

蚁巢数据（深圳）有限公司

@YICHAODATA.COM GPRS

通讯协议

终端与服务器通讯文档

适用机型

文档记录

文档名	@yichaodata.com GPRS通讯协议	创建者	张军
适用产品		创建日期	2017-01-17
		最后更新	2017-03-17
文档类型	GPRS通讯协议	总页数	29
版本	V1.1	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	10 -
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 设置停车定时追踪 – A15	12 -
3.7 设置停车定时追踪功能开关 – A16	12 -
3.8 设置 GPRS 参数 – A21	13 -
3.9 设置 DNS 服务器 IP – A22	13 -
3.10 设置备份 GPRS 服务器 – A23.....	14 -
3.11 读取所有授权号码 – A70	14 -
3.12 设置组合功能号码 – A71	14 -
3.13 设置智能休眠模式 – A73	15 -
3.14 自动事件报告 – AAA	15 -
3.15 删除缓存区的 GPRS 事件 – AFF	15 -
3.16 设置电子围栏 – B05	16 -
3.17 删除电子围栏 – B06	16 -
3.18 设置超速报警 – B07	16 -
3.19 设置拖车报警 – B08	17 -
3.20 设置防盗状态 – B21	17 -
3.21 设置记录仪记录时间间隔 – B34	18 -
3.22 设置短信时区 – B35	18 -
3.23 设置 GPRS 时区 – B36.....	18 -
3.24 移动和静止优先检测引擎 – B60	19 -
3.25 事件授权设置 – B99	19 -
3.26 输出控制 – C01	19 -
3.27 GPRS 平台控制设备发送 SMS – C02	20 -
3.28 设置 GPRS 事件可靠传输方式 – C03	20 -
3.29 设置 IO 口模式 – C08	21 -
3.30 注册温度传感器编号 – C40	21 -
3.31 删除已注册温度传感器– C41	22 -
3.32 读取温度传感器序列号 (SN) 与编号– C42	22 -
3.33 设置高低温报警温度阈值及自定义名称– C43.....	23 -
3.34 读取温度传感器参数– C44	23 -
3.35 校验温度传感器参数– C46	24 -
3.36 IBUTTON 授权– D10	24 -

3.37 IBUTTON 批量授权- D11.....	- 24 -
3.38 查询已知 IBUTTON 号是否已授权- D12	- 25 -
3.39 读取已授权 IBUTTON 号- D13	- 25 -
3.40 删除已授权的 IBUTTON 号- D14	- 25 -
3.41 批量删除已授权的 IBUTTON 号- D15	- 25 -
3.42 核对已授权 IBUTTON 卡号数据库校验码- D16	- 26 -
3.43 设置停车未熄灭的判断时间-D34	- 26 -
3.44 GPS 定位信息过滤设置 - D71.....	- 26 -
3.45 输出口设置 - D72.....	- 27 -
3.46 GPRS 与 GPSLog 存储空间分配- D73.....	- 27 -
3.47 读取设备软件版本及序列号 - E91.....	- 27 -
3.48 重启 GSM 模块 - F01.....	- 28 -
3.49 重启 GPS 模块 - F02	- 28 -
3.50 设置里程及运行时间 - F08.....	- 28 -
3.51 删除短信/GPRS 缓存数据 - F09.....	- 28 -
3.52 恢复出厂设置 - F11	- 29 -
3.53 快速开通 GPRS 功能 - F12	- 29 -

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><事件代码><(-)纬度><(-)经度><日期和时间><定位状态><卫星个数><GSM信号强度><速度><方向><水平定位精度><海拔高度><里程数><运行时间><基站信息><输入输出状态><模拟量输入值><事件辅助消息><定制数据><协议版本V><油量百分比><温度传感器编号1温度值|温度传感器编号2温度值|.....温度传感器编号n温度值><最大加速度值><最大减速度值><*检验码>\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。

所有多字节数据必须符合规则：高字节在前，低字节在后。

GPRS数据包流量大小约为160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。	Q
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><指令内容><*检验码>\r\n	25
IMEI	终端的IMEI号。类型为ASCII码，一般长度为15数字。	353358017784062
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。	AAA
事件代码	事件代码，10进制字符格式。 请参照本章1.3“事件代码”查看更详细描述	1
纬度 (-)yy.ddddddd	纬度: 单位是度，10进制字符格式。 ‘-’ 含有负号时为南半球，无负号为北半球 yy = 度； ddddddd = 度的小数点后的值	22.756325 表示北纬22.756325 -23.256438 表示南纬23.256438
经度 (-)xxx.ddddddd	经度: 单位是度，10进制字符格式。 ‘-’ 含有负号时为西半球，无负号为东半球 xxx = 度；	114.752146 表示东经114.752146 -114.821453

