



## DTU 版-AT 配置命令手册



文档标题	稳恒 DTU-AT 配置命令手册
版本号	1.0
日期	2017-09-05
状态	发布
文档受控号	稳恒 DTU-AT 配置命令手册_V1.0

## 版权声明

本手册版权属于上海稳恒，任何人未经我公司书面同意复制、引用或者修改本手册都将承担法律责任。

# 目录

目录.....	3
1. AT 参数配置.....	5
1.1 进入参数配置状态流程: .....	5
1.2 通用参数配置 AT 命令说明: .....	5
1.2.1 AT+UARTCFG: 配置模块串口波特率.....	5
1.2.2 AT+DSCADDR: 配置网络服务器参数.....	6
1.2.3 AT+DTUID: 配置设备 ID.....	6
1.2.4 AT+KEEPALIVE: 配置心跳包时间、心跳包.....	7
1.2.5 AT+ACKTIME: 配置应答时间.....	7
1.2.6 AT+DTUPACKET: 配置打包时间、打包长度.....	7
1.2.7 AT&W: 保存所配置的数据.....	8
1.2.8 AT+CFUN=1,1: 重启设备.....	8
1.2.10 AT+DEBUGMODE 配置是否打开调试模式.....	8
1.2.11 AT+DTUFILTER 配置是否打开数据模式过滤来电、来请求.....	9
1.2.12 AT+CSST 配置 APN.....	9
1.2.13 AT+RELINKTIME 配置重连间隔时间.....	10
1.2.14 AT+DSCTIME 配置连接服务器超时时间.....	10
1.2.15 AT+DTUALL? 查询所有参数.....	10
1.2.15 AT+S 保存所有参数并重启.....	11
2 远程参数配置.....	11
2.1 远程参数配置命令说明: .....	11
2.1.1 @DTU:0000:CGMR?查询软件版本号.....	11
2.1.2 @DTU:0000:PASSWORD:aaaa 配置请求密码.....	12
2.1.3 @DTU:0000:DSCADDR:0,TCP,218.242.43.254,108 配置网络服务器参数.....	12
2.1.4 @DTU:0000:DTUID:1,0,31654646494777 设备 ID.....	12
2.1.5 @DTU:0000:KEEPALIVE:10,5,3000,5,0,wenheng 配置心跳包时间、应答时间、打包时间、打包长度、心跳包格式、心跳包.....	13
2.1.6 @DTU:0000:UARTCFG:9600,1,0,0 配置模块串口波特率.....	13
2.1.7 @DTU:0000:POWEROFF 重启设备.....	14
2.1.8 @DTU:0000:DEBUGMODE:0 配置是否打开调试模式.....	14
2.1.9 @DTU:0000:DTUFILTER:0 配置是否打开数据模式过滤来电、来请求.....	14
2.1.10 @DTU:0000:RELINKTIME:60 配置重连间隔时间.....	15
2.1.11 @DTU:0000:DSCTIME:60 配置连接超时时间.....	15
2.1.12 @DTU:MMCZ 配置请求密码重置.....	16
2.1.13 @DTU:0000:DTUALL? 查询所有参数.....	16
2.1.14 @DTU:0000:CSST? 查询 APN.....	16
2.1.15 @DTU:0000:CSQ? 查询信号质量.....	16
2.1.16 @DTU:0000:GPS? 查询位置信息.....	17
2.1.17 @DTU:0000:AT&F 恢复出厂设置.....	17
3 休眠方案.....	17

---

4 普通短信功能.....	18
5 联系方式.....	19

## 1. AT 参数配置

### 1.1 进入参数配置状态流程:

本设备开机默认自连接，连接服务器成功后设备会向串口输出“CONNECT OK”字符并且进入透传模式，此时需要向串口输入+++（不带回车换行）才能退出数据模式并进入命令模式才可以进行参数配置，想要再次进入数据模式，向串口输入ATO即可重新进入数据模式；如果连接服务器失败，则未进入透传模式，此时就是命令模式可以进行参数配置。

### 1.2 通用参数配置 AT 命令说明:

注意:

