

# MEITRACK® GPRS 通讯协议 终端与服务器通讯文档

适用机型：P99G

## 文档记录

文档名	MEITRACK P99G GPRS通讯协议	创建者	Kyle Lv
适用产品	P99G	创建日期	2017-01-20
		最后更新	2019-05-07
文档类型	GPRS通讯协议	总页数	26
版本	V1.0	私密性	内部文档

## 目录

1 数据格式.....	- 5 -
1.1 GPRS 指令收发 .....	- 5 -
1.2 终端数据格式.....	- 5 -
1.3 事件代码.....	- 8 -
2 指令列表.....	- 9 -
3 指令详细描述.....	- 10 -
3.1 即时位置查询 - A10.....	- 10 -
3.2 设置心跳包定时间隔 - A11.....	- 11 -
3.3 设置定时追踪 - A12.....	- 11 -
3.4 设置拐弯报告 - A13.....	- 11 -
3.5 设置定距追踪 - A14.....	- 12 -
3.6 振动唤醒 - A19.....	- 12 -
3.7 设置 GPRS 参数 - A21.....	- 12 -
3.8 设置 DNS 服务器 IP - A22.....	- 13 -
3.9 设置备份 GPRS 服务器 - A23.....	- 13 -
3.10 读取所有授权号码 - A70.....	- 13 -
3.11 设置组合功能号码 - A71.....	- 13 -
3.12 快速设置监听号码 - A72.....	- 14 -
3.13 设置智能休眠模式 - A73.....	- 14 -
3.14 设置 APN 参数 - A81.....	- 14 -
3.15 获取服务器的 UTC 时间 - A82.....	- 15 -
3.16 设置心跳唤醒时 GPS 工作时间 - A83.....	- 15 -
3.17 设置 GPRS 定时上传时间间隔单位 - A84.....	- 15 -
3.18 设置定位模式 - A85.....	- 15 -
3.19 设置电子围栏 - B05.....	- 16 -
3.20 删除电子围栏 - B06.....	- 16 -
3.21 设置超速报警 - B07.....	- 17 -
3.22 快速设置拖车报警 - B10.....	- 17 -
3.23 关闭 LED 指示灯 - B31.....	- 17 -
3.24 设置 GPSlog 时间间隔 - B34.....	- 18 -
3.25 设置短信时区 - B35.....	- 18 -
3.26 设置 GPRS 时区 - B36.....	- 18 -
3.27 设置短信事件字符 - B91.....	- 18 -
3.28 事件授权设置 - B99.....	- 19 -
3.29 GPRS 平台控制设备发送 SMS - C02.....	- 19 -
3.30 设置 GPRS 事件可靠传输方式 - C03.....	- 20 -
3.31 可靠性传输指令 - CFF.....	- 20 -
3.32 读取设备软件版本及序列号 - E91.....	- 20 -
3.33 重启 GSM 模块 - F01.....	- 20 -
3.34 重启 GPS 模块 - F02.....	- 21 -
3.35 设置里程及运行时间 - F08.....	- 21 -
3.36 删除短信/GPRS 缓存数据 - F09.....	- 21 -



---

3.37 恢复出厂设置 - F11.....	- 21 -
3.38 快速开通 GPRS 功能 - F12.....	- 22 -
4 附录一.....	- 22 -
5 附录二.....	- 25 -

## 1 数据格式

### 1.1 GPRS 指令收发

服务器下传给终端的GPRS指令包：

**@@**<数据包标识符><数据长度>,<IMEI>,<指令类型>,<指令内容><\*检验码>\r\n

终端回复给服务器的GPRS指令包：

**\$\$**<数据包标识符><数据长度>,<IMEI>,<指令类型>,<指令内容><\*检验码>\r\n

### 1.2 终端数据格式

**\$\$**<数据包标识符><数据长度>,<IMEI>,<指令类型>,<缓存剩余数量><数据包数量><数据包1><数据包2>.....<\*检验码>\r\n

举例：**\$\$d**205,865789020991321,CCE,<0x00 0x00 0x00 0x00> <0x01 0x00> <0xA0 0x00 0x1B 0x00 0x06 0x01 0x01 0x05 0x00 0x06 0x00 0x07 0x16 0x15 0x01 0x1B 0x00 0x06 0x08 0x00 0x00 0x09 0x14 0x01 0x0A 0xE7 0x03 0x0B 0x00 0x00 0x19 0x8B 0x01 0x1A 0xE8 0x01 0x06 0x02 0x25 0x87 0x57 0x01 0x03 0xE3 0x60 0xCC 0x06 0x04 0x1D 0x3E 0x2D 0x20 0x0C 0x74 0x0D 0x00 0x00 0x0D 0xC7 0x54 0x03 0x00 0x1C 0x00 0x00 0x00 0x09 0x0E 0x0C 0xCC 0x01 0x01 0x00 0x45 0xA5 0x8D 0xD4 0xE9 0x01 0xBB 0xFF 0x1D 0x08 0x00 0x25 0x86 0xA7 0x0B 0x0A 0xDA 0xFF 0x1E 0x08 0x38 0x83 0x45 0xE1 0xA6 0x36 0xC7 0xFF 0x1F 0x08 0x8C 0x21 0x0A 0x78 0x30 0x56 0xC6 0xFF 0x20 0x08 0xF0 0xB4 0x29 0x8B 0x4B 0xDD 0xBF 0xFF 0x21 0x08 0x38 0x83 0x45 0xAD 0x89 0x72 0xBE 0xFF 0x22 0x08 0x00 0x25 0x68 0x60 0x1F 0x10 0xB9 0xFF 0x23 0x08 0x0A 0x18 0xD6 0x0B 0x15 0xAE 0xB8 0xFF 0x24 0x08 0x7C 0x03 0xC9 0x10 0xF9 0xB0 0xB8 0xFF>\*51\r\n

备注：

英文逗号“,”为数据的分段字符，类型为ASCII码（十六进制体现为0x2C）；

编写指令时无需添加“<”和“>”，它只是便于理解的说明。

GPRS数据包流量大小约为50~1046字节。

终端上报的GPRS数据报文详细描述：

项目	描述	举例
@@或\$\$	@@为服务器发送给终端的GPRS数据包头部，类型为ASCII码（十六进制体现为0x40）。 \$\$为终端发送给服务器的GPRS数据包头部，类型为ASCII码（十六进制体现为0x24）。	@@或\$\$
数据包标识符	1 个字节。类型为ASCII码，值从0x41至0x7A。	d
数据长度	数据长度是从分隔符“,”开始，到“\r\n”结束符的长度。类型为十进制。 \$\$<数据包标识符><数据长度>,<IMEI>,<指令类型>,<16进制数据包><*检验码>\r\n	205
IMEI	终端的IMEI号。类型为ASCII码，一般长度为15数字。	865789020991321
指令类型	指令类型，类型为十六进制字符格式。详情请参照下文的指令列表与指令详细描述。	CCE
以下为16进制数据		
缓存剩余数量	0x00 0x00 0x00 0x00 4个字节16进制数据，小端格式，缓存剩余数据。	0x00 0x00 0x00 0x00 缓存剩余数为0

