

---

# 产品规格书

产品名称： GPS 定位终端  
产品型号： GT02  
文件版本： V1.0  
版本日期： 2021.05.10

版本	更新内容	修订人	修订时间
V1.0	功能说明、规格参数		2021.05.10

---

# 目录

1. 产品基本介绍 .....	3
1.1 产品简介 .....	3
1.2 应用领域 .....	3
1.3 产品图片 .....	3
1.4 产品使用介绍.....	4
1.4.1 SIM 卡安装方式.....	4
1.4.2 指示灯说明.....	4
1.4.3 工作逻辑.....	4
2. 功能特点 .....	5
3. 产品参数 .....	5
3.1 硬件规格参数.....	6

# 1. 产品基本介绍

## 1.1 产品简介

GT02 是针对车联网精心打造的一款 4G 车载定位终端，融合了 4G 无线通信技术以及 GPS/BDS 卫星导航定位技术，终端采用工业级高集成度全内置天线设计，设备内置 3 轴传感器，智能省电唤醒工作。具有 DC 检测、ACC 检测、震动报警、断电报警、超速报警、位移报警、非法启动报警等功能。搭配全球定位服务平台，实现车辆数据的实时获取、追踪定位功能。

## 1.2 应用领域

保险行业、企业车队行业、汽车厂商/4S 店、个人用户、电动新能源领域、客运车辆，出租汽车、租赁车辆等。

## 1.3 产品图片



## 1.4 产品使用介绍

### 1.4.1 SIM 卡安装方式

设备使用的是标准 SIM 卡。卡槽为自弹式卡槽，芯片面朝天线方向放置，卡缺口朝里插入卡槽。

### 1.4.2 指示灯说明

黄色灯-GSM 指示灯

灯的状态	含义
2 秒内快闪 1 次	GSM 初始化
常亮	GSM 通讯正常
不亮	GSM 休眠/关机

蓝色灯-GPS 指示灯

灯的状态	含义
2 秒内快闪 1 次	卫星信号搜索中
常亮	已定位
不亮	休眠

### 1.4.3 工作逻辑

设备安装好，待黄、蓝灯常亮后，设备进入正常工作状态。

**工作逻辑：**ACC 开设备不休眠设备每 20 秒上传一条数据，ACC 关静止 10 分钟后设备休眠，休眠后设备只传心跳数据，静止期间有检测到震动，设备重新计时 10 分钟休眠。

**震动报警：**设防后，震动设备会触发震动报警，震动报警触发后，需静止 5 分钟才可再次触发报警。

**位移报警：**设防且设备为定位状态，设定位移报警距离，设备行驶超过该线段距离就会报位移报警，且设备会自动撤防。

**断电报警：**设备接入电源后，设备会判断接入电源，当断开设备电源后 3 秒，设备触发断电报警，并上传服务器。

**非法启动报警：**打开非法启动报警后，当设备设防，在未撤防状态点火，设备会上报非法启动报警。（需正确接 ACC）

---

## 2. 功能特点

- 支持震动报警、断电报警、超速报警、非法启动报警等多重报警功能；
- 支持电子围栏功能，用户通过平台/APP 划定虚拟电子围栏，当设备进出围栏时均可被平台识别并发出警报；
- 可在发生报警时向监护号码发送警报短信/电话，警报同时上传平台；
- 终端采用工业级高稳定性 GPRS 模块，内置 GSM 高灵敏度天线，支持 TCP/IP 数据传输，支持域名/IP 地址连接服务器；
- 内置大容量存储芯片，支持离线状态下数据存储，盲区数据的补传；当车辆在无线信号弱或者干扰严重的地方，车机会把车辆运行的数据暂时存储在 FLASH 内，当无线信号恢复正常之后，能补传这些数据，实现数据不遗漏。；
- 内置 3 轴加速度传感器，融合精准加速度算法，实时获取车辆当前姿态等车况判断；
- 高灵敏度 GPS/BDS 双星定位模块，抗干扰的陶瓷天线，搜星信号更稳定，支持 AGPS 快速定位跟踪、同步授时；
- 休眠模式下，异常震动报警等车辆启动、熄火、休眠自动上报消息；
- 低功耗节能模式，准确无误的判断汽车点火熄火状态，智能的睡眠和唤醒机制，能降低整个系统的平均功耗。

### 3. 产品参数

#### 3.1 硬件规格参数

项目	功能名称	有	无	功能描述	
电气特性	供电方式	●		电瓶供电	
	工作电压范围	●		DC 9V - 95V	
	工作电流	●		12V/平均 40mA	
	休眠电流	●		12V/小于 10mA	
	内置电池容量	●		140 mAh (3.7V 聚合物电池) 选配	
环境特性	工作温度范围	●		-20°C - 75°C	
	储存温度范围	●		-30°C - 80°C	
	工作湿度范围	●		10%-85% RH 不凝结	
	通信频段		●		LTE/4G
			●		LTE-FDD: B1/B3/B5/B8
			●		LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41
		●		GSM/2G	
		●		900/1800 MHz	
	SIM卡	●		标准 SIM 卡	
	通信天线	●		内置天线	
	天线规格	●		PIFA 天线	
	定位方式	●		北斗+GPS	
	冷启动时间	●		平均 32 秒	
	热启动时间	●		平均 1 秒	
	跟踪灵敏度	●		-162 dBm	
	定位天线	●		内置天线	
	天线规格	●		25mm * 25mm * 4mm	
	GPS 频段	●		L1: 1575.42±1.023MHz	
	北斗频段	●		B1: 1561.098±2.046MHz	
	卫星通道数	●		64	
	定位精度	●		<10m (1σ)	
	授时精度	●		<30ns (1σ)	
	测速精度	●		<0.1m/s (1σ)	
最大加速度	●		4g		
最大速度	●		515m/s		
最大高度	●		18000m		
外部接口	断油电			选配功能	
	ACC 检测输入	●			
外形规格	主机尺寸(长宽高)	●		90.6mm * 34mm * 20mm	
	外壳材质	●		ABS 塑料	
	IP 防护等级	●		IP67	
	强磁		●		
	主机重量	●		68 克	