

Concox-GT02 Vehicle Tracker

使用说明书

(Version 1.3)



1. 功能介绍.....	- 3 -
2. 产品特色.....	- 3 -
3. 硬件规格.....	- 4 -
4. 使用方法.....	- 4 -
4.1. 开机/关机	- 4 -
4.2. 耳麦的使用	- 4 -
4.3. 短信指令	- 5 -
4.4. 修改定位时间	- 5 -
4.5. 修改定位模式	- 5 -
4.6. 查看位置	- 5 -
4.7. 设置GPRS参数	- 5 -
4.8. 修改特定号码	- 5 -
4.9. 短信服务器号码:	- 5 -
4.10. 修改普通用户密码.....	- 5 -
4.11. 修改超级用户密码.....	- 5 -
4.12. 查看设置	- 6 -
5. 附录:	- 6 -
5.1. 短信指令表格	- 6 -
5.2. 状态灯	- 7 -
5.2.1. 红色LED (指示电源状态)	- 7 -
5.2.2. 蓝色LED (GPS信号的状态)	- 8 -
5.2.3. 绿色LED (GSM信号的状态)	- 8 -
6. 工作状态说明.....	- 8 -
6.1. 省电模式:	- 8 -
6.2. 车载模式:	- 8 -
6.3. 定时定位模式:	- 9 -

1. 功能介紹

GT02 是专注于车辆特性而设计开发的人性化产品，同时是一款小巧、功能强大的 GPS/GSM/GPRS 车辆定位终端。它具有超薄、易安装、免维护、接收信号强等特性，内建高感度 SiRF 第三代 GPS 芯片及配合高灵敏度的内置天线，使 GT02 在大楼林立的都市区域也能快速定位。你可透过手机接收 GT02 的位置短信，或者透过网络和监控平台的搭配来观测 GT02 的行走路线。GT02 启用智能的工作方式，使用户在产品安装后无须做任何操作即可实现远程控制与监控保全，是一个免维护的智能型定位终端！

2. 产品特点

- ◆ 智能启动 GPS 定位
- ◆ 高感度 GPS 晶片组
- ◆ 結合 GPS/GSM/GPRS 無線網絡運作
- ◆ 免按开机键，上电即工作
- ◆ 免维护，故障自动恢复功能
- ◆ 内置开关电源，宽电压输入范围
- ◆ GPS 定位追踪可实现单次定位、定时定位、连续定位
- ◆ 简易安装，隐藏或开放在车内做追踪用
- ◆ 透过短信接收指令、获取定位信息
- ◆ 设定 GPS 定位信息更新时间
- ◆ 三色 LED 灯状态显示，随时了解定位器的工作状态
- ◆ 密码设置，只用拥用密码的人才能修改定位器参数，使用更安全
- ◆ 两种电源输入方式，可选择车内点烟器供电或者车载电瓶供电

3. 硬件规格

GSM:	900/1800MHz
GPRS:	Class12,TCP/IP build in GSM Module
GPS:	SiRF Star III / LP
通道数:	20 通道
跟踪灵敏度:	- 159dBm
捕获灵敏度:	- 144dBm
定位时间:	热启动: < 2sec (Open Sky) 暖启动: < 15 sec 冷启动: < 38 sec (Open Sky)
内建天线:	GSM 天线、低噪高增益 GPS 天线
LED 指示灯:	3 个 LED 状态显示: GPS-蓝色、 GSM –绿色、 Power-红色
电压输入范围	6-28vDC
外观尺寸:	90.0(L) X 45.0 (W) X 12.0(H) mm
重量:	53g
应用环境:	工作温度: -10 ℃ to + 60 ℃ 储存温度: -20 ℃ to +70 ℃ 工作湿度: 45% to 80%RH 储存湿度: 30% to 90%RH