数据包个数	2个字节16进制数据，小端格式；整条数据有几个数据包。	0x01 0x00 整条数据有1个数据包
一个数据包的总长度	2个字节16进制数据，小端格式；	0x A0 0x00 一个数据包的总长度为160字节
一个数据包的ID总数	2个字节16进制数据，小端格式；	0x1B 0x00 这个数据包有27个ID数
1个字节的ID数量	取值范围：0x00~0xFF；以下一个参数ID对应1字节的数据值	0x07 表示后面有7个参数ID，如果为0x00，表示后面没有长度为1字节的参数ID。
事件代码	参数ID: 0x01	具体定义请查看事件代码表 0x01 表示1事件代码
GPS定位状态	参数ID: 0x05	0x01=定位, 0x00 =未定位 0x00 表示未定位
卫星颗数	参数ID: 0x06	接收到的GPS 卫星颗数 0x00 表示搜索到卫星个数为0
GSM信号强度	参数ID: 0x07	GSM信号强度，值的范围为0x00~0x31 0x16 表示GSM信号强度为22
输入状态	参数ID: 0x15	8个输入口的状态值 16进制转2进制，Bit0至Bit7 对应输入口1到输入口8的状态 0x01 表示输入状态非触发
围栏序号	参数ID: 0x1B	仅当GPRS事件代码20, 21时，此数据才有效 0x00 表示无围栏序号。
2个字节的ID数量	取值范围：0x00~0xFF；以下一个参数ID对应2字节的数据值	0x06 表示后面有6个参数ID
速度	参数ID: 0x08	单位:千米/小时。小端格式。 0x00 0x00 表示行驶速度为0千米/小时
行驶方向	参数ID: 0x09	单位:度。 正北为0度，值的范围为0-359。小端格式 0x14 0x01 表示行驶方向为276度。
水平定位精度	参数ID: 0x0A	范围为 5-999 单位:1/10水平定位精度。小端格式 0xE7 0x03 表示水平定位精度值为999。
海拔高度	参数ID: 0x0B	单位:米。小端格式。 0x00 0x00 表示海拔高度0
AD4	参数ID: 0x19	电池模拟量<AD4>。小端格式 公式为: AD4/100 电池百分比公式: (AD4/100-3.4) /0.8*100% 395/100=3.95 表示电池电量为3.95V
AD5	参数ID: 0x1A	外接电源模拟量<AD5>。小端格式 公式为: AD5/100 0xE8 0x01 小端格式转10进制。 488/100=4.88 表示外接电源为4.88V
4个字节的ID数量	取值范围：0x00~0xFF；以下一个参数ID对应4字节的数据值	0x06 表示后面有6个参数ID，如果为

			0x00, 表示后面没有参数ID。
纬度	参数ID: 0x02	单位:百万分之1度, 小端格式。	0x25 0x87 0x57 0x01 小端格式转10进制。 纬度: 22.513445
经度	参数ID: 0x03	单位:百万分之1度, 小端格式。	0xE3 0x60 0xCC 0x06 小端格式转10进制。 经度: 114.057443
日期和时间	参数ID: 0x04	4 个字节, 小端格式 单位:秒, 以2000年1月1日0时0分0秒为起始点	0x1D 0x3E 0x2D 0x20 转换得539835933秒
里程数	参数ID: 0x0C	单位:米, 该值为里程累积值, 小端格式	0x74 0x00 0x00 0x00 表示里程累积116米
运行时间	参数ID: 0x0D	单位:秒, 该值为时间累积值, 小端格式	0xC7 0x54 0x03 0x00 表示运行时间218311秒
系统标志	参数ID: 0x1C	仅当GPRS事件代码35时, 此数据才有效 Bit0: EEP2参数被修改标记, 1=已被修改. BIT1~BIT31预留	0x01 0x00 0x00 0x00 表示设备参数已经被修改。
非固定字节ID数量		取值范围: 0x00~0xFF; 以下是对应8或12个字节的ID参数, 一个ID参数对应8或12字节的数据值, 以下数据没有固定顺序, 请根据参数ID查看类型。	0x09 表示后面有9个参数ID, 如果为0x00, 表示后面没有非固定字节参数ID。
第1个WiFi信息	参数ID: 0x1D	WiFi信息只有当没有GPS信号时, 同时开通WiFi功能才可以获取WiFi数据。 <数据长度><MAC><RSSI> 数据长度: 16 进制格式, <MAC><RSSI>的字节长度 MAC:6 个字节, 表示 WiFi 的 MAC 地址 RSSI:2个有符号字节, 小端格式, 表示WiFi信号强度	0x08 0x00 0x25 0x86 0xA7 0x0B 0x0A 0xDA 0xFF 0x08: 此数据长度为8字节 0x00 0x25 0x86 0xA7 0x0B 0x0A: MAC地址为: 00-25-86-A7-0B-0A 0xDA 0xFF: 信号强度为: -38dbm
第2个WiFi信息	参数ID: 0x1E	同上	0x08 0x38 0x83 0x45 0xE1 0xA6 0x36 0xC7 0xFF 同上
第3个WiFi信息	参数ID: 0x1F	同上	0x08 0x8C 0x21 0x0A 0x78 0x30 0x56 0xC6 0xFF同上
第4个WiFi信息	参数ID: 0x20	同上	0x08 0xF0 0xB4 0x29 0x8B 0x4B 0xDD 0xBF 0xFF同上
第5个WiFi信息	参数ID: 0x21	同上	0x08 0x38 0x83 0x45 0xAD 0x89 0x72 0xBE 0xFF 同上
第6个WiFi信息	参数ID: 0x22	同上	0x08 0x00 0x25 0x68 0x60 0x1F 0x10 0xB9 0xFF 同上
第7个WiFi信息	参数ID:	同上	0x08 0x0A 0x18 0xD6 0x0B 0x15