	dddddd =度的小数点后的值	表示西经114.821453
日期和时间 yyymmddHHMMSS	yy = 年 mm = 月 dd = 日 HH = 时 MM = 分 SS = 秒 10进制字符格式。	091221102631 表示09年12月21号10点26分31秒
定位状态	GPS信号状态 A = 定位, V = 未定位	A = 定位 表示终端定到位
卫星个数	接收到的GPS卫星个数, 10进制字符格式。	5 表示收到5个GPS卫星
GSM信号强度	GSM 信号强度, 值的范围为0~31, 10进制字符格式。	12 表示信号强度为12
速度	公里/小时, 10进制字符格式。	58表示时速为58公里/小时
方向	行驶方向, 单位为度。正北为0度, 10进制字符格式(0-359)。	45表示向东北; 90表示正东
水平定位精度	水平定位精度, 值范围为 0.5-99.9, 值越小越精确。 当水平定位精度值为0时表示未定位, 10进制字符格式。 0.5-1 理想 2-3 极好 4-6 好 7-8 中等 9-20 中下 21-99.9 差	5 表示水平定位精度为5
海拔高度	海拔高度, 单位为米, 10进制字符格式。	118
里程数	单位为米, 类型为10进制字符串。该值为里程累积值, 最大值为4294967295米, 超出最大值后自动清零。	564870
运行时间	单位为秒, 类型为10进制字符串。该值为时间累积值, 最大值为4294967295秒, 超出最大值后自动清零。	2546321
基站信息	基站信息包括了以下信息: MCC MNC LAC CI 备注: 短信报告里面的基站信息为空。 MCC与MNC为10进制字符格式。LAC与CI的类型为16进制字符格式。	460 0 E166 A08B
输入输出状态	8个输入与8个输出的状态值, 16进制字符格式。 Bit0至Bit7 对应输出1到输出8的状态 Bit8至Bit15对应输入1到输入8的状态	0421(16进制字符格式) = 0000 0100 0010 0001
模拟量输入口值	8个模拟量以 'I' 分隔, 16进制字符格式。 模拟量1 模拟量2 模拟量3 电池模拟量 外接电源模拟量值 模拟量6 模拟量7 模拟量8 单位:V(伏特). 注意: 短信报告里面的模拟量值为空。 模拟量1~3计算公式: T366G: AD1/100 电池模拟量计算公式: T366G: AD4/100 外接电源计算公式: T366G: AD5/100 模拟量6~8:保留(注意:发送时可以去掉尾部无用的	0123 0456 0235 1234 0324 0654 1456 0222

		AD值,例如6~8的AD没有用到: 0123 0456 0235 1234 0324).	
事件 辅助 消息	围栏序号	32位无符号类型 仅通过GPRS事件代码20和21获取时有此数据	02 00 00 00 表示2号围栏
	偷车触发 源	32位无符号类型 偷车事件触发代码 58事件产生的标志,	01 00 00 00
	IBUTTON 号	丝印在信息纽扣上的ID号。 只在GPRS事件代码为37的GPRS数据包显示。 格式: 8个16进制字符.	42770680(16进制字符格式)
温度传感器编号		即,C40设置的编号值。 格式: 2个16进制字符。 注意: 事件50,51, 才有温度传感器编号。	08 表示8号温度传感器
定制数据		保留 分隔符仍然存在。	
协议版本		协议版本 格式: 10进制字符串。 1~50: 预留为meitrack通用协议使用; 50~99: 作为OBD机型用; 兼容旧版终端时:此位无数据或默认为0。	1 表示: 油量百分比值及多点温度值协议版本
油量百分比		油量百分比 格式: 4个16进制字符。高字节表示百分比整数位, 低字节表示百分比小数位。 当设置油量传感器类型为0时,即未接传感器时,该位 为空值。	241E 表示油量为总高度的36.30%
温度传感器 编号+温度值		温度传感器编号 格式: 6个16进制字符。 最高字节表示传感器编号。 中间字节表示带符号的温度整数(-127~+127)。 低字节表示温度小数位。	011A09 021A15 061E20 表示3个温度传感器, 编号分别是1,2,6; 温度分别是26.09度,26.21度,30.32度。
最大加速度值		格式:10进制字符串 单位: mg 两条AAA数据间隔内最大急加速值	30 表示在与上一条AAA数据间隔内设备的最大 加速度值为30mg
最大减速度值		格式:10进制字符串 单位: mg 两条AAA数据间隔内最大急减速值	18 表示在与上一条AAA数据间隔内设备的最大 减速度值为18mg
*		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。	BE

	\$\$<数据包标识符><长度>,<IMEI>,<指令类型>,<指令内容><*校验码>\r\n	
\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	输入 1 激活	输入 1 激活
2	输入 2 激活	点火
3	输入 3 激活	输入 3 激活
4	输入 4 激活	输入 4 激活
9	输入 1 非激活	输入 1 非激活
10	输入 2 非激活	熄火
11	输入 3 非激活	输入 3 非激活
12	输入 4 非激活	输入 4 非激活
17	终端电池低电	终端低电
18	外接电瓶低电	车电瓶低电
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)
22	车电瓶线接上	车电瓶线接上
23	车电瓶线被切断	车电瓶线被切断
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
28	GPS 天线被切断	GPS 天线被切断
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
37	IBUTTON	(仅对 GPRS 有效)
40	关机	关机
41	静止	静止
42	移动	移动
50	高温	温度过高
51	低温	温度过低

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	/
129	急减速	急减速
130	急加速	急加速
133	停车怠速过久	停车未熄火过久
134	停车怠速恢复	停车未熄火恢复

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
A15	设置停车定时追踪
A16	设置停车定时追踪功能开关
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
A73	设置智能休眠模式
AAA	自动事件报告
AFF	删除缓存区的 GPRS 事件
B05	设置电子围栏
B06	删除电子围栏
B07	设置超速报警
B08	设置拖车报警
B21	设置防盗状态
B34	设置记录仪记录时间间隔
B35	设置短信时区
B36	设置 GPRS 时区
B60	移动和静止优先检测引擎
B99	事件授权设置
C01	输出控制
C02	GPRS 平台控制设备发送 SMS
C03	设置 GPRS 事件可靠传输方式
C08	设置 IO 口模式