4. 使用方法

4.1. 开机/关机

- **开机:** 首先插入 SIM 卡，然后接上电源，此时 GT02 会自动开机工作，电源指示灯点亮，GSM 及 GPS 指示灯闪亮。开机后 GSM 开始搜索网络信号，GPS 会做第一次定位动作，GPS 启动后默认最长搜索时间为 120 秒，超过此时间没有搜到定位信息则认为 GPS 无信号。接收到 GSM 信号后，绿色 GSM 指示灯常亮；搜索到 GPS 信号后，蓝色 GPS 指示灯常亮。
- **关机:** 在开机状态下，关闭电源即关机。

4.2. 耳麦的使用

按下耳麦开关，GT02 会向特定号码及短信服务器发送定位信息，并拨打特定号码的功能。若 GPS 无信号或正在搜索卫星时，定位信息将发送最近的位置信息，如果开机后一直未搜到 GPS 信号（如在地下停车场等情况），GT02 则会返回“NO Data”。拨打特定号码的流程是：拨打特定号码列表的第一个号码，若 30 秒后无人接听，则拨打特定号码列表的第二个号码，依此类推，直到电话接通或特定号码列表的所有号码都拨完为止。按下耳麦开关到结束拨号通话期间，短信报警模式下不会循环发送定位短信。当通话结束后（包括所有特定号码无人接听的情况）自动开始向特定号码和短信服务器发送定位信息短信。

4.3. 短信指令

按照附录或以下方法发送指定格式的短信息即可修改相应参数。

4.4. 修改定位时间

定位时间一个介于 1 分钟到 300 分钟（5 个小时）的时间，在设定的时间内如没有发生 GSM 越区，GPS 不激活，定位数据不更新，只有到定位时间到时才激活 GPS 定位更新数据。发送“DSSJ, 用户密码/超级用户密码（短信服务器用），时间参数（分钟为单位）#”即可修改定位间隔。

4.5. 修改定位模式

定位模式有三种模式省电模式、车载模式、定时定位模式。发送指令：“XGMS, 用户密码或超级用户密码，模式编号#”。详情见附录三。

4.6. 查看位置

激活 GPS 定位，更新定位数据，通过该指令可以返回定位信息，如果此时无定位信息，则发送最新定位信息，若自开机起都未搜到定位信息则返回“NO Data”。指令为：“DWXX, 用户密码#”。

4.7. 设置 GPRS 参数

设置 APN、TCP/UDP、服务器 ip、服务器端口、终端 ID、Network account id（如中国移动为 0）这些与 GPRS 相关的参数。

4.8. 修改特定号码

特定号码为报警号码，在报警状态下，自动循环地向特定号码发送定位信息、拨打电话。特定号码可设置九个。可增加和删除，为用户操作指令。

4.9. 短信服务器号码：

可设置短信服务器号码，与 GPS 服务平台配套使用。

4.10.修改普通用户密码

普通用户密码适应于修改参数，有权修改本身密码，超级用户密码可用于将用户密码重置为“000000”。修改最长长度为 19 位。修改指令：“XGYHMM, 旧密码，新普通用户密码#”。

4.11.修改超级用户密码

修改指令：“XGCJMM, 旧超级用户密码，新超级用户密码#”。只有提供原超级用户密码后才有权修改超级用户密。此密码还可用于将用户密码还原为默认值“000000”，指令为“HFMM,超级用户密码#”

4.12.查看设置

该指令为查看查看本机的特定号码、工作模式、定位时间、特定号码和短信中心号码。指令为：“**CXSZ**, 用户密码/超级用户密码#”。返回短信内容为：

“Work mode:n	当前工作模式
Time interval:n	定位时间
1:特定号码 1	特定号码
2:特定号码 2	
.....	
Center number: XXXX	短信服务器号码”