信息	0x23		0xAE 0xB8 0xFF同上
第8个WiFi 信息	参数ID: 0x24	同上	0x08 0x7C 0x03 0xC9 0x10 0xF9 0xB0 0xB8 0xFF 同上
当前服务的 基站信息	参数ID: 0x0E	<数据长度><MCC><MNC><LAC><CELL_ID><RX_LEVEL> 数据长度:16 进制格式, 说明此基站数据的字节长度。 MCC:16 位无符号类型, 小端格式, 移动设备国家代码 MNC:16 位无符号类型, 小端格式, 移动设备网络代码 LAC:16 位无符号类型, 小端格式, 位置区编号 CELL_ID:32 位无符号类型, 小端格式, 小区 ID RX_LEVEL:16 位有符号类型, 小端格式, 接收强度	0x0C 0xCC 0x01 0x01 0x00 0x45 0xA5 0x8B 0xD4 0xE9 0x01 0xBB 0xFF 0x0C: 此数据长度为12字节 0xCC 0x01: MCC为460 0x01 0x00: MNC为01 0x45 0xA5: LAC为42309 0x8B 0xD4 0xE9 0x01: CELL_ID 为32101515 0xBB 0xFF: 信号强度为-69dbm
附近基站1	参数ID: 0x0F	同上	同上
附近基站2	参数ID: 0x10	同上	同上
附近基站3	参数ID: 0x11	同上	同上
附近基站4	参数ID: 0x12	同上	同上
附近基站5	参数ID: 0x13	同上	同上
*		1个字节。校验码分隔符指令内容与校验码的分 隔符, 类型为ASCII(十六进制体现为0x2A)。	*
校验码		2个字节。整条GPRS数据包的累加和(从开始到 校验码之前所有数据相加的和, 不含校验码与结 束符), 类型为十六进制字符格式。 \$\$<数据包标识符><长度>, <IMEI>, <指令类 型>, <16进制数据包><*校验码>\r\n	7A
\r\n		2个字节。整条数据的结束符, 类型为ASCII码(十 六进制体现为0x0d, 0x0a)	\r\n

### 1.3 事件代码

事件编号	事件描述	默认短信头部 (最长 16 字节)
1	SOS 求救	求救
2	输入 2 激活	输入 2 激活
3	输入 3 激活	输入 3 激活
17	终端电池低电	终端低电
19	超速	超速



20	进入电子围栏	进围栏 N (N 表示围栏序号)
21	离开电子围栏	出围栏 N (N 表示围栏序号)
24	丢失 GPS 信号	无 GPS 信号
25	收到 GPS 信号	有 GPS 信号
26	进入休眠模式	进入休眠
27	退出休眠模式	退出休眠
29	终端开机	开机
31	心跳	/
32	拐弯	拐弯
33	定距追踪	定距位置
34	当前位置	当前位置
35	定时追踪	定时位置
36	拖车	拖车
40	关机事件	关机
41	静止	静止
42	移动	移动
70	拒绝接听来电	/
71	来电后回复位置	/
72	自动接听来电	/
73	监听	/
79	跌倒	跌倒

## 2 指令列表

指令类型	指令描述
A10	即时位置查询
A11	设置心跳包定时间隔
A12	设置 GPRS 定时追踪
A13	设置拐弯报告
A14	设置定距追踪
A19	振动唤醒
A21	设置 GPRS 参数
A22	设置 DNS 服务器 IP
A23	设置备份 GPRS 服务器
A70	读取所有授权号码
A71	设置组合功能号码
A72	快速设置监听号码
A73	设置智能休眠模式
A81	设置 APN 参数
A82	获取服务器的 UTC 时间
A83	设置心跳唤醒时 GPS 工作时间

A84	设置 GPRS 定时上传时间间隔单位
A85	设置定位模式
B05	设置电子围栏
B06	删除电子围栏
B07	设置超速报警
B10	快速设置拖车报警
B31	关闭 LED 指示灯
B34	设置 GPSlog 时间间隔
B35	设置短信时区
B36	设置 GPRS 时区
B91	设置短信事件字符
B99	事件授权设置
C02	GPRS 平台控制设备发送 SMS
C03	设置 GPRS 事件可靠传输方式
CCE	自动传输指令
CCF	可靠性传输指令
E91	读取设备软件版本及序列号
F01	重启 GSM 模块
F02	重启 GPS 模块
F08	设置里程及运行时间
F09	删除短信/GPRS 缓存数据
F11	恢复出厂设置
F12	快速开通 GPRS 功能

### 3 指令详细描述

#### 3.1 即时位置查询 - A10

GPRS 设置方法	A10
GPRS 设置回复	\$\$<数据包标识符><数据长度>, <IMEI>, <CCE>, <缓存剩余数量><数据包数量><34 事件的数据包><*检验码>\r\n
注释	34 是 GPRS 指令事件代码。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@A25, 865789020991321, A10*62\r\n
GPRS 设置回复	\$\$A118, 865789020991321, CCE, <00 00 00 00 01 00 54 00 12 00 06 01 22 05 00 06 00 07 15 14 00 15 00 04 08 00 00 09 14 01 0A E7 03 0B 00 00 06 02 25 87 57 01 03 E3 60 CC 06 04 41 3A 2D 20 0C 74 0D 00 00 0D EC 50 03 00 1C 00 00 00 02 0E 0C CC 01 01 00 45 A5 8B D4 E9 01 01 FF 1D 08 00 25 86 A7 0B 0A D5 FF>*1D\r\n

### 3.2 设置心跳包定时间隔 - A11

GPRS 设置方法	A11, 定时间隔
GPRS 设置回复	A11, OK
注释	心跳包功能适用于 GPRS 定时上报所设置时间较长的时候, 用于保持 TCP 常连接。 定时间隔= 0, 取消心跳包功能(默认值); 定时间隔= [1, 65535], 设置心跳包定时间隔值, 单位是分钟。 心跳包只适用于深度休眠模式。当设备进入深度休眠时, 每隔定时间隔, 就会发送心跳包数据。 备注: 1、GPS+WiFi 定位模式, GPS 优先开启, 如无法定位, 则再开启 WiFi 最长 5 秒定位。 GPS 是否在心跳包数据定位, 需要通过 A83 指令设置。 2、如果单 GSM 模式, 将即时产生事件。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@S28, 353358017784062, A11, 10*FD\r\n
GPRS 设置回复	\$\$S28, 353358017784062, A11, OK*FE\r\n <i>发送以上指令成功后, 终端在深度休眠时会每隔 10 分钟往平台上报 GPRS 心跳包</i>