C40	注册温度传感器编号
C41	删除已注册温度传感器
C42	读取温度传感器序列号 (SN) 与编号
C43	设置高低温报警温度阈值及自定义名称
C44	读取温度传感器参数
C46	校验温度传感器参数
D10	IBUTTON 授权
D11	IBUTTON 批量授权
D12	查询已知 IBUTTON 号是否已授权
D13	读取已授权 IBUTTON 号
D14	删除已授权的 IBUTTON 号
D15	批量删除已授权的 IBUTTON 号
D16	核对已授权 IBUTTON 卡号数据库校验码
D34	设置停车未熄火报警的判断时间
D71	GPS 定位信息过滤设置
D72	输出口设置
D73	GPRS 与 GPSLog 存储空间分配
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	AAA,34, (-)纬度,(-)经度,日期和时间,定位状态,卫星个数,GSM 信号强度,速度,方向,水平定位精度,海拔高度,里程数,运行时间,基站信息,输入输出口状态,模拟量输入口值
注释	34 是 GPRS 指令事件代码。
举例	
GPRS 发送内容	@@Q25,353358017784062,A10*6A\r\n
GPRS 设置回复	\$\$Q128,353358017784062,AAA,34,22.543176,114.078448,100313093738,A,5,22,2,205,5,-14,0,60,0 0 10133 4110,0000,149 153 173 2707 914,*91\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，心跳包数据只是维持跟平台连接，因此 GPS 定位数据是无效的。
举例	
GPRS 发送内容	@@S28,353358017784062,A11,10*FD\r\n
GPRS 设置回复	\$\$S28,353358017784062,A11,OK*FE\r\n 发送以上指令成功后,终端在深度休眠时会每隔 10 分钟往平台上报以下 GPRS 心跳包 \$\$a131,353358017784062,AAA,31,22.913458,114.083183,080229123628,V,9,23,21,83,1,18,1350,127,0/0/10133/4110,0000,169/181/184/2714/919,*60

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	定时间隔的单位为 10 秒。 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
举例	
GPRS 发送内容	@@V27,353358017784062,A12,6*D5\r\n
GPRS 设置回复	\$\$V28,353358017784062,A12,OK*02\r\n 发送以上指令成功后,终端会持续每隔 1 分钟并往平台上报以下 GPRS 数据包 \$\$W129,353358017784062,AAA,35,22.540113,114.076141,100313094354,A,5,22,1,174,4,129,0,435,0/0/10133/4110,0000,166/224/193/2704/916,*BE\r\n

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
举例	
GPRS 发送内容	@@X29,353358017784062,A13,120*37\r\n
GPRS 设置回复	\$\$X28,353358017784062,A13,OK*05\r\n

	<p>发送以上指令成功后,当行驶的拐弯角度大于 120 度时终端会上报以下这条拐弯报告 GPRS 数据包到服务器</p> <p>\$\$Y129,353358017784062,AAA,32,22.540968,114.077455,100313094534,A,4,22,1,166,3,175,0,534,0/0/10133/4110,0000,141/138/159/2691/904,*D9\r\n</p>
--	---

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	<p>行驶距离= 0, 取消定距上报位置功能(默认值);</p> <p>行驶距离= [1,65535], 设置行驶距离的值, 单位是米</p> <p>备注: 当同时设置了 GPRS 定时追踪与定距追踪时, 哪个条件先达到则优先上报, 计时与计距重新开始计算。比如设置定时为 1 分钟, 定距为 200 米, 遇到路况好定距先到达则发送定距上报数据包, 遇到塞车 1 分内只走了 100 米则先发定时上报。建议设置值: 300</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@D30,353358017784062,A14,1000*4A\r\n
GPRS 设置回复	<p>\$\$D28,353358017784062,A14,OK*F2\r\n</p> <p>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。</p> <p>\$\$D131,353358017784062,AAA,33,22.547271,114.047405,080310080929,A,8,21,13,89,1,12,8525,561,0/0/10133/4110,0000,163/185/186/2712/939,*31\r\n</p>

3.6 设置停车定时追踪 – A15

GPRS 设置方法	A15,定时间隔
GPRS 设置回复	A15,OK
注释	<p>本功能只适用于车载终端。应用于停车后减少 GPRS 发送的数量, 以节省流量。设置 A15 功能以后, 软件将会自动设置 A16 为启用状态。关于引擎开关状态下的逻辑关系, 请参照 A16 功能详细释义。</p> <p>定时间隔的单位为 10 秒.</p> <p>定时间隔 = 0,取消 GPRS 定时上报功能.</p> <p>定时间隔最大值 = 65535*10 秒</p> <p>注: 如果需要汽车启动时和熄火后按不同的时间间隔发送数据, 请与 A12 指令配合使用, 详细见 A12 与 A16 指令的描述。</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@E27,353358017784062,A15,6*C7\r\n
GPRS 设置回复	\$\$E28,353358017784062,A15,OK*F4\r\n

3.7 设置停车定时追踪功能开关 – A16

GPRS 设置方法	A16,状态
-----------	--------

GPRS 设置回复	A16,OK
注释	<p>本功能只适用于车载终端。车载终端的第一个正触发（高电平）输入口必须接入引擎状态检测，否则此功能无法实现。</p> <p>状态=1，启用停车定时追踪功能；GPRS 将采用如下发送时间： 引擎开：以 A12 的时间间隔发送 引擎关：以 A15 的时间间隔发送</p> <p>状态=0，关闭停车定时追踪功能；GPRS 将采用如下发送时间： 引擎开：以 A12 的时间间隔发送 引擎关：以 A15 的时间间隔发送</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@F27,353358017784062,A16,0*C3\r\n
GPRS 设置回复	\$\$F28,353358017784062,A16,OK*F6\r\n