注：以上 n 和 XXXX—代表数字

5. 附录：

5.1. 短信指令表格

编 号	短 信 指 令	说 明
1、查看位置	DWXX , 用户密码/超级用户密码（6 位）#	<p>获取定位信息的指令</p> <p>手机用户和短信服务器均可通过此指令获取定位信息。</p> <p>终端在收到指令后会自动向发送方回复定位短信，内容是： Lat:N23d 5.1708m , Lon: E114d 23.6212m , Course:120 , Speed:53.02, DateTime:08-09-12 14:52:36</p> <p>含义为：北纬 23 度 5.1708 分，东经 114 度 23.6212 分，角度:120 度，速度:53.02 公里/小时，时间日期:08 年 9 月 12 日 14 点 52 分 36 秒。</p> <p>注意：当定位间隔时间低于等于 5 分钟时，或上次定位到收到立即定位指令的间隔时间低于等于 5 分钟时，直接读取，不再启动 GPS。当定位间隔时间大于 5 分钟时，并上次定位到收到立即定位指令的间隔时间大于 5 分钟时再启动 GPS。</p>
2、增加特定号码	ZJHM ,用户密码（6 位），号码#	<p>增加特定号码，手机用户操作指令,需提供用户密码。</p> <p>按下耳麦开关会自动拨打特定号码，并向特定号码发送短信。报警模式下每隔定时时间想特定号码发送定位信息短信。</p> <p>注意：特定号码是自动按照顺序添加的，特定号码为空时按下耳麦开关不能发短信和打电话。</p>
3、删除特定电话号码	SCHM ,用户密码（6 位）,编号#	<p>手机用户操作指令，需提供用户密码。</p> <p>删除该编号的电话号码，删除后特定号码自动调整，编号不会有间隔。</p>
4、修改普通用户密码	XGYHMM ,旧普通用户密码（6 位），新普通用户密码（6 位）#	<p>修改普通用户密码。手机用户操作指令，需提供原用户密码。默认为 000000</p>
5、修改超级用户密码	XGCJMM ,超级用户密码，新超级用户密码#。	<p>修改超级用户密码，需提供原超级用户密码。短信服务器操作指令。默认为 000000</p>
6、更改	XGMS ,用户密码	<p>修改便携式 gps 工作模式，手机用户和短信服务器均可操作。</p>

工作模式	或超级用户密码，模式编号#	<p>模式编号：</p> <p>0---省电模式；</p> <p>1---车载模式（gps 常开，使用 GPRS 通信）— 默认</p> <p>2---定时定位模式（在省电模式的基础上，每隔定时时间（见 7）短信发送定位信息到服务器）</p> <p>注：更改的工作模式，重启后依旧有效。</p>
7、更改 GPS 定位时间	DSSJ,用户密码/超级用户密码，时间#	<p>手机用户和短信服务器均可发送此命令。</p> <p>设置定时时间，其作用是在省电模式下 gps 定位信息更新时间，以及在报警模式下定位信息报警短信发送间隔时间。</p> <p>时间：以分钟为单位，范围在 1 分~300 分（5 小时）之间</p>
8、查看终端设置	CXSZ,用户密码/超级用户密码#	<p>手机用户和短信服务器均可发送此命令。</p> <p>查看本机的特定号码、工作模式、定位时间、特定号码和短信中心号码。</p>
9、设置短信服务中心号码	ZXHM, 用户密码/超级用户密码，短信服务中心号码#	<p>手机用户或短信服务中心可发送。</p> <p>设置短信服务中心号码。如不设置，在定时定位模式和按下耳麦开关时只会向特定号码发短信。</p>
10、设置 GPRS 参数	GPRS, 用户密码/超级用户密码,APN(最大 10 字节), 0 或者 1 (0 为 TCP, 1 为 UDP), 服务器 ip, 服务器端口, 终端 id (15 位), Network account id#	<p>手机用户或短信服务中心可发送。</p> <p>设置 GPRS 相关参数，如果未设置 GPRS 不可使用。</p> <p>例：</p> <p>GPRS,000000,cmnet,0,202.173.231.112,8821,353419030073008,0#</p>
11 、GPRS 定时发送时间设置	GPRSDS, 用户密码/超级用户密码，时间#	<p>手机用户或短信服务中心可发送。</p> <p>在车载模式下每隔设定时间以 GPRS 的方式向服务器发送定位信息。</p> <p>时间以秒为单位，最小为 10 秒，最大为 18000 秒（5 小时）。如果时间为 0，则关闭定时发送 GPRS 定位信息功能。默认值为 10S。</p>
12、查询软件版本号	RJBB, 用户密码/超级用户密码#	<p>手机用户或短信服务中心可发送。</p> <p>返回软件版本号。</p>

