



HL660

**车
载
信
息
终
端
使
用
说
明
书**

杭州恒领科技有限公司

恭喜您成为本公司车载定位产品的用户！非常高兴您选用了本款产品，如果您对产
品有任何意见和建议，欢迎您与我们联系，提出您的宝贵建议。

终端集成卫星定位接收机（支持 GPS/DB2 卫星定位系统）、GPRS/CDMA 通信模
块，通过卫星定位技术、移动通信技术、GIS 电子地图等技术，实现了车辆定位、实时
监控、远程控车（断电）、远程数据采集、信号量采集、语音播报、语音通话、拍照监
控、脉冲车速采集、CAN 数据管理、RS232 接口管理、**加速度传感器**信息采集等功能。

注意事项：

- 1、用户安装设备前请仔细阅读本说明书
- 2、请先确认终端和连接线正确后再给终端上电，防止损坏汽车或终端。不要在终
端上电的情况下安装或拆卸。如果有遗漏或者误接，应该先切断电源再操
作
- 3、本设备为无线通信设备，进入油库和危险品场所前请切断电源
- 4、本产品为无线通信设备，在无线网络被人为屏蔽或处在覆盖范围盲区时，将不
能正常使用
- 5、在使用过程中如发现异常，请到指定地点维修或与经销商联系
- 6、本产品功能需要平台软件配合才能实现
- 7、本使用手册所涉及的内容更改时，恕不另行通知，以产品实物为准