3.8 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	<p>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。</p> <p>IP 地址：IP 地址或域名, 最长 32 字节。</p> <p>端口: 最长 5 位数字；</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>
举例	
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

3.9 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	<p>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。</p> <p>DNS 服务器 IP: 最长 16 字节。</p>

举例	
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

3.10 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。
举例	
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

3.11 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
举例	
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

3.12 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 : 设置为 SOS 紧急求救号码,呼叫设备时回复位置短信,收电子围栏报警,低电报警。 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。
举例	
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

3.13 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 模块将处于关闭状态, GSM 进入休眠, 如果有激活动作, GPS 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,GPS 天线断, 拖车, 高低温, 偷油, 偷车, ACC ON, 任何输入口 (按键) 变化/振动/来电/收到短信/通话/心跳事件 (心跳唤醒时不开 GPS)。</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>
举例	
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 自动事件报告 – AAA

GPRS 事件报告内容	AAA,指令类型, (-)纬度,(-)经度,日期和时间,定位状态,卫星个数,GSM 信号强度,速度,方向,水平定位精度,海拔高度,里程数,运行时间,基站信息,输入输出状态,模拟量输入口值
注释	当发生事件时终端主动上报到服务器的事件报告
举例	
GPRS 设置回复	<p>当按下 SOS 求救按钮时, 终端将发送如下事件到服务器:</p> <p>\$\$G127,353358017784062,AAA,1,22.538169,114.075958,100313095653,A,3,21,4,46,5,581,0,148,0/0/10133/4172,0000,166/204/205/2709/878,*77\r\n</p>

3.15 删除缓存区的 GPRS 事件 – AFF

GPRS 设置方法	AFF, 删除数量
GPRS 设置回复	GPRS 模式为 UDP 时, 需配合 AFF 指令进行每条数据发完之后清除当条数据。 AFF, 缓存剩余数,指令类型, (-)纬度,(-)经度,日期和时间,定位状态,卫星个数,GSM 信号强度,速度,方向,水平定位精度,海拔高度,里程数,运行时间,基站信息,输入输出状态,模拟量输入口值
注释	<p>删除数量: 类型为 16 进制字符格式, 通常为 1。</p> <p>缓存剩余数: 类型为 16 进制字符格式, 存在记忆芯片的事件总数。</p>

举例	
GPRS 发送内容	@@h27,353358017784062,AFF,1*0B\r\n
GPRS 设置回复	\$\$h28,353358017784062,AFF,OK*3D\r\n

3.16 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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>进围栏报警 = 0, 取消进围栏报警功能;</p> <p>进围栏报警 = 1, 开启进围栏报警功能。</p> <p>出围栏报警 = 0, 取消出围栏报警功能;</p> <p>出围栏报警 = 1, 开启出围栏报警功能。</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@H57,353358017784062,B05,1,22.913191,114.079882,1000,0,1*96\r\n
GPRS 设置回复	<p>\$\$H28,353358017784062,B05,OK*F7\r\n</p> <p>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。</p> <p>\$\$J132,353358017784062,AAA,21,22.918046,114.089726,080229123812,A,10,22,12,32,1,21,6667,847,0 0 10133 4110,0000,124 181 183 2714 922,*5A\r\n</p>

3.17 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。
举例	
GPRS 发送内容	@@J27,353358017784062,B06,1*C8\r\n
GPRS 设置回复	<p>\$\$J28,353358017784062,B06,OK*FA\r\n</p> <p>发送以上指令成功后, 第 1 条电子围栏点将会被删除。</p>

3.18 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
举例	
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报警超速报警 GPRS 数据。 \$\$k134,353358017784062,AAA,19,22.916675,114.088813,080229123718,A,10,22,61,31,1,21, 6635,395,460/0/10133/4110,0000,164/185/181/2712/915,*F7\r\n

3.19 设置拖车报警 – B08

GPRS 设置方法	B08,持续震动时间
GPRS 设置回复	B08,OK
注释	当终端震动超过预设置, 将会向授权号码或服务器发送报警。拖车报警使用时需预先通过 A73 指令设置智能休眠等级为 2; 并用 B08 指令设置“持续震动时间”的值, 否则拖车报警不生效。 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。
举例	
GPRS 发送内容	@@I27,353358017784062,B08,3*CB\r\n
GPRS 设置回复	\$\$I28,353358017784062,B08,OK*FB\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报警拖车报警 GPRS 数据 \$\$K133,353358017784062,AAA,36,22.916675,114.088813,080229123718,A,10,22,61,31,1,21,6635,395,460/0/1013/4110,0000,164/185/181/2712/915,*A2

3.20 设置防盗状态 – B21

GPRS 设置方法	B21,状态
GPRS 设置回复	B21,OK
注释	状态=1, 设置防盗/布防, 默认为 1; 状态=0, 取消防盗/撤防 备注: 设置布防状态才能产生偷车事件。
举例	
GPRS 发送内容	@@C27,353358017784062,B21,1*BE\r\n
GPRS 设置回复	\$\$C28,353358017784062,B21,OK*F0\r\n