- 1) 建议以下 AT 命令都要大写。
- 2) 本地配置时，每条 AT 命令要以<CR>作为结束。
- 3) 所有命令配置成功后，都以“OK”作为回应。
- 4) 以下所有命令都可以在命令后用问号来查询当前配置，例如 AT+UARTCFG?。
- 5) 所有的命令配置完后,需要保存重启才能生效(有重启命令)。

#### 1.2.1 AT+UARTCFG: 配置模块串口波特率

AT+UARTCFG=波特率,数据位长度,校验控制,停止位长度

- 波特率: 支持115200, 57600, 38400, 19200, 14400, 9600, 4800, 2400;
- 数据位长度: 串口每个字节的比特位数配置, 支持选项: 0(7位), 1(8位);
- 校验控制: 配置是否使用校验, 支持选项: 0(无校验), 1(奇校验), 2(偶校验), 3(0校验), 4(1校验);
- 停止位长度: 支持选项: 0(1位), 1(2位)

**特别说明: GM35 模块第 17 脚作为恢复串口参数使用, 开机请拉高, 如果开机拉低则恢复默认值 115200,1,0,0**

举例:

配置: AT+UARTCFG=115200,1,0,0

回应: OK

查询: AT+UARTCFG?

回应: +UARTCFG: 115200,1,0,0

OK;

默认配置为: AT+UARTCFG=115200,1,0,0

## 1.2.2 AT+DSCADDR: 配置网络服务器参数

AT+DSCADDR=0,"TCP"," test.usr.cn",2317

AT+DSCADDR=1,"UDP"," test.usr.cn",2317

- **主副中心**: 第一个参数: 0代表主中心、1代表副中心, 默认先连接主中心, 连接失败后连接副中心, 副中心连接失败后再尝试连接主中心, 如此循环尝试; 没有副中心时把两个中心设置成一样

- **TCP/UDP选择**: 和服务器端通信协议选择, 设备既支持TCP也支持UDP, 以最后一次配置的模式为主;

- **SERVER IP地址**: 指和设备进行TCP/IP 通信的服务器的地址, 可以为IP 地址也可以是域名, 设备可自动进行域名解析;

- **端口号**: 取值范围是1-65535,; 和设备进行通信的服务器的端口配置, 设备发送IP 数据包到指定的服务器端口;

**特别说明: GM35 模块第 18 脚未连接 TCP/UDP 电平为高, 连接成功为低**

举例:

配置: AT+DSCADDR=0,"UDP","test.usr.cn",2317

回应: OK

配置: AT+DSCADDR=1,"TCP","test.usr.cn",2317

回应: OK

查询: AT+DSCADDR?

回应: +DSCADDR: 0,"TCP"," test.usr.cn ",2317

+DSCADDR: 1,"TCP"," test.usr.cn ",2317

OK

默认服务器参数为:

AT+DSCADDR=0,"TCP","116.226.70.133",10000

AT+DSCADDR=1,"TCP","116.226.70.133",10000

## 1.2.3 AT+DTUID: 配置设备 ID

AT+DTUID=1,0,31654646494688

- **MODE选择**: ID是否在连接成功时上传服务器;

2 ID在连接成功后每次连同数据一起上传服务器

1 ID在连接成功时上传服务器

0 ID在连接成功时不上传服务器

- **格式配置**: 取值范围0-1

0 ASCII格式显示 (取值范围1-30)

1 HEX格式显示 (取值范围2-60, HEX格式ID长度应为偶数)

- **ID配置**: 设备ID字符;

举例:

查询: AT+DTUID?

回应: +DTUID: 0,0,00000000001

Ok

AT+DTUID=1,0,31654646494688

回应: OK  
AT+DTUID=1,1,12345678  
回应: OK  
查询: AT+DTUID?  
回应: +DTUID: 1,1, 12345678  
Ok  
默认配置为: AT+DTUID =0,0,00000000001

## 1.2.4 AT+KEEPLIVE: 配置心跳包时间、心跳包

AT+KEEPLIVE=30,0,wenheng

- **心跳包时间配置:** 取值范围是30-65535或0, 设为0表示不使用这个功能; 在自动心跳间隔到计时满时如果没有收到串口数据, 则发送一个用户自定义的心跳包, 以秒为单位, 最大配置65535;

- **心跳包格式配置:** 取值范围0-1

0 ASCII格式显示 (取值范围1-30)

1 HEX格式显示 (取值范围2-60, HEX格式显示时心跳包长度应为偶数)

- **心跳包配置:** 收到一个特定字节就打包发送到服务器, ASCII格式长度范围1-15, HEX长度范围2-30;

举例:

配置 AT+KEEPLIVE=30,1,aabbccdeeff

回应: OK

查询: AT+KEEPLIVE?