### 3.3 设置定时追踪 - A12

GPRS 设置方法	A12, 定时间隔
GPRS 设置回复	A12, OK
注释	定时间隔的默认单位为 10 秒。(可以通过 A84 指令修改) 定时间隔 = 0, 取消 GPRS 定时上报功能。 定时间隔最大值 = 65535*10 秒 建议设置值 6*10 秒
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@V27, 353358017784062, A12, 6*D5\r\n
GPRS 设置回复	\$\$V28, 353358017784062, A12, OK*02\r\n <i>发送以上指令成功后, 终端会持续每隔 1 分钟并往平台上报 GPRS 数据包</i>

### 3.4 设置拐弯报告 - A13

GPRS 设置方法	A13, 角度值
GPRS 设置回复	A13, OK
注释	当行驶方向超过预设的角度值时, 终端会发送一个位置 GPRS 数据包到服务器。此功能用于使行驶轨迹更加真实, 不出现跳跃。 角度值 = 0, 取消行驶拐弯报告功能(默认值); 角度值 = [1, 359], 设置拐弯的角度值。 建议设置值 30
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@X29, 353358017784062, A13, 120*37\r\n
GPRS 设置回复	\$\$X28, 353358017784062, A13, OK*05\r\n

	发送以上指令成功后, 当行驶的拐弯角度大于 120 度时终端会上报拐弯报告 GPRS 数据包到服务器
--	--

### 3.5 设置定距追踪 - A14

GPRS 设置方法	A14, 行驶距离
GPRS 设置回复	A14, OK
注释	行驶距离= 0, 取消定距上报位置功能(默认值); 行驶距离= [1,65535], 设置行驶距离的值, 单位是米
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@D30, 353358017784062, A14, 1000*4A\r\n
GPRS 设置回复	\$\$D28, 353358017784062, A14, OK*F2\r\n 发送以上指令成功后, 当行驶了 1000 米终端会上报一个定距数据包到服务器。

### 3.6 振动唤醒 - A19

GPRS 设置方法	A19, X
GPRS 设置回复	A19, OK
注释	此功能用于深度休眠是否使用振动唤醒。 X=0, 表示振动不唤醒。 X=1, 表示振动唤醒(默认值)。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@H27, 353358017784062, A19, 1*C9\r\n
GPRS 设置回复	\$\$H28, 353358017784062, A19, OK*F8\r\n

### 3.7 设置 GPRS 参数 - A21

GPRS 设置方法	A21, 连接模式, IP 地址, 端口, APN, APN 登陆名, APN 密码
GPRS 设置回复	A21, OK
注释	连接模式= 0, 关闭 GPRS 功能; 连接模式= 1, 开启 GPRS 功能并使用 TCP/IP 上报模式; 连接模式= 2, 开启 GPRS 功能并使用 UDP 上报模式。 IP 地址 : IP 地址或域名, 最长 32 字节。 端口: 最长 5 位数字; APN / APN 登陆名, APN 密码: 长度分别最长为 32 字节; 如果不需要用户名和密码, 则留空。 备注: 需要修改的参数, 此参数前面的参数不可以为空; 此参数后面的参数不修改不打逗号; 要清空此参数后面的参数, 需要打逗号。 例如: 只修改 IP 和端口, 不需要修改 APN 等参数。可以发送指令: A21, 1, 192. 168. 1. 1, 8800
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@H58, 353358017784062, A21, 1, server. meigps. com, 8800, CMNET, , *A0

GPRS 设置回复	\$\$H28, 353358017784062, A21, OK*F4\r\n
-----------	--

### 3.8 设置 DNS 服务器 IP - A22

GPRS 设置方法	A22, DNS 服务器 IP
GPRS 设置回复	A22, OK
注释	如果使用 A21 指令设备不能正常上报 GPRS 数据到服务器, 可能是 DNS 服务器 IP 不正确。您可以使用此指令设置 DNS 服务器 IP (请与域名提供商确认您的 DNS 服务器 IP), 再重新使用 A21 指令重设域名。 DNS 服务器 IP: 最长 16 字节。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@K38, 353358017784062, A22, 75. 127. 67. 90*FD\r\n
GPRS 设置回复	\$\$K28, 353358017784062, A22, OK*F8\r\n

### 3.9 设置备份 GPRS 服务器 - A23

GPRS 设置方法	A23, IP 地址, 端口
GPRS 设置回复	A23, OK
注释	IP: 最长 32 字节 Port: 最长 5 位数字 当设备发送到 A21 指令设置的服务器失败时, 会自动发送到备份服务器, 避免数据丢失。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@S44, 353358017784062, A23, 182. 92. 69. 175, 8800*35\r\n
GPRS 设置回复	\$\$S28, 353358017784062, A23, OK*01\r\n

### 3.10 读取所有授权号码 - A70

GPRS 设置方法	A70
GPRS 设置回复	A70, SOS 紧急求救号码 1, SOS 紧急求救号码 2, SOS 紧急求救号码 3, 监听号码 1, 监听号码 2
注释	读取所有授权号码
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@T25, 353358017784062, A70*93\r\n
GPRS 设置回复	\$\$T85, 353358017784062, A70, 13811111111, 13822222222, 13833333333, 13844444444, 13855555555*21\r\n

### 3.11 设置组合功能号码 - A71

GPRS 设置方法	A71, 功能号码 1, 功能号码 2, 功能号码 3
GPRS 设置回复	A71, OK
注释	功能号码: 最长 16 个字节。如果未设置功能号码则为空 (默认值为空)。 功能号码 1/2/3: 设置为 SOS 紧急求救号码, 呼叫设备时回复位置短信, 收电子围

	<p>栏报警，低电报警。</p> <p>当按下 SOS 紧急求救号码时，设备会向三个号码从 1 到 3 轮流拨号，直到有一个号码接听时放弃后面的拨号。</p>
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@U61, 353358017784062, A71, 13811111111, 13822222222, 13833333333*7D\r\n
GPRS 设置回复	\$\$U28, 353358017784062, A71, OK*06\r\n

### 3.12 快速设置监听号码 - A72

GPRS 设置方法	A72, 监听号码 1, 监听号码 2
GPRS 设置回复	A72, OK
注释	<p>设置的监听号码呼叫设备时，会自动被接听并进入监听状态，设备不会发出任何响声。</p> <p>号码：最多可设置两个监听号码，每个号码最长 16 个数字。如果未设置号码则为空（默认值为空）。</p> <p>号码不填，保留逗号，则删除对应位置的号码。</p>
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@V49, 353358017784062, A72, 13844444444, 13855555555*55\r\n
GPRS 设置回复	\$\$V28, 353358017784062, A72, OK*08\r\n