3.21 设置记录仪记录时间间隔 – B34

GPRS 设置方法	B34,记录时间间隔
GPRS 设置回复	B34,OK
注释	<p>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。记录数据只能通过 GPSlog/Meitrack Manager (众寻管家)软件读取。</p> <p>记录时间间隔= 0, 关闭记录仪功能（默认值）；</p> <p>记录时间间隔= [1,65535], 设置记录仪自动记录的时间，单位为秒。</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@N28,353358017784062,B34,60*03\r\n
GPRS 设置回复	\$\$N28,353358017784062,B34,OK*FF\r\n

3.22 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	<p>终端默认时区为 GMT 8 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。</p> <p>分钟数 = 0, GMT 0 时区；</p> <p>分钟数 = [-32768,32767], 设置不同时区。</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@O29,353358017784062,B35,480*3C\r\n
GPRS 设置回复	<p>\$\$O28,353358017784062,B35,OK*01\r\n</p> <p><i>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)。</i></p>

3.23 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	<p>GPRS 数据包时区分钟数 = 0, GMT 0 时区(默认时区); MS02 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。</p> <p>GPRS 数据包时区分钟数 = [-32768,32767], 设置不同时区。</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@P29,353358017784062,B36,480*3E\r\n
GPRS 设置回复	<p>\$\$P28,353358017784062,B36,OK*03\r\n</p> <p><i>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)。</i></p>

3.24 移动和静止优先检测引擎 – B60

GPRS 设置方法	B60,X
GPRS 设置回复	B60,OK
注释	<p>X=1, 表示判断终端移动或静止优先引擎检测 (终端检测到引擎关闭后, 将不更新经纬度以避免产生静态漂移)</p> <p>X=0, 表示判断终端移动或静止不使用引擎检测 (默认)</p> <p>车载终端第一个正触发默认接引擎检测。</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@U27,353358017784062,B60,1*D3\r\n
GPRS 设置回复	\$\$U28,353358017784062,B60,OK*05\r\n

3.25 事件授权设置 – B99

GPRS 设置方法	<p>B99,<SMS>/<0>,<号码位置>/<授权号码>,<操作码>,[事件代码 1].....[事件代码 n]</p> <p>B99,<CALL>/<1>,<号码位置>/<授权号码>,<操作码>,[事件代码 1].....[事件代码 n]</p> <p>B99,<GPRS>/<2>,<操作码>,[事件代码 1].....[事件代码 n]</p> <p>0000,B99,<CAMERA>/<3>,<操作码>,[事件代码 1].....[事件代码 n]</p> <p>B99,<BUZZER>/<4>,<操作码>,[事件代码 1].....[事件代码 n]。</p>
GPRS 设置回复	<p>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]</p> <p>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]</p> <p>B99,<GPRS>/<2>,[已设置事件代码 1].....[已设置事件代码 n]</p> <p>B99,<CAMERA>/<3>,[已设置事件代码 1].....[已设置事件代码 n]</p> <p>B99,<BUZZER>/<4>,[已设置事件代码 1].....[已设置事件代码 n]</p>
注释	<p>参数中字段“SMS”、“CALL”、“CAMERA”、“GPRS”、“BUZZER” 可以使用 10 进制字符 0、1、2、3、4 来表示；</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
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

3.26 输出控制 – C01

GPRS 设置方法	C01, 速度值,ABCDE
GPRS 设置回复	C01,OK
注释	<p>速度值 = 0, 无速度限制, 终端收到指令即时生效；</p> <p>速度值 = 范围值[1,255], 单位是公里/小时, 设置输出控制的速度限制值,当行驶速</p>

	<p>度低于该速度时，输出控制才生效。</p> <p>A=0, 关闭输出口 (输出口 1) -开漏</p> <p>A=1, 打开控制口 (输出口 1) -到地阻抗为 0</p> <p>A=2, 保持之前状态.</p> <p>B=0, 关闭输出口 (输出口 2) -开漏</p> <p>B=1, 打开控制口 (输出口 2) -到地阻抗为 0</p> <p>B=2, 保持之前状态.</p> <p>C=0, 关闭输出口 (输出口 3) -开漏</p> <p>C=1, 打开控制口 (输出口 3) -到地阻抗为 0</p> <p>C=2, 保持之前状态.</p> <p>D=0, 关闭输出口 (输出口 4) -开漏</p> <p>D=1, 打开控制口 (输出口 4) -到地阻抗为 0</p> <p>D=2, 保持之前状态.</p> <p>E=0, 关闭输出口 (输出口 5) -开漏</p> <p>E=1, 打开控制口 (输出口 5) -到地阻抗为 0</p> <p>E=2, 保持之前状态.</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@M34,353358017784062,C01,20,10122*18\r\n
GPRS 设置回复	\$\$M28,353358017784062,C01,OK*F9\r\n

3.27 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	<p>用于平台控制终端向手机发送 SMS</p> <p>X = 0, 以 TEXT 编码方式；</p> <p>X = 1, 以 Unicode 编码方式。</p> <p>电话号码：最大 16 位</p> <p>内容：最长 140 字符</p> <p>终端收到此信息后向指定号码发送“内容”信息。</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@f47,353358017784062,C02,0,15360853789,Meitrack*B1\r\n
GPRS 设置回复	\$\$f28,353358017784062,C02,OK*13\r\n

3.28 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	<p>X = 0, 自动事件报告 (默认值)</p> <p>X = 1, 事件报告需要服务器用AFF 指令进行确认并删除才能传输其他事件(GPRS 使用 UDP 模式时需选择该方式)。</p>