回应: +KEEPLIVE: 30,1,aabbccdeeff

OK

默认配置: AT+KEEPLIVE=0,0,wenheng\_dtu

## 1.2.5 AT+ACKTIME: 配置应答时间

AT+ACKTIME=N

- **应答配置:** N取值范围是0-65535或, 设为0表示不使用这个功能; 在这个间隔到计时满时如果没有收到服务器的数据, 认为网络断线, 重新连接, 以秒为单位, 最大配置65535, 如果对服务器应答机制熟悉建议配置应答时间, 否则服务器不做应答机制则配置应答时间为0;

举例:

AT+ACKTIME=10

回应: OK

查询: AT+ACKTIME?

回应: +ACKTIME: 10

OK

默认配置: AT+ACKTIME=0;建议应答时间为120S

## 1.2.6 AT+DTUPACKET: 配置打包时间、打包长度

AT+DTUPACKET=1000,5

- **打包时间配置:** 取值范围0-65535 (默认值0); 多长时间没有收到数据就打包发送到服务器, 以毫秒为单

位，最大配置65535;

- **打包长度配置**: 取值范围0-1024（默认值0）；收满多少字节就打包发送到服务器，字节为单位，最大配置1024;

注:

- 1、发送数据时只要满足打包时间和打包长度任意条件都打包发送到服务器；0代表不启用该功能
- 2、如果需要，建议打包时间最小为40毫秒

**举例:**

AT+DTUPACKET=1000,5

回应: OK

查询: AT+DTUPACKET?

回应: +DTUPACKET: 1000,5

OK

建议打包时间最短为100MS

## 1.2.7 AT&W: 保存所配置的数据

AT&W

回应: OK

保存完数据以后不要立即重启或者手动断电重启，而是应该使用AT+CFUN=1,1命令进行重启，否者数据会出现保存失败的现象;

## 1.2.8 AT+CFUN=1,1: 重启设备

AT+CFUN=1,1

回应: OK

保存完配置参数以后用该命令进行重启设备，回应OK以后设备即重启;

**举例:**

AT&W

OK

AT+CFUN=1,1

OK

## 1.2.10 AT+DEBUGMODE 配置是否打开调试模式

AT+DEBUGMODE=?

回应:

+DEBUGMODE: (0,1)

OK

参数0: 打开调试模式，在此模式下能打印一些状态信息

参数1: 关闭调试模式，在此模式下不能打印状态信息

**举例:**



```
AT+DEBUGMODE=?
+DEBUGMODE: (0,1)
OK
AT+DEBUGMODE?
+DEBUGMODE: 1
OK
AT+DEBUGMODE=0
OK
默认配置: AT+DEBUGMODE=1
```

### 1.2.11 AT+DTUFILTER 配置是否打开数据模式过滤来电、来请求

```
AT+DTUFILTER=?
```

回应:

```
+DTUFILTER: (0,1)
```

OK

参数0: 关闭过滤, 此时数据模式下能显示来电、来请求

参数1: 打开过滤, 此时数据模式下不显示来电、来请求

举例:

```
AT+DTUFILTER=?
```

```
+DTUFILTER: (0,1)
```

OK

```
AT+DTUFILTER?
```

```
+DTUFILTER: 1
```

OK

```
AT+DTUFILTER=0
```

OK

默认配置: AT+DTUFILTER=1

### 1.2.12 AT+CSTT 配置 APN

```
AT+CSTT=?
```

```
+CSTT: "APN", "USER", "PWD"
```

OK

第一个参数: 接入点名称

第二个参数: 账户

第三个参数: 密码

举例:

```
AT+CSTT?
```

```
+CSTT: "CMNET", "", ""
```

OK

```
AT+CSTT="M2MNET","", ""
```

OK

默认配置: AT+CSSTT="CMNET","", ""

### 1.2.13 AT+RELINKTIME 配置重连间隔时间

AT+RELINKTIME=?