### 3.13 设置智能休眠模式 - A73

GPRS 设置方法	A73, 休眠等级
GPRS 设置回复	A73, OK
注释	<p>设置终端空闲时自动进入智能休眠模式。</p> <p>休眠等级= 0，取消休眠模式（默认值）。</p> <p>休眠等级= 1，普通休眠；GSM 模块常开，GPS 间歇性休眠。普通休眠比正常工作模式的使用时间多 25%左右。注：对于使用定时追踪并且时间间隔需要比较短的客户，不建议使用该模式，会影响轨迹的完整性。</p> <p>休眠等级= 2，深度休眠；设备没有激活动作 5 分钟后，GPS\WiFi 模块将处于关闭状态，GSM 进入休眠，如果有激活动作，GPS\WiFi 与 GSM 模块将被唤醒，再重复上面的循环。同时心跳事件只能在深度休眠才会产生，默认 1 小时上传一次心跳事件。</p> <p>激活动作包括：SOS 变化，内/外电池低电，外接电源状态，拖车，任何输入口（按键）变化/振动/来电/收到短信/通话/心跳事件</p> <p>任何情况下，通过短信或 GPRS 指令取消休眠模式，则终端直接退出当前模式，回到正常工作模式。</p>
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@W27, 353358017784062, A73, 2*D9\r\n
GPRS 设置回复	\$\$W28, 353358017784062, A73, OK*0A\r\n

### 3.14 设置 APN 参数 - A81

GPRS 设置方法	A81, APN, APN_NAME, APN_PW
-----------	----------------------------

GPRS 设置回复	A81, OK
注释	APN: APN 名称, 最长 32 个字符 APN_NAME: APN 用户名, 最长 32 个字符 APN_PW: APN 密码, 最长 32 个字符
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@W33, 353358017784062, A81, CMNET, , *72\r\n
GPRS 设置回复	\$\$W28, 353358017784062, A81, OK*09\r\n

### 3.15 获取服务器的 UTC 时间 - A82

设备自动上发	A82, X
服务器回复	A82, TIME
注释	X=1: 表示需要从服务器获取时间 时间: 服务器收到 A82 指令, 而且 X=1 时, 回复当前 UTC 时间, 格式: 10 进制字符, 如: 16 年 4 月 19 日 9 时 36 分 30 秒, 则发: 160419093630 备注: P99G 会每隔 12 个小时判断一次是否需要向服务器获取时间。
<b>举例</b>	
设备自动上发	@@W27, 353358017784062, A82, 1*D8\r\n
服务器回复	\$\$W38, 353358017784062, A82, 170119093630*D9\r\n

### 3.16 设置心跳唤醒时 GPS 工作时间 - A83

GPRS 设置方法	A83, X
GPRS 设置回复	A83, OK
注释	X: 10 进制字符, 范围: 0~255, 单位: 分钟, 默认为 0 分钟。 X = 0 时, GPS 将不工作, 设备即时产生心跳事件; X = [1, 255] 时, 设备会定位 X 分钟, 若超过 X 分钟还没定位, 就产生无效定位的心跳事件。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@W27, 353358017784062, A83, 1*D9\r\n
GPRS 设置回复	\$\$W28, 353358017784062, A83, OK*0B\r\n

### 3.17 设置 GPRS 定时上传时间间隔单位 - A84

GPRS 设置方法	A84, X
GPRS 设置回复	A84, OK
注释	X: 10 进制字符, 范围: 1~255, 单位: 秒, P99G 默认为 10 秒
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@W27, 353358017784062, A84, 1*DA\r\n
GPRS 设置回复	\$\$W28, 353358017784062, A84, OK*0C\r\n

### 3.18 设置定位模式 - A85

GPRS 设置方法	A85, X
GPRS 设置回复	A85, OK

注释	X: 10 进制字符, 范围: 0~3, X=0: 表示 GPS+基站定位模式 X=1: 表示 WIFI+基站定位模式 X=2: 表示 GPS+WIFI+基站定位模式 (P99G 开启 Wi-Fi 定位功能后, 只有在 GPS 定位无效时, 才会自动开启 WiFi 定位, 获取 WiFi 定位数据。) X=3: 表示单基站定位模式
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@W27, 353358017784062, A85, 1*DB\r\n
GPRS 设置回复	\$\$W28, 353358017784062, A85, 0K*0D\r\n

### 3.19 设置电子围栏 - B05

GPRS 设置方法	B05, 围栏序号, 纬度, 经度, 半径, 进围栏报警, 出围栏报警
GPRS 设置回复	B05, OK
注释	围栏序号: 数字 1 到 8 任何数字。最多可以设置 8 个电子围栏。 纬度: 电子围栏中心点的纬度, 类型为 10 进制的度格式。精确到小数点后 6 位数, 不足补 0, 否则指令不被接受。 经度: 电子围栏中心点的经度, 类型为 10 进制的度格式。精确到小数点后 6 位数, 不足补 0, 否则指令不被接受。 半径: 值为 [1, 4294967295], 单位是米。以上面经纬度为中心点, 并以此半径画圆。 进围栏报警 = 0, 取消进围栏报警功能; 进围栏报警 = 1, 开启进围栏报警功能。 出围栏报警 = 0, 取消出围栏报警功能; 出围栏报警 = 1, 开启出围栏报警功能。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@H57, 353358017784062, B05, 1, 22.913191, 114.079882, 1000, 0, 1*96\r\n
GPRS 设置回复	\$\$H28, 353358017784062, B05, 0K*F7\r\n <i>当终端离开所设置的电子围栏(中心点: 22.913191, 经度 114.079882, 半径: 1000 米)时将会向服务器上报出围栏报警 GPRS 数据包。</i>

### 3.20 删除电子围栏 - B06

GPRS 设置方法	B06, 围栏序号
GPRS 设置回复	B06, OK
注释	围栏序号: 数字 1 到 8 任何数字。通过短信/GPRS 指令每次只能删除一个电子围栏。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@J27, 353358017784062, B06, 1*C8\r\n
GPRS 设置回复	\$\$J28, 353358017784062, B06, 0K*FA\r\n <i>发送以上指令成功后, 第 1 条电子围栏点将会被删除。</i>



### 3.21 设置超速报警 - B07

GPRS 设置方法	B07,报警速度
GPRS 设置回复	B07,OK
注释	报警速度 = 0, 取消超速报警功能 (默认值) 报警速度= 值为[1, 255], 设置终端行驶速度达到预设值后发出超速报警信息。单位: KM/H
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@P28, 353358017784062, B07, 60*05\r\n
GPRS 设置回复	\$\$P28, 353358017784062, B07, OK*01\r\n 发送以上 GPRS 指令成功后, 当终端行驶速度达到 60 公里/小时将会向服务器上上报超速报警 GPRS 数据。