举例	
GPRS 发送内容	@@f27,353358017784062,C03,0*E1\r\n
GPRS 设置回复	\$\$f28,353358017784062,C03,OK*14\r\n

3.29 设置 IO 口模式 – C08

GPRS 设置方法	C08,IO0:Mn,IO1:Mn,IO2:Mn,IO3:Mn,IO4:Mn
GPRS 设置回复	IMEI,C08,IO0:Mn,IO1:Mn,IO2:Mn,IO3:Mn,IO4:Mn
注释	<p>1、IO口序号，表示以下对应IO口：</p> <p>IO0对应黄线（默认为开漏输出）；IO1对应绿线（默认为1-wire）；IO2对应灰线（默认为负触发输入）；IO3对应白线（默认为正触发输入）；IO4对应蓝线（默认为AD输入）。</p> <p>2、Mn:为IO口模式具体参数如下：</p> <p>0:低触发; 1:高触发 2:AD输入 4:开漏输出 5:低输出 6:PWM输出 8:单总线</p> <p>3、可以同时多个或者单个设置输入口,不带参数则为读取 备注：</p> <p>IO0只能设置4:开漏输出、5:低输出、6:PWM输出 IO1只能设置0:低触发4、4:开漏输出2、5:低输出2、8：单总线 IO2只能设置0:低触发1、1:高触发1、2:模拟量2 IO3只能设置0:低触发2、1:高触发2、2:模拟量3 IO4只能设置0:低触发3、1:高触发3、2:模拟量1</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@f31,353358017784062,C08,IO1:5*E9\r\n
GPRS 设置回复	\$\$f55,353358017784062,C08,IO0:5,IO1:5,IO2:2,IO3:2,IO4:1*42\r\n

3.30 注册温度传感器编号 – C40

GPRS 设置方法	C40, SN1 及编号 1,SN2 及编号 2,...,SNn 及编号 n
GPRS 设置回复	C40, SN1 及编号 1 及注册结果, SN2 及编号 2 及注册结果,...SNn 及编号n 及注册结果
注释	<p>从 C40 到 C46 共 7 条指令，均为对温度传感器的读取或设置。 温度传感器的接入步骤如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 判断上传类型为 AAA 的 GPRS 数据里温度传感器的编号值是否有为 0 的数据 2) 如果有为 0 的编号，表示尚未编号，发送 C42 指令读取传感器 SN 与编号的对应表 3) 将所有未编号的传感器，通过 C40 指令进行编号，并在数据库建立该对应关系，便于从平台查看时显示对应关系。如存储 IMEI，SN，编号，自定义名称等。

	<p>4) 如果需要设置温度传感器高温/低温报警, 发送 C43 指令进行温度值及自定义的设置; 建议使用安装位置为自定义名称。并将该自定义名称也存入数据库。</p> <p>5) 如果发生传感器拔插或更换的情况, 在设备上线时, 使用 C46 指令对传感器进行校验核对。如存在不匹配的情况, 再通过上述 C40 和 C43 进行设置</p> <p>设备先通过 AAA 事件上传当前的温度数据, 若某个温度数据中的编号值为 0, 则表示该温度 sensor 未注册, 平台自动下发 C42 命令获取终端的温度 sensor 序列号 (SN) 与编号表, 根据获取到的 SN 号与编号对应表对编号为 0 的温度 sensor 进行注册; n: 最大为 8;</p> <p>SN: 指温度传感器唯一序列号, 为 8 个字节 16 进制数据表示, 平台显示 SN 号也需按 8 个字节列出, 如 28 1B D5 23 04 00 00 57, 这将与工厂贴的 SN 号一致;</p> <p>编号: 用 1 个字节 16 进制数据表示, 编号取值范围 1 ~ 254;</p> <p>注册结果: 0x01, 表示注册成功; 0x02, 表示已有该编号或 SN; 0x03, 传感器已注册满; 0x04, 注册失败, 16 进制数据表示。</p>
举例 (因为为十六进制设置和显示, 举例无法显示十六进制, 只能用 ASCII 码举例, 请实际操作)	
GPRS 发送内容	@@q35,012896001078259,C40,(1BD5#040000W02*50\r\n
GPRS 设置回复	\$\$q36,012896001078259,C40,(1BD5#040000W0201*1B\r\n

3.31 删除已注册温度传感器- C41

GPRS 设置方法	C41,编号 1, 编号 2,.....编号 n
GPRS 设置回复	C41,编号 1,结果,编号 2,结果,.....编号 n,结果
注释	<p>编号: 指已经注册的编号,16 进制字符格式, 取值范围 1 ~ 254。</p> <p>结果: (10 进制字符表示), 1 表示删除成功, 2 表示未有该编号, 3 表示其他原因删除失败; (若删除所有已注册温感, 则只发指令 C41 后面不带参数, 删除成功返回 OK, 失败返回 Error)。</p>
举例	
GPRS 发送内容	@@n28,012896001078259,C41,01*19\r\n
GPRS 设置回复	\$\$n30,012896001078259,C41,01,1*37\r\n