+RELINKTIME: (3-600)

OK

参数: 3S-600S

举例:

AT+RELINKTIME?

+RELINKTIME: 20

OK

AT+RELINKTIME=30

OK

默认配置: AT+RELINKTIME=5

### 1.2.14 AT+DSCTIME 配置连接服务器超时时间

提示: 这个超时时间包含两个方面:

- 1.模块开机后, 从附着上 GPRS 开始计时, 120S (默认值) 内没连接服务器成功就重启模块
- 2.连接成功后又断开的, 从断开时间算, 120S (默认值) 内没连接服务器成功就重启模块

AT+DSCTIME=?

+DSCTIME: (40-600)

OK

参数: 40S-600S

举例:

AT+DSCTIME?

+DSCTIME: 120

OK

AT+DSCTIME=40

OK

默认配置: AT+RELINKTIME=120

### 1.2.15 AT+DTUALL? 查询所有参数

AT+DTUALL?

回应 OK

举例:

查询AT+DTUALL?

回应: +DSCADDR: 0,"TCP", "[www.mokuai.cn](http://www.mokuai.cn)", 10001

```
+DSCADDR: 1,"TCP","www.mokuai.cn ",10001
+DTUID:0,0,31654646494688
+KEEPALIVE:30,0,3000,5,0,wenhengtest
+RELINKTIME:5
+DSCTIME: 120
+UARTCFG:115200,1,0,0
+DEBUGMODE:1
+DTUFILTER:1
+CSTT:CMNET,,
```

## 1.2.15 AT+S 保存所有参数并重启

设置: AT+S  
回应: OK

此命令与 AT&W,之后执行 CFUN=1,1 作用相同。

## 2 远程参数配置

### 2.1 远程参数配置命令说明:

注意:

- 1) 以下请求命令都要大写, 不能小写和大小写混用。
- 2) 发送配置或者查询请求给DTU模块后, DTU模块会自动回复对应的请求数据。
- 3) 所有的命令配置完后,都是自动保存的。
- 4) 短信请求不保存(以防垃圾请求和配置请求填满了后无法配置)。
- 5) 这里的远程是指短信及 TCP/UDP 服务器。

#### 2.1.1 @DTU:0000:CGMR?查询软件版本号

@DTU:0000:CGMR?

查询软件版本号

举例:

发送查询请求到模块: @DTU:0000:CGMR?

查询成功模块返回: @DTU:0000:CGMR?

+CGMR: GM35\_B5\_R02\_A06\_D151224

查询失败模块返回: @DTU:1234:CGMR? (此处我故意写错密码)

ERROR

### 2.1.2 @DTU:0000:PASSWORD:aaaa 配置请求密码

发送配置请求@DTU:0000:PASSWORD:aaaa

将密码 0000 改为 aaaa

0000 为默认密码，aaaa 为新密码，密码长度固定为 4 位，可以是数字或者 26 个英文大小写字母  
注：只有旧密码正确才能成功配置新密码

### 2.1.3 @DTU:0000:DSCADDR:0,TCP,218.242.43.254,108 配置网络服务器参数

发送配置请求@DTU:0000:DSCADDR:0,TCP,218.242.43.254,108，配置主服务器中心连接方式为“TCP”，网络服务器地址为“218.242.43.254”，网络端口为“108”。

发送配置请求@DTU:0000:DSCADDR: 1,UDP, www.mokuai.cn,108，配置副服务器中心连接方式为“UDP”，网络服务器域名为“www.mokuai.cn”，网络端口为“108”。

**举例：**

发送配置请求：@DTU:0000:DSCADDR:0,TCP,218.242.43.254,108

配置成功模块返回：@DTU:0000:DSCADDR:0,TCP,218.242.43.254,108

Ok

配置失败模块返回：@DTU:0000:DSCADDR:TCP,218.242.43.254,108 (此处少了主副中心参数)

ERROR

发送查询请求：@DTU:0000:DSCADDR?

查询成功模块返回：@DTU:0000:DSCADDR?