### 3.22 快速设置拖车报警 - B10

GPRS 设置方法	B10,持续震动时间, 进入省电模式时间
GPRS 设置回复	B10,OK
注释	持续震动时间=0, 取消拖车报警功能 (默认)。 持续震动时间={1, 255}, 设置持续震动发生报警的等待时间, 单位为秒。 进入省电模式时间= 不设置, 默认开通是 2 分钟, 开启省电功能。 进入省电模式时间=0, 关闭省电模式。 进入省电模式时间={1, 255}, 开启省电功能, 当终端空闲超过预设时间将进入省电模式, 单位为分钟。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@I27, 353358017784062, B10, 3*6E\r\n
GPRS 设置回复	\$\$I28, 353358017784062, B10, OK*9E\r\n 发送以上 GPRS 指令成功后, 当终端持续震动超过 3 秒时将会向服务器上上报拖车报警 GPRS 数据。

### 3.23 关闭 LED 指示灯 - B31

GPRS 设置方法	B31, AB
GPRS 设置回复	B31,OK
注释	A=0, 开启终端运行时的 LED 指示灯 (默认值), 用于查看设备的运行状态。 A=1, 关闭终端运行时的 LED 指示灯。 B=0, 开启终端运行蜂鸣器声音 (默认值) B=1, 关闭终端运行蜂鸣器声音。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@J28, 353358017784062, B31, 10*F7\r\n
GPRS 设置回复	\$\$J28, 353358017784062, B31, OK*F8\r\n

### 3.24 设置 GPSlog 时间间隔 - B34

GPRS 设置方法	B34, 时间间隔
GPRS 设置回复	B34, OK
注释	设置终端在有 GPS 信号时自动记录轨迹到存储芯片的时间间隔, 当无 GPS 信号时不记录。 <b>记录数据只能通过 Meitrack Manager (众寻管家) 软件读取。</b> 记录时间间隔= 0, 关闭记录仪功能 (默认值); 记录时间间隔= [1, 65535], 设置记录仪自动记录的时间, 单位为秒。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@N28, 353358017784062, B34, 60*03\r\n
GPRS 设置回复	\$\$N28, 353358017784062, B34, OK*FF\r\n

### 3.25 设置短信时区 - B35

GPRS 设置方法	B35, 短信时区分钟数
GPRS 设置回复	B35, OK
注释	终端默认时区为 GMT 0 时区, 此命令用于修改短信报告时区为当地时区。短信报告与 GPRS 数据包的时区是独立的。 分钟数 = 0, GMT 0 时区; 分钟数 = [-720, 780], 设置不同时区。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@029, 353358017784062, B35, 480*3C\r\n
GPRS 设置回复	\$\$028, 353358017784062, B35, OK*01\r\n 发送以上指令成功后, 终端的短信时区将被改成东 8 区 (中国时区)。

### 3.26 设置 GPRS 时区 - B36

GPRS 设置方法	B36, GPRS 数据包时区分钟数
GPRS 设置回复	B36, OK
注释	GPRS 数据包时区分钟数 = 0, GMT 0 时区 (默认时区); MS03 平台软件会自动识别用户的所在的时区。无需更改 GPRS 时区, 请保持终端默认的 GPRS 时区为 0。如果更改可能出现数据超前或滞后问题。 GPRS 数据包时区分钟数 = [-720, 780], 设置不同时区。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@P29, 353358017784062, B36, 480*3E\r\n
GPRS 设置回复	\$\$P28, 353358017784062, B36, OK*03\r\n 发送以上指令成功后, GPRS 数据包时区将会改成东 8 区 (中国时区)。

### 3.27 设置短信事件字符 - B91

GPRS 设置方法	B91, 事件短信代码, 短信头部
GPRS 设置回复	B91, OK

注释	头部内容：最大 16 字节
举例	
GPRS 发送内容	@@R31, 353358017784062, B91, 1, SOS*F0\r\n
GPRS 设置回复	\$\$R28, 353358017784062, B91, 0K*06\r\n 发送以上指令成功后，按下 SOS 紧急按钮（输入 1）后终端将发送“SOS”开头的报警短信到预设的授权号码。

### 3.28 事件授权设置 - B99

GPRS 设置方法	B99, <SMS>/<0>, <号码位置>/<授权号码>, <操作码>, [事件代码 1]……[事件代码 n] B99, <CALL>/<1>, <号码位置>/<授权号码>, <操作码>, [事件代码 1]……[事件代码 n] B99, <GPRS>/<2>, <操作码>, [事件代码 1]……[事件代码 n] B99, <CAMERA>/<3>, <操作码>, [事件代码 1]……[事件代码 n] B99, <BUZZER>/<4>, <操作码>, [事件代码 1]……[事件代码 n]。
GPRS 设置回复	B99, <SMS>/<0>, <号码位置>, <授权号码>, [已设置事件代码 1]……[已设置事件代码 n] B99, <CALL>/<1>, <号码位置>, <授权号码>, [已设置事件代码 1]……[已设置事件代码 n] B99, <GPRS>/<2>, [已设置事件代码 1]……[已设置事件代码 n] B99, <CAMERA>/<3>, [已设置事件代码 1]……[已设置事件代码 n] B99, <BUZZER>/<4>, [已设置事件代码 1]……[已设置事件代码 n]
注释	参数中字段“SMS”、“CALL”、“GPRS”、“CAMERA”、“BUZZER”可以使用 10 进制字符 0、1、2、3、4 来表示； 操作码：“GET”、“SET”、“ADD”、“DEL”可以使用 10 进制字符的 0、1、2、3 来表示，这些字段字符可以不区分大小写。 备注：当使用 B99 设置 SMS/CALL 事件代码时，必须已经设置好授权号码，或者可以先使用 A71 指令或者是参数配置工具设置授权号码。终端会根据 B99 下发的授权号码与终端已存储的授权号码（除去+86 等前缀字符）做对比，若号码相同则所操作的事件代码将按新设置的存储，否则操作失败，按参数出错处理。
举例	
GPRS 发送内容	@@B34, 863070010825791, B99, gprs, get*BC\r\n
GPRS 设置回复	\$\$B33, 863070010825791, B99, 1, 17, 18*B5\r\n

### 3.29 GPRS 平台控制设备发送 SMS - C02

GPRS 设置方法	C02, X, 电话号码, 内容
GPRS 设置回复	C02, OK
注释	用于平台控制终端向手机发送 SMS X = 0, 以 TEXT 编码方式； X = 1, 以 Unicode 编码方式。

