 册包         | AT+CONRGST=XX      | XX: 义 册包                              |
| 义 包          | AT+LINKRGST=XX     | XX: 义 包                               |
| 否 义          | AT+STRAIGHT=XX     | XX: 1 不 义<br>0 义                      |
| TCP 单元大      | AT+TCPMTU=XX       | XX: 单元大                               |
| 多中 后         | AT+MCONTIME=XX     | XX: 单位                                |
| 号            | AT+RETR=XX         | XX: 号                                 |
| 号            | AT+RDLWT=XX        | XX: 号                                 |
| TTL          | AT+EXFUN=XX        | XX: 0 关<br>1 启, 60 一                  |
| ECHO         | AT+ECHOINT=XX      | XX: 0 不 启, 其 单位                       |
| 信发 号 1       | AT+PHONE1=XX       | XX: 多个号 号                             |
| 信发 号 2       | AT+PHONE2=XX       | XX: 多个号 号                             |
| 信发 号 3       | AT+PHONE3=XX       | XX: 多个号 号                             |
| 信发 号 4       | AT+PHONE4=XX       | XX: 多个号 号                             |
| 信发           | AT+HEXSMS=XX       | XX: 0 信<br>1 HEX 信                    |
| 信备份功         | AT+OPENSMSBCKP=XX  | XX: 0 不备份<br>1 备份                     |
| 信 到串口        | AT+SMSDIS=XX       | XX: 0 串口不<br>1 信内 在串口                 |
| MODBUS 作     | AT+MBMODE=XX       | XX: 0<br>1 GPRS MODBUS<br>2 串口 MODBUS |
| MODBUS 从 备地址 | AT+MBADDRESS=XX    | XX: 1-247 地址                          |
| 1 作          | AT+ADCMODE1=XX     | XX: 0 为不启<br>1 一                      |
| 2 作          | AT+ADCMODE2=XX     | XX: 0 为不启<br>1 一                      |
| 1 作          | AT+DIOWORKMODE1=XX | XX: 0 为关<br>1 为 入                     |



|     |                    |                            |
|-----|--------------------|----------------------------|
|     |                    | 2 为 出                      |
| 2 作 | AT+DIOWORKMODE2=XX | XX: 0 为关<br>1 为 入<br>2 为 出 |
| 3 作 | AT+DIOWORKMODE3=XX | XX: 0 为关<br>1 为 入<br>2 为 出 |

## 件二、 与 决

### 1、Power 不亮

DTU 供 压 不 5~35V, 否 。

### 2、Online 不亮

1. 否 上 SIM 卡, 否 上天 ?
2. 具 备 务器 IP 地址与 口号 否 ?
3. 中 务器 否 ?
4. SIM 卡 况, 否 和 GPRS 功 否 ?

### 3、 备 入

1. RS232/RS485 在 DTU 上 口 否 ?
2. RS232/RS485 否 到 PC 上, PC 串口 否 ?
3. DTU 上 串口 否与 PC 具上 ?





Tel: 0592-6211770

Web: [www.top-iot.com](http://www.top-iot.com)

Mail: [service@top-iot.com](mailto:service@top-iot.com)

地址：厦 门 软件园三 F14 27-28 、C07 14

制 中 ：厦 门 区 仁产业园 18 6