+DSCADDR: 0,"TCP" IP/Domain: "218.242.43.254" Port: 108

+DSCADDR: 1,"TCP" IP/Domain: "218.242.43.254" Port: 108

查询失败模块返回：@DTU:1234:DSCADDR? (此处我故意写错密码)

ERROR

参数范围及解释可参考 AT+DSCADDR

### 2.1.4 @DTU:0000:DTUID:1,0,31654646494777 设备 ID

发送配置请求@DTU:0000:DTUID:1,0,31654646494777

发送查询请求@DTU:0000:DTUID?

配置开机上报 ID，ID 格式为 ASCII 码，ID 为 31654646494777

- **MODE 选择:** ID 是否在连接成功时上传服务器;

2 ID在连接成功后每次连同数据一起上传服务器

1 ID在连接成功时上传服务器

0 ID在连接成功时不上传服务器

- **格式配置:** 取值范围0-1

0 ASCII格式显示 (取值范围1-30)

1 HEX格式显示 (取值范围2-60, HEX格式ID长度应为偶数)

- **ID配置:** 设备ID字符;

**举例：**

发送配置请求：@DTU:0000:DTUID:1,0,31654646494777

配置成功模块返回：@DTU:0000:DTUID:1,0,31654646494777

OK

配置失败模块返回: @DTU:1234:DTUID:1,0,31654646494777 (此处我故意写错密码)

ERROR

发送查询请求: @DTU:0000:DTUID?

查询成功模块返回: @DTU:0000:DTUID?

+DTUID: 1,0,31654646494777

查询失败模块返回: @DTU:1234:DTUID? (此处我故意写错密码)

ERROR

参数范围及解释可参考 AT+DTUID

## 2.1.5 @DTU:0000:KEEPALIVE:10,5,3000,5,0,wenheng 配置心跳包时间、应答时间、打包时间、打包长度、心跳包格式、心跳包

发送配置请求@DTU:0000:KEEPALIVE:30,5,3000,5,0,wenheng

发送查询请求@DTU:0000:KEEPALIVE?

配置心跳包时间为 30 秒, 应答时间为 5 秒, 打包时间为 3000 毫秒, 打包长度为 5 个字节, 心跳包格式为 ASCII, 心跳包字符为“wenheng”

注: 建议应答时间 120S;打包时间最小为 100 毫秒

**举例:**

发送配置请求: @DTU:0000:KEEPALIVE:30,5,3000,5,0,wenheng

配置成功模块返回: @DTU:0000:KEEPALIVE:30,5,3000,5,0,wenheng

OK

配置失败模块返回: @DTU:0000:KEEPALIVE:30,5,3000,5,0,wenheng

ERROR

发送查询请求: @DTU:0000:KEEPALIVE?

查询成功模块返回: @DTU:0000:KEEPALIVE?

+KEEPALIVE:30,5,3000,5,0,wenheng

查询失败模块返回: @DTU:1234:KEEPALIVE? (此处我故意写错密码)

ERROR

参数范围及解释可参考 AT+KEEPALIVE、AT+ACKTIME、AT+DTUPACKET

## 2.1.6 @DTU:0000:UARTCFG:9600,1,0,0 配置模块串口波特率

发送配置请求@DTU:0000:UARTCFG:9600,1,0,0 (此命令需要重启后生效)

发送查询请求@DTU:0000:UARTCFG?

配置波特率为 9600, 数据位 8bit, 校验位为 0 不校验, 停止位无

**举例:**

发送配置请求: @DTU:0000:UARTCFG:9600,1,0,0

配置成功模块返回: @DTU:0000:UARTCFG:9600,1,0,0

OK

配置失败模块返回: @DTU:0000:UARTCFG:9600,1,0,0

ERROR

发送查询请求: @DTU:0000:UARTCFG?  
查询成功模块返回: @DTU:0000:UARTCFG?  
+UARTCFG:9600,1,0,0  
查询失败模块返回: @DTU:1234:UARTCFG? (此处我故意写错密码)  
ERROR  
参数范围及解释可参考 AT+UARTCFG

## 2.1.7 @DTU:0000:POWEROFF 重启设备

发送请求@DTU:0000:POWEROFF  
重启模块

## 2.1.8 @DTU:0000:DEBUGMODE:0 配置是否打开调试模式

发送配置请求@DTU:0000:DEBUGMODE:0 配置打开调试模式  
发送配置请求@DTU:0000:DEBUGMODE:1 配置关闭调试模式  
发送查询请求@DTU:0000:DEBUGMODE?