3.32 读取温度传感器序列号 (SN) 与编号- C42

GPRS 设置方法	C42
GPRS 设置回复	C42,SN1 及编号 1,SN2 及编号 2,...SNn 及编号 n
注释	<p>SNn: 指第 n 个温度 sensor 的唯一序列号, 固定为 8 个字节 16 进制数据表示;</p> <p>编号 n: 指第 n 个温度 sensor 的编号, 固定为 1 个字节 16 进制数据表示, 编号取值范围 0 ~ 255, 若为 0 则表示温度 sensor 未注册。</p>
举例 (因为为十六进制设置和显示, 举例无法显示十六进制, 只能用 ASCII 码举例, 请实际操作)	
GPRS 发送内容	@@m25,012896001078259,C42*89\r\n
GPRS 设置回复	\$\$t45,012896001078259,C42,(B4v#040000R00,(1BD5#040000W00*13\r\n

3.33 设置高低温报警温度阈值及自定义名称- C43

GPRS 设置方法	C43,编号 1/SN1/高温值 1/低温值 1/高温报警 1/低温报警 1/自定义名称 1/...编号 n/SNn/高温值 n/低温值 n/高温报警 1/低温报警 1/自定义名称 n
GPRS 设置回复	C43,编号 1/结果 1/编号 2/结果 2.../编号 n/结果 n
注释	<p>n: 最大为 8 ;</p> <p>编号: 1 个字节的 16 进制数据表示 ;</p> <p>SN: 指温度传感器唯一序列号, 固定为 8 个字节 16 进制数据表示</p> <p>高低温度值: 分别使用两个字节 16 进制数据表示, 第 1 个字节表示温度值整数部分, 最高位为 1 时表示负整数, 为 0 时表示为正整数, 后 1 个字节表示小数部分。</p> <p>高温报警: 标志位, 用 1 个字节的 16 进制数据表示 ;</p> <p>低温报警: 标志位, 用 1 个字节的 16 进制数据表示 ;</p> <p>自定义名称: 固定为 16 个字节的十六进制字符表示, 不够 16 字节填充 0x00, 即英文 15 个字符 (必须预留一个位在英文字符串末尾加固定字符 ‘#’ , 以区分 unicode 和英文字符), 中文最大支持 8 个汉字, 中文必须是 unicode 编码 ;</p> <p>结果: (固定为 1 个字节的 16 进制数据表示), 为 0x01 表示设置成功 ; 0x02 表示未找到该编号 ; 0x03 表示参数有误等原因使设置失败。</p> <p>注: 参数之间不需要加隔离符号"/"</p>
举例 (因为为十六进制设置和显示, 举例无法显示十六进制, 只能用 ASCII 码举例, 请实际操作)	
GPRS 发送内容	@@o57,012896001078259,C43,01(1BD5#040000W<0005000101T1#00000000000000000000000000*3F
GPRS 设置回复	\$\$o28,012896001078259,C43,0101*85

3.34 读取温度传感器参数-C44

[illegible]

GPRS 设置回复	\$\$e28,353358017784062,D11,OK*13\r\n
-----------	---------------------------------------

3.38 查询已知 IBUTTON 号是否已授权- D12

GPRS 设置方法	D12,IBUTTON 号
GPRS 设置回复	D12, n
注释	IBUTTON 号: 取值范围 1~4294967295,10 进制字符表示。 n: n 为非 0 时表示该 IBUTTON 卡号已授权,为 0 时表示该 IBUTTON 未授权。
举例	
GPRS 发送内容	@@C34,353358017784062,D12,13737431*2A\r\n
GPRS 设置回复	\$\$C27,353358017784062,D12,0*87\r\n

3.39 读取已授权 IBUTTON 号- D13

GPRS 设置方法	D13,IBUTTON 起始包编号
GPRS 设置回复	D13, IBUTTON 包总数,当前 IBUTTON 包编号,IBUTTON(1)IBUTTON(2)...IBUTTON(n)
注释	IBUTTON 起始包编号: 表示从第几个 IBUTTON 包开始获取列表,最小值=0。比如:当 IBUTTON 起始包编号=0 时表示从第 1 个 IBUTTON 包开始获取;当 IBUTTON 起始包编号=4 表示从第 5 个 IBUTTON 包开始获取。 IBUTTON 包总数: 已授权 IBUTTON 包的总数(1 个 IBUTTON 包最大包括 100 张 IBUTTON 卡号)。最小值=0。 IBUTTON(n): IBUTTON 卡号固定为 8 个 16 进制字符表示。
举例	
GPRS 发送内容	@@w27,353358017784062,D13,0*F4\r\n
GPRS 设置回复	因为是 16 进制,举例无法显示,请实际测试

3.40 删除已授权的 IBUTTON 号- D14

GPRS 设置方法	D14,IBUTTON(1),IBUTTON(2),...,IBUTTON(n)
GPRS 设置回复	D14, OK
注释	IBUTTON(1) ~ IBUTTON(n):预删除的IBUTTON 号,取值范围 1~4294967295,10 进制字符表示。 一次最多删除 50 张 IBUTTON 卡,且一条短信内容 (含协议部分) 不超过 140 个字节。
举例	
GPRS 发送内容	@@Q34,353358017784062,D14,13723455*3B\r\n
GPRS 设置回复	\$\$Q28,353358017784062,D14,OK*02\r\n

3.41 批量删除已授权的 IBUTTON 号- D15

GPRS 设置方法	D15,IBUTTON 起始卡号,n
-----------	--------------------

GPRS 设置回复	D15, OK
注释	IBUTTON 起始卡号:取值范围 1~4294967295,10 进制字符表示 n:表示批量删除 n 张 IBUTTON 卡,10 进制字符表示,IBUTTON 卡号从 IBUTTON 起始卡号开始以 1 递增,删除已授权且匹配的 IBUTTON 卡号,批量删除时 n 最大取值为 128 ; 当起始卡号为 1~4294967295,n 大于或等于 65536 时,将删除所有已授权号码 (慎用)。
举例	
GPRS 发送内容	@@K36,353358017784062,D15,13723455,3*97\r\n
GPRS 设置回复	\$\$K28,353358017784062,D15,OK*FD\r\n

