

# 产品规格书

产品名称： GPS 定位终端  
产品型号： AD09-SA  
文件版本： V1.0  
版本日期： 2022. 1. 10

版本	更新内容	修订人	修订时间
V1.0	功能说明、规格参数	刘海波	2022. 1. 10

---

# 目录

1. 产品基本介绍.....	3
1.1 产品简介.....	3
1.2 产品图片.....	3
2. 功能特点.....	3
3. 产品参数.....	4
3.1 硬件规格参数.....	4

---

# 1. 产品基本介绍

## 1.1 产品简介

**产品名称：**GPS 定位终端

**产品型号：**AD09-SA

**产品规格：**长 47mm 宽 27mm 高 3mm

**产品特性：**AD09 是针对车联网精心打造的一款无线通讯车载定位终端，融合了无线通信技术以及 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。具有远程录音、震动检测、超速报警、里程统计、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 产品图片

# 2. 功能特点

- 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；
- 终端采用知名厂商工业级高稳定性 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，实现搜星信号更稳定，支持 AGPS 快速定位跟踪、同步授时；
- 休眠模式下，支持电瓶低电压监测报警、异常震动报警等车辆启动、熄火、休眠自动上报消息；
- 支持在线远程升级、远程配置产品参数。
- 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

	功能名称	有	无	项目功能描述
电气特性	供电方式	●		锂电池
	工作电压范围	●		DC 5V
	工作电流	●		5V/平均 38mA
	休眠电流	●		5V/平均 3mA
	内置电池容量	●		1500 mAh ,3000mAh ,6000mAh(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
通信特性	通信模组品牌/芯片型号	●		SIMcom
	通信频段	●		LTE-FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8 /B28/B66
				GSM GSM 850/900/1800/1900MHz
	SIM 卡	●		Micro SIM 卡
	通信天线	●		内置天线
	天线规范	●		FPC 天线
GPS/BD 定位特性	定位模组品牌/芯片型号	●		中科微
	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	●		内置陶瓷介质天线
	天线规格	●		18mm * 18mm * 2mm
	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	
拓展功能	SOS	●		支持一路
	光感防拆	●		支持一路
	WiFi 定位	●		支持
	LBS 定位器	●		支持多基站