### 举例:

发送配置请求: @DTU:0000:DEBUGMODE:0  
配置成功模块返回: @DTU:0000:DEBUGMODE:0  
OK  
配置失败模块返回: @DTU:1234:DEBUGMODE:0 (此处我故意写错密码)  
ERROR  
发送查询请求: @DTU:0000:DEBUGMODE?  
查询成功模块返回: @DTU:0000:DEBUGMODE?  
+DEBUGMODE:0  
查询失败模块返回: @DTU:1234:DEBUGMODE? (此处我故意写错密码)  
ERROR  
参数范围及解释可参考 AT+DEBUGMODE

## 2.1.9 @DTU:0000:DTUFILTER:0 配置是否打开数据模式过滤来电、来请求

发送配置请求@DTU:0000:DTUFILTER:0 配置关闭过滤  
发送配置请求@DTU:0000:DTUFILTER:1 配置打开过滤  
发送查询请求@DTU:0000:DTUFILTER?

### 举例:

发送配置请求到: @DTU:0000:DTUFILTER:0  
配置成功模块返回: @DTU:0000:DTUFILTER:0  
OK  
配置失败模块返回: @DTU:1234:DTUFILTER:0 (此处我故意写错密码)  
ERROR

发送查询请求: @DTU:0000:DTUFILTER?  
查询成功模块返回: @DTU:0000:DTUFILTER?  
+DTUFILTER:0  
查询失败模块返回: @DTU:1234:DTUFILTER? (此处我故意写错密码)  
ERROR

参数范围及解释可参考 AT+DTUFILTER

### 2.1.10 @DTU:0000:RELINKTIME:60 配置重连间隔时间

发送配置请求@DTU:0000:RELINKTIME:60 配置重连间隔 60S

发送查询请求@DTU:0000:RELINKTIME?

**举例:**

发送配置请求到: @DTU:0000:RELINKTIME:60  
配置成功模块返回: @DTU:0000:RELINKTIME:60  
OK  
配置失败模块返回: @DTU:1234:RELINKTIME:60 (此处我故意写错密码)  
ERROR  
发送查询请求: @DTU:0000:RELINKTIME?  
查询成功模块返回: @DTU:0000:RELINKTIME?  
+RELINKTIME:60  
查询失败模块返回: @DTU:1234:RELINKTIME? (此处我故意写错密码)  
ERROR

参数范围及解释可参考 AT+RELINKTIME

### 2.1.11 @DTU:0000:DSCTIME:60 配置连接超时时间

发送配置请求@DTU:0000:DSCTIME:60 配置连接超时间隔 60S

发送查询请求@DTU:0000:DSCTIME?

**举例:**

发送配置请求到: @DTU:0000:DSCTIME:60  
配置成功模块返回: @DTU:0000:DSCTIME:60  
OK  
配置失败模块返回: @DTU:1234:DSCTIME:60 (此处我故意写错密码)  
ERROR  
发送查询请求: @DTU:0000:DSCTIME?  
查询成功模块返回: @DTU:0000:DSCTIME?  
+DSCTIME:60  
查询失败模块返回: @DTU:1234:DSCTIME? (此处我故意写错密码)

ERROR

参数范围及解释可参考 AT+DSCTIME

### 2.1.12 @DTU:MM CZ 配置请求密码重置

发送请求@DTU:MM CZ 将请求密码恢复为默认密码

### 2.1.13 @DTU:0000:DTUALL? 查询所有参数

发送请求@DTU: 0000:DTUALL? 将请求获取所有参数

备注：此指令只适用服务器配置，因为该处字符长度大于单条短信内容，故短信不支持

举例：

发送查询请求：@DTU: 0000:DTUALL?