	电话号码：最大 16 位 内容：最长 140 字符 终端收到此信息后向指定号码发送“内容”信息。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@f47, 353358017784062, C02, 0, 15360853789, Meitrack*B1\r\n
GPRS 设置回复	\$\$f28, 353358017784062, C02, 0K*13\r\n

### 3.30 设置 GPRS 事件可靠传输方式 - C03

GPRS 设置方法	C03, X
GPRS 设置回复	C03, OK
注释	X = 0, 自动事件报告 (默认值 CCE) X = 1, 事件报告需要服务器用 CFF 指令进行确认并删除才能传输其他事件
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@f27, 353358017784062, C03, 0*E1\r\n
GPRS 设置回复	\$\$f28, 353358017784062, C03, 0K*14\r\n

### 3.31 可靠性传输指令 - CFF

GPRS 设置方法	CFF, 删除数量
GPRS 设置回复	CFF, CFF 指令数据集合
注释	“删除数量”类型为 16 进制字符格式，通常为 1 CFF 中，要判断数据协议中的随机数是否对应，否则终端不删除 机器用 CFF 上传方式上传时，发送 CFF, FFFF 并且数据包号和机器上传的包号一样， 就可以删除所有 Buffer CFF 一般用于配合 UDP 链接方式发送数据，以确保服务器已接收到所发送的数据；

### 3.32 读取设备软件版本及序列号 - E91

GPRS 设置方法	E91
GPRS 设置回复	E91, 版本号, 序列号
注释	读取终端的固件版本号及出厂序列号。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@W25, 353358017784062, E91*7D\r\n
GPRS 设置回复	\$\$W38, 353358017784062, FWV1.00, 12345678*1C\r\n

### 3.33 重启 GSM 模块 - F01

GPRS 设置方法	F01
GPRS 设置回复	F01, OK
注释	重启 GSM 模块
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@j25, 353358017784062, F01*88\r\n

GPRS 设置回复	\$\$j28, 353358017784062, F01, OK*19\r\n
-----------	--

### 3.34 重启 GPS 模块 - F02

GPRS 设置方法	F02
GPRS 设置回复	F02, OK
注释	重启 GPS 模块
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@Z25, 353358017784062, F02*79\r\n
GPRS 设置回复	\$\$Z28, 353358017784062, F02, OK*0A\r\n

### 3.35 设置里程及运行时间 - F08

GPRS 设置方法	F08, 运行时间, 里程数
GPRS 设置回复	F08, OK
注释	运行时间: 值为[0, 4294967295], 10 进制字符格式, 单位为秒, 留空则不设置. 里程值: 值为[0, 4294967295], 10 进制字符格式, 单位为米, 留空则不设置.
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@D40, 353358017784062, F08, 0, 4825000*51\r\n
GPRS 设置回复	\$\$D28, 353358017784062, F08, OK*FA\r\n

### 3.36 删除短信/GPRS 缓存数据 - F09

GPRS 设置方法	F09, 序号
GPRS 设置回复	F09, OK
注释	序号=1, 删除待发送的短信缓存数据。 序号=2, 删除待发送的 GPRS 缓存数据。 序号=3, 删除待发送的短信和 GPRS 缓存数据。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@E27, 353358017784062, F09, 1*CA\r\n
GPRS 设置回复	\$\$E28, 353358017784062, F09, OK*FC\r\n

### 3.37 恢复出厂设置 - F11

GPRS 设置方法	F11
GPRS 设置回复	F11, OK
注释	将所有设置值恢复到出厂设置 (除了密码)。
<b>举例</b>	
GPRS 发送内容	@@[25, 353358017784062, F11*7A\r\n
GPRS 设置回复	\$\$[28, 353358017784062, F11, OK*0B\r\n

### 3.38 快速开通 GPRS 功能 - F12

GPRS 设置方法	F12
GPRS 设置回复	F12, OK
注释	快速开通 GPRS 功能，并将 GPRS 参数设置如下： <ol style="list-style-type: none"> <li>1. GPRS 连接模式为 TCP</li> <li>2. 定时间隔为 10 分钟</li> <li>3. IP 为 server.meigps.com，端口为 8800</li> <li>4. APN 为 cmnet，APN 用户名和密码为空</li> </ol>
<b>举例</b>	
GPRS 设置方法	@@\25, 353358017784062, F12*7C\r\n
GPRS 设置回复	\$\$\28, 353358017784062, F12, OK*0D\r\n

## 4 附录一

参 数 ID	中文描述	数据解析	数据类型	数据长度	备注
0X01	事件代码	具体定义请查看事件代码表	BYTE	1	
0X05	GPS定位状态	01= 定位, 00 = 未定位	BYTE	1	
0X06	卫星颗数	接收到的GPS 卫星颗数	BYTE	1	
0X07	GSM信号强度	GSM信号强度，值的范围为0~31	BYTE	1	
0X14	输出状态	8个出口的状态值 Bit0至Bit7 对应输出口1到输出口8的状态	BYTE	1	
0X15	输入状态	8个输入口的状态值 Bit0至Bit7 对应输入口1到输入口8的状态	BYTE	1	
0X1B	围栏序号	仅当GPRS事件代码20, 21时，此数据才有效	BYTE	1	
0X08	速度	单位:千米/小时	WORD	2	
0X09	行驶方向	单位:度. 正北为0度，值的范围为0-359.	WORD	2	
0X0A	水平定位精度	范围为 5-999 单位:1/10水平定位精度	WORD	2	
0X0B	海拔高度	单位:米	SINT16	2	
0X16	AD1	模拟量1<AD1>	WORD	2	
0X17	AD2	模拟量2<AD2>	WORD	2	
0X18	AD3	模拟量3<AD3>	WORD	2	
0X19	AD4	电池模拟量<AD4>	WORD	2	
0X1A	AD5	外接电源模拟量<AD5>	WORD	2	
0X02	纬度	单位:百万分之1度	SINT32	4	