5.2. 状态灯

5.2.1. 红色 LED（指示电源状态）

灯的状态	含义
闪亮	电源供电指示，正常工作中
长亮	工作异常

不亮	未接上电源 / 内部故障
----	--------------

5.2.2. 蓝色 LED（GPS 信号的状态）

灯的状态	含义
闪亮	GPS 信号搜索中
长亮	GPS 接收信号正常
不亮	未收到 GPS 信号

5.2.3. 绿色 LED（GSM 信号的状态）

灯的状态	含义
闪亮	GSM 初始化中
长亮	GSM 接收信号正常 / 有电话打进
不亮	未搜到 GSM 信号

6. 工作状态说明

6.1. 省电模式：

6.1.1 开机后 GPS 自动开启搜索定位信息。

6.1.2 搜索到有效信息后 GPS 关闭，开启定时（假设时间为 1 分钟），GSM 小区辅助定位功能开启。

6.1.3 定位时间到，判断小区是否有切换。

6.1.4 在 1 分钟内如果小区发生切换，则 1 分钟到时开启 GPS 搜索定位信息，然后回到（6.1.2）。

6.1.5 如果小区没有发生切换，1 分钟定时时间到时不开启 GPS，而是开启定时，进入下一个定时周期，然后回到（6.1.3）。

6.2. 车载模式：

6.2.1 开机后 GPS 自动开启搜索定位信息。

6.2.2 搜索到有效信息后 GPS 不关闭，而是继续更新定位信息。不开启定时和小区辅助定位功能。如果 GPRS 定时发送时间设置不为 0，则每隔定时时间以 GPRS 方式向服务器发送定位信息，设置时间为 0 则不开启此功能。

6.2.3 充电时（开机）会自动切换到车载模式。

6.2.4 车载模式下，终端开机 23 小时后会自动关机三分钟，然后重启。

6.2.5 车载模式下上下行指令通过 GPRS 传送，短信指令仍起作用。接收到模式设置短信将终端工作模式设为车载模式时，如果未插电源，则返回“Charge OFF!Work in save mode”短信，终端工作于省电模式。如果终端工作在此模式时，移除充电器，则向短信服务器发送警报短信（短信内容是：Charger off! Lat:N23d 5.1708m, Lon: E114d 23.6212m, Course:120, Speed:53.02, DateTime:08-09-12 14:52:36），并发送 GPRS 信息提示充电器移除（信息内容同获取定位信息指令的回复内容，只是状态位中的第三位置 0）。

6.2.6 在车载模式下如果强行关机，也会向短信服务器和 GPRS 服务器发送警告信息，短信内容为 Power Off! Lat:N23d 5.1708m, Lon: E114d 23.6212m, Course:120, Speed:53.02, DateTime:08-09-12 14:52:36。GPRS 方式发送的就是定位信息。

6.3. 定时定位模式：

定时定位模式是在省电模式的基础上添加短信定位信息定时发送功能。

定时定位模式下：

- 6.3.1 向终端发送模式切换指令“**XGMS**,用户密码, 2#”.
- 6.3.2 终端收到指令后将模式切换到定时定位模式，并启动定时器，定时时间见短信指令表中 7 的相关说明。
- 6.3.3 定时时间到则通过短信向服务器和特定号码发送定位信息。
- 6.3.4 在定时定位模式下,开机后会自动进入上述流程（6.3.2）。