查询成功返回：+DSCADDR: 0,"TCP" IP/Domain: "218.242.43.254" Port: 118  
+DSCADDR: 1,"TCP" IP/Domain: "218.242.43.254" Port: 118  
+DTUID: 0,0,000000000001  
+KEEPALIVE: 0,0,0,0,0,wenheng\_dtu  
+UARTCFG: 115200,1,0,0  
+DEBUGMODE: 1  
+DTUFILTER: 1

发送查询请求：@DTU:1234:DTUALL? （此处我故意写错密码）

查询失败返回：@DTU:1234:DTUALL?  
ERROR

### 2.1.14 @DTU:0000:CSTT? 查询 APN

发送请求@DTU: 0000:APN? 将请求获取 APN 信息

举例：

发送查询请求：@DTU: 0000:CSTT?

查询成功返回：@DTU: 0000:CSTT?  
+CSTT: CMNET,,

发送查询请求：@DTU: 1234:CSTT? （此处我故意写错密码）

查询失败返回：@DTU: 1234:CSTT?  
ERROR

### 2.1.15 @DTU:0000:CSQ? 查询信号质量

发送请求@DTU: 0000:CSQ? 将请求获取信号质量

举例：

发送查询请求：@DTU: 0000:CSQ?



查询成功返回: @DTU: 0000:CSQ?  
                   +CSQ: 24  
 发送查询请求: @DTU: 1234:CSQ? (此处我故意写错密码)  
 查询失败返回: @DTU: 1234:CSQ?  
                   ERROR

### 2.1.16 @DTU:0000:GPS? 查询位置信息

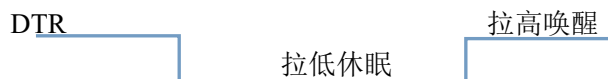
发送请求@DTU: 0000:GPS?      将请求获取位置信息  
**举例:**  
 发送查询请求: @DTU: 0000:GPS?  
 查询成功返回: @DTU: 0000:GPS?  
                   +GPS: Lac:0x1816,CellId:0xf2b2  
 发送查询请求: @DTU: 1234:GPS? (此处我故意写错密码)  
 查询失败返回: @DTU: 1234:GPS?  
                   ERROR

### 2.1.17 @DTU:0000:AT&F 恢复出厂设置

发送请求@DTU:0000:AT&F      将请求恢复出厂设置 (此命令需要重启后生效)  
**举例:**  
 发送请求: @DTU:0000:AT&F  
 设置成功返回: @DTU:0000:AT&F  
                   OK  
 发送请求: @DTU:1234:AT&F  
 设置失败返回: @DTU:1234:AT&F (此处我故意写错密码)  
                   ERROR

## 3 休眠方案

如果需要 GPRS 模块休眠方案, 主控 (MCU 等) 要控制 GPRS 模块的 DTR 脚(需要 AT+CSCLK=1 命令开启休眠功能)。如下图:



1. GPRS 模块开机后, 主控 (MCU 等) 应该默认输出高电平给 DTR 脚
2. 需要 GPRS 模块休眠时主控 (MCU 等) 拉低 DTR 脚, GPRS 模块休眠后串口将关闭
3. GPRS 模块进入休眠后:
  - \* 如果配置了心跳包, 心跳包发送完成后 GPRS 模块会自动进入休眠;
  - \* GPRS 模块收到电话、请求, 模块会被唤醒, 响应完之后会自动进入休眠。(需要 AT+CSCLK=2 命令开启休眠功能)
  - \* 如果主控需要通过串口发送数据给 GPRS 模块应该先拉高 DTR 脚唤醒模块, 模块唤醒后串口会重新打开, 此时主控就可以通过串口发送数据给 GPRS 模块了。

## 4 普通短信功能

1.短信发送功能一直正常；

2.短信接收只能直接上报内容，不作保存；

如果需要模块上报普通短信，用户可以通过+++（不带回车换行）进入命令模式接收；或者取消短信、电话过滤功能（AT+DTUFILTER=0 配置后才能取消过滤功能）

## 5 联系方式

公 司：上海稳恒电子科技有限公司

地 址：上海市闵行区秀文路 898 号西子国际五号楼 611 室

网 址：[www.mokuai.cn](http://www.mokuai.cn)

邮 箱：[sales@mokuai.cn](mailto:sales@mokuai.cn)

电 话：021-52960996 或者 021-52960879

使命：做芯片到产品的桥梁

愿景：全球有影响力的模块公司

价值观：信任 专注 创新

产品观：稳定的基础上追求高性价比