0X03	经度	单位:百万分之1度	SINT32	4	
0X04	日期和时间	单位:秒, 以2000年1月1日0时0分0秒为起始点	DWORD	4	
0X0C	里程数	单位:米, 该值为里程累积值	DWORD	4	
0X0D	运行时间	单位:秒, 该值为时间累积值	DWORD	4	
0X1C	系统标志	仅当GPRS事件代码35时, 此数据才有效 Bit0: EEP2参数被修改标记, 1=已被修改. Bit1: ACC状态位, 1=ACC ON. Bit2: 布防/撤防状态位, 1=布防. Bit3: 震动标志, 1=震动. Bit4: 移动标志, 1=移动. Bit5: 使用外接电源, 1=使用外电源. Bit6: 充电状态, 1=充电. Bit7: 休眠状态, 1=休眠. Bit8: FMS状态, 1=接上FMS Bit9: 是否支持FMS功能, 1=支持FMS功能 Bit10~bit31: 预留	DWORD	4	
0X1D	第1个WIFI信息	<MAC><RSSI> MAC:6个字节, 表示WIFI的MAC地址 RSSI:2个有符号字节, 小端格式, 表示WIFI信号强度	STRUCT	8	有数值才上传
0X1E	第2个WIFI信息	<MAC><RSSI> MAC:6个字节, 表示WIFI的MAC地址 RSSI:2个有符号字节, 小端格式, 表示WIFI信号强度	STRUCT	8	有数值才上传
0X1F	第3个WIFI信息	<MAC><RSSI> MAC:6个字节, 表示WIFI的MAC地址 RSSI:2个有符号字节, 小端格式, 表示WIFI信号强度	STRUCT	8	有数值才上传
0X20	第4个WIFI信息	<MAC><RSSI> MAC:6个字节, 表示WIFI的MAC地址 RSSI:2个有符号字节, 小端格式, 表示WIFI信号强度	STRUCT	8	有数值才上传
0X21	第5个WIFI信息	<MAC><RSSI> MAC:6个字节, 表示WIFI的MAC地址 RSSI:2个有符号字节, 小端格式, 表示WIFI信号强度	STRUCT	8	有数值才上传
0X22	第6个WIFI信息	<MAC><RSSI> MAC:6个字节, 表示WIFI的MAC地址 RSSI:2个有符号字节, 小端格式, 表示WIFI信号强度	STRUCT	8	有数值才上传

0X23	第7个WIFI信息	<p>&lt;MAC&gt;&lt;RSSI&gt;</p> <p>MAC:6个字节, 表示WIFI的MAC地址</p> <p>RSSI:2个有符号字节, 小端格式, 表示WIFI信号强度</p>	STRUCT	8	有数值才上传
0X24	第8个WIFI信息	<p>&lt;MAC&gt;&lt;RSSI&gt;</p> <p>MAC:6个字节, 表示WIFI的MAC地址</p> <p>RSSI:2个有符号字节, 小端格式, 表示WIFI信号强度</p>	STRUCT	8	有数值才上传
0X0E	当前服务的基站信息	<p>&lt;MCC&gt;&lt;MNC&gt;&lt;LAC&gt;&lt;CELL_ID&gt;&lt;RX_LEVEL&gt;</p> <p>MCC:16位无符号类型, 小端格式, 移动设备国家代码</p> <p>MNC:16位无符号类型, 小端格式, 移动设备网络代码</p> <p>LAC:16位无符号类型, 小端格式, 位置区编号</p> <p>CELL_ID:32位无符号类型, 小端格式, 小区ID</p> <p>RX_LEVEL:16位有符号类型, 小端格式, 接收强度</p>	STRUCT	12	有数值才上传
0X0F	附近基站1	<p>&lt;MCC&gt;&lt;MNC&gt;&lt;LAC&gt;&lt;CELL_ID&gt;&lt;RX_LEVEL&gt;</p> <p>MCC:16位无符号类型, 小端格式, 移动设备国家代码</p> <p>MNC:16位无符号类型, 小端格式, 移动设备网络代码</p> <p>LAC:16位无符号类型, 小端格式, 位置区编号</p> <p>CELL_ID:32位无符号类型, 小端格式, 小区ID</p> <p>RX_LEVEL:16位有符号类型, 小端格式, 接收强度</p>	STRUCT	12	有数值才上传
0X10	附近基站2	<p>&lt;MCC&gt;&lt;MNC&gt;&lt;LAC&gt;&lt;CELL_ID&gt;&lt;RX_LEVEL&gt;</p> <p>MCC:16位无符号类型, 小端格式, 移动设备国家代码</p> <p>MNC:16位无符号类型, 小端格式, 移动设备网络代码</p> <p>LAC:16位无符号类型, 小端格式, 位置区编号</p> <p>CELL_ID:32位无符号类型, 小端格式, 小区ID</p> <p>RX_LEVEL:16位有符号类型, 小端格式, 接收强度</p>	STRUCT	12	有数值才上传



0X11	附近基站3	<MCC><MNC><LAC><CELL_ID><RX_LEVEL > MCC: 16位无符号类型, 小端格式, 移动设备国家代码 MNC: 16位无符号类型, 小端格式, 移动设备网络代码 LAC: 16位无符号类型, 小端格式, 位置区编号 CELL_ID: 32位无符号类型, 小端格式, 小区ID RX_LEVEL: 16位有符号类型, 小端格式, 接收强度	STRUCT	12	有数值才上传
0X12	附近基站4	<MCC><MNC><LAC><CELL_ID><RX_LEVEL > MCC: 16位无符号类型, 小端格式, 移动设备国家代码 MNC: 16位无符号类型, 小端格式, 移动设备网络代码 LAC: 16位无符号类型, 小端格式, 位置区编号 CELL_ID: 32位无符号类型, 小端格式, 小区ID RX_LEVEL: 16位有符号类型, 小端格式, 接收强度	STRUCT	12	有数值才上传
0X13	附近基站5	<MCC><MNC><LAC><CELL_ID><RX_LEVEL > MCC: 16位无符号类型, 小端格式, 移动设备国家代码 MNC: 16位无符号类型, 小端格式, 移动设备网络代码 LAC: 16位无符号类型, 小端格式, 位置区编号 CELL_ID: 32位无符号类型, 小端格式, 小区ID RX_LEVEL: 16位有符号类型, 小端格式, 接收强度	STRUCT	12	有数值才上传

## 5 附录二

数据类型	描述及要求	传输规则
BYTE	无符号单字节整型(字节, 8位)	按照字节流传输
WORD	无符号双字节整型(字, 16位)	小端格式
DWORD	无符号四字节整型(双字, 32位)	小端格式

BYTE[n]	n字节	按照字节流传输
BCD[n]	8421码, n字节	按照字节流传输
STRING	GBK编码, 若无数据, 置空	小端格式
SINT8	有符号单字节	按照字节流传输
SINT16	有符号双字节	小端格式
SINT32	有符号四字节	小端格式
STRUCT	根据数据解析描述决定	按照结构体定义方式传输

如果您有其他疑问, 请发邮件到[info@meitrack.com](mailto:info@meitrack.com), 我们将竭诚为您服务。