3.42 核对已授权 IBUTTON 卡号数据库校验码- D16

GPRS 设置方法	D16
GPRS 设置回复	D15, XOR
注释	此指令是核对机器中存有的已授权的IBUTTON 卡号数据库与服务器记录的该机器已授权 IBUTTON 卡号数据库是否一致 ; 当机器收到D16 指令时,机器将所有已授权IBUTTON 卡号按字节异或的结果作为数据库校验值回复 D16 指令,当服务器收到机器回复的校验码后与服务器存储的该机器授权的 IBUTTON 卡号按字节异或值相比较,若相等则机器内授权的 IBUTTON 卡号数据与服务器的保持一致,否则授权 IBUTTON 数据库存在数据错误。
举例	
GPRS 发送内容	@@u25,353358017784062,D16*97\r\n
GPRS 设置回复	\$\$u28,353358017784062,D16,18*F7\r\n

3.43 设置停车未熄火的判断时间-D34

GPRS 设置方法	D34,时间
GPRS 设置回复	D34, OK
注释	时间：检测到速度值等于 0 后，并且 ACC ON 状态 (input2 激活状态)，持续 XX 分钟后，将会产生停车未熄火报警事件。 取值范围：0~65536。单位分钟，默认为 1 分钟。
举例	
GPRS 发送内容	@@u27,353358017784062,D34,1*F6\r\n
GPRS 设置回复	\$\$u28,353358017784062,D34,OK*28\r\n

3.44 GPS 定位信息过滤设置 – D71

GPRS设置方法	D71,X,Y1,Y2,Y3,Y4
GPRS设置回复	D71,OK/<错误代码>
注释	X: 是否开启GPS信息过滤， 1:开启 0:不开启默认不开启。 Y1：速度最小值，范围:0~999km/h

	Y2: 速度最大值, 范围:0~999km/h Y3: 卫星个数, 大于这个数, 才更新GPS信息范围:0~99 Y4 : 定位精度,小于这个值, 才更新GPS信息, *10 范围:0~999 注意: Y1, Y2,Y3和Y4为相与的关系, 既当开启GPS信息过滤时, 需要同时满足Y1, Y2,Y3和Y4的条件才会更新GPS信息。
举例	
GPRS发送内容	@@I40,865328022075252,0D71,1,5,255,4,0.4*38\r\n
GPRS设置回复	\$\$I28,865328022075252,D71,OK*F8\r\n

3.45 输出口设置 – D72

GPRS设置方法	D72,X,Y1,Y2,Y3,Y4
GPRS设置回复	D72,OK/<错误代码>
注释	X: 输 出 口 选 择 1:OUT1 2 : OUT2 Y1 : 事件触发时的输出时间, 单位:10MS, 范围:0~4294967295 Y2 : =0时, 触发输出高电平 =1时, 触发输出低电平 =2时, 触发输出PWM波 Y3 : PWM占空比范围: 0~100 Y4 : 周期, 单位:μs,范围:2000~50000000
举例	
GPRS发送内容	@@s42,865328022075252,0D72,1,100,0,0,10000*B0\r\n
GPRS设置回复	\$\$s28,865328022075252,D72,OK*23\r\n

3.46 GPRS 与 GPSLog 存储空间分配– D73

GPRS设置方法	D73,X,Y
GPRS设置回复	D73,OK/<错误代码>
注释	X: 设置GPRS缓存数据存储所占百分比, 十进制字符 Y : 设置GPSlog数据存储所占百分比, 十进制字符 X+Y必须等于100
举例	
GPRS发送内容	@@Q32,865328022075252,0D73,50,50*C1\r\n
GPRS设置回复	\$\$Q28,865328022075252,D73,OK*02\r\n

3.47 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。

举例	
GPRS 发送内容	@@W25,353358017784062,E91*7D\r\n
GPRS 设置回复	\$\$W38,353358017784062,FWV1.00,12345678*1C\r\n

3.48 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
举例	
GPRS 发送内容	@@j25,353358017784062,F01*88\r\n
GPRS 设置回复	\$\$j28,353358017784062,F01,OK*19\r\n

3.49 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
举例	
GPRS 发送内容	@@Z25,353358017784062,F02*79\r\n
GPRS 设置回复	\$\$Z28,353358017784062,F02,OK*0A\r\n

3.50 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。
举例	
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

3.51 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。

举例	
GPRS 发送内容	@@E27,353358017784062,F09,1*CA\r\n
GPRS 设置回复	\$\$E28,353358017784062,F09,OK*FC\r\n

3.52 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）。
举例	
GPRS 发送内容	@@[25,353358017784062,F11*7A\r\n
GPRS 设置回复	\$\$[28,353358017784062,F11,OK*0B\r\n

3.53 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"> 1. GPRS 连接模式为 TCP 2. 定时间隔为 10 分钟 3. IP 为 server.meigps.com，端口为 8800 4. APN 为 cmnet, APN 用户名和密码为空
举例	
GPRS 设置方法	@@\25,353358017784062,F12*7C\r\n
GPRS 设置回复	\$\$\28,353358017784062,F12,OK*0D\r\n

如果您有其他疑问，请发邮件到ceo@yichaodata.com，我们将竭诚为您服务。