1. 产品图片

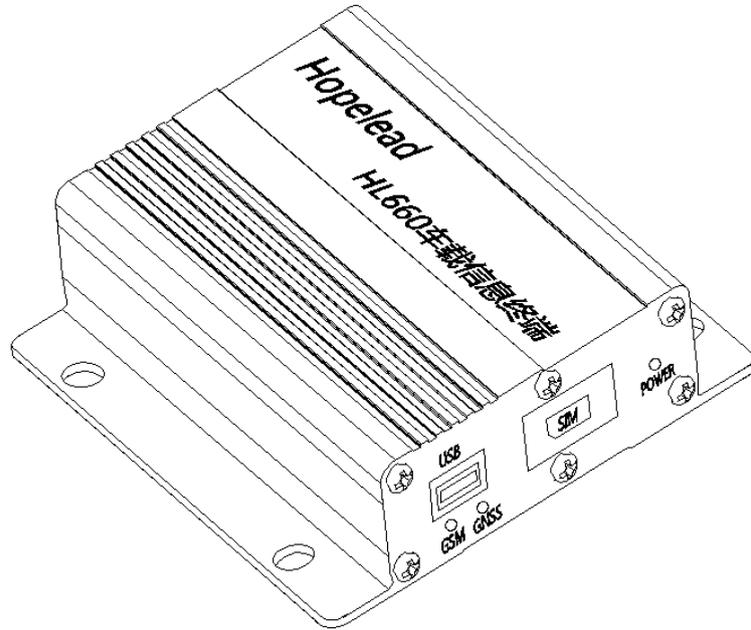


图 1-1 整机外观

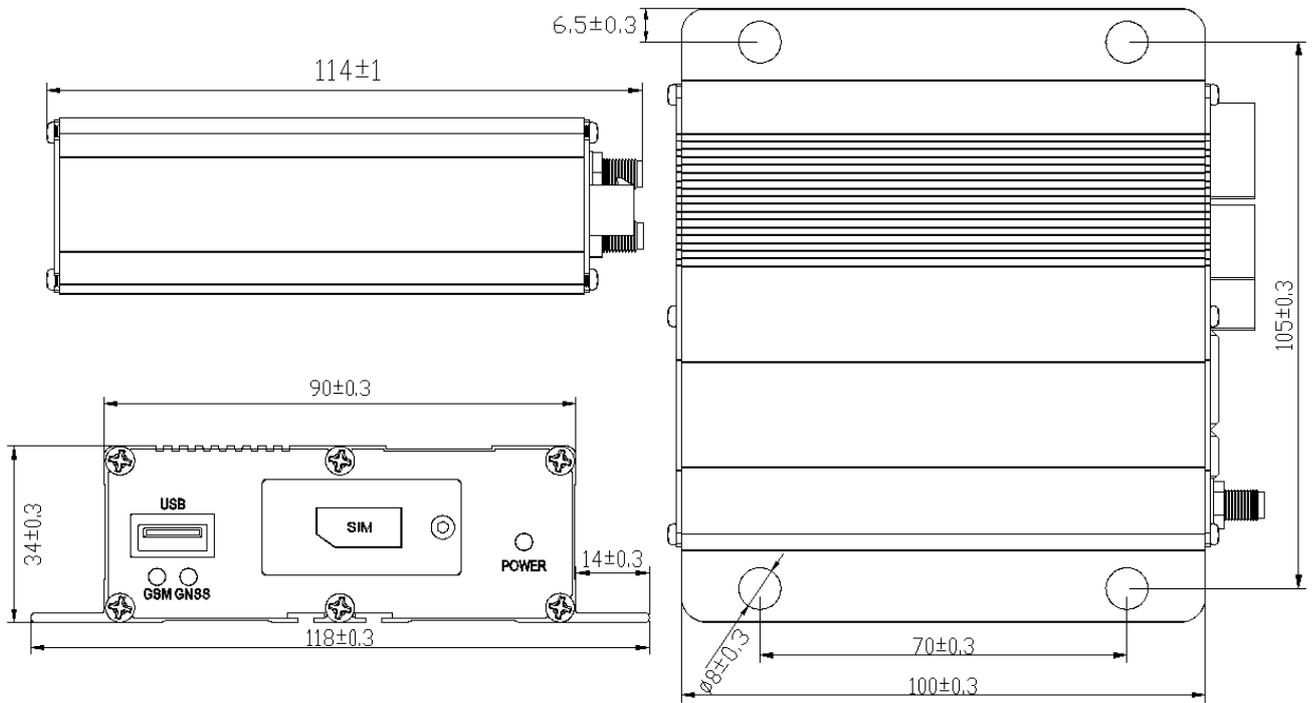


图 1-2 外观尺寸

2. 整机参数

技术规格	
外壳尺寸	118mm*114mm*34mm (L*W*H)
外壳材料	铝合金
工作电压	DC 9-36V
极限电压	DC40V
平均工作电流	<150mA @DC 12V
休眠电流	<10mA @DC 12V
待机电流	<100mA @DC 12V
后备电池使用时间	不小于 1 小时
接口	
定位天线	SMA 接口
通信天线	SMA 接口
LCD 接口	1 路 RS232 接口, 1 个喇叭接口和 1 个麦克接口
POWER 接口	外接电源、ACC 输入、报警按钮输入、断油电输出
RS232 接口	1 路 RS232 接口、5V 500mA 电源输出
I/O 接口	4 路开关信号输入、2 路模拟信号输入、1 路 CAN 总线接口、1 路脉冲信号输入
CAN 接口	1 路 CAN 总线接口、5V 500mA 电源输出
环境特性	
工作环境温度	- 30℃ ~ + 70℃
存储温度	- 40℃ ~ + 85℃
湿度	5% ~ 95%无冷凝
里程	
里程范围	0~999999 公里
里程精度	5%
卫星定位性能	
定位时间	冷启<29s, 温启<28s, 热启<1s (开阔天空)
定位精度	<10m
跟踪灵敏度	- 160dBm
GSM/GPRS 性能	
GSM 频率	四频 : GSM850/GSM900/DCS1800/PCS1900
GSM 工作模式	SMS/GPRS

表 2-1 规格参数

3. 功能介绍

车辆监控功能	车辆自动监控定位功能	终端实时上报时间、位置、速度、方向、里程、状态等信息，车辆状态平台一目了然
	车辆里程统计	终端实时统计卫星定位里程，上报平台
	盲区补报功能	车辆进入通信盲区后终端自动保存定位数据，车辆驶出盲区后把保存的数据上传平台
	行驶记录仪功能	车辆状态信息，行驶记录仪数据保存上报
车辆报警功能	超速告警	达到或超过预设的最高速度，终端产生超速告警并及时将告警信息上报平台
	超时驾驶告警	达到或超过预设最长连续行驶时间，终端产生超时驾驶告警并及时将告警信息上报平台
	电子围栏告警	车辆驶入或驶出预设的禁行区域时，产生驶入、驶出报警并及时将告警信息上报平台
	断电告警	设备外断电时，产生告警，并及时将告警信息上报平台
	超时停车报警	停车时间超过预设时间，终端产生超时停车告警并及时将告警信息上报平台
	偏离路线告警	车辆偏离预设线路，会产生偏离线路告警并及时将告警信息上报监控中心
	定位天线状态告警	当定位天线出现开路或者短路时，终端上报告警
远程控车功能	断油继电器	平台可以对车辆远程停车控制
后备电池	内置锂电池	可以在主电源断开的情况下继续工作 1 小时左右
信号输入	输出控制	1 路控制信号输出接口，可外接断继电器及蜂鸣器，或其他控制信号
	输入信号采集	终端支持多达 4 路开关量输入信号采集；2 路模拟量输入信号采集，可实现对温度油耗等模拟量实时监测；也可支持正反转检测等多项功能
	ACC 信号采集	实时采集 ACC 信号，并根据 ACC 状态控制终端工作模式
数据透明传输功能	串口透传	终端串口支持数据透传，平台可远程控制或采集其他设备数据，例如温度传感器、油量传感器等支持 RS232 接口的设备
远程升级功能	在线升级	主机程序支持远程下载，用户在升级更新时无需到现场即可完成程序更新
保护功能	电瓶保护	省电模式：车辆熄火后，终端进入休眠模式。电瓶过放电保护功能：电瓶电压过低时，进入待机模式。过压保护：超过极限电压立即切断外部电路保护终端，后备电池工作 1 小时
导航调度功能	外扩导航屏	可扩展支持、查看调度信息、导航功能、短信功能
摄像头拍照监控	外接摄像头	支持串口摄像头远程拍照监控
麦克输入	外接麦克	支持语音通话功能、车内语音监听
语音播报	外接功放	支持平台下发文本信息语音播报
紧急报警	外接报警按钮	支持外置紧急报警按钮信号输入
U 盘数据采集	支持 USB1.0/2.0	支持 U 盘方式采集行驶记录数据
CAN 总线接口	高速接口	支持 2 路 CAN，可透传采集汽车 CAN 总线数据
脉冲信号接口	脉冲车速信号输入	1 路脉冲信号输入
加速度传感器	驾驶习惯分析功能	内置高精度三轴加速度传感器

表 3-1 产品功能表

4. 一般故障排除

故障现象	可能原因	处理方法
电源 POWER 指示灯不亮	汽车电瓶电压低	充电或更换电瓶
	电源线保险丝烧断	更换保险丝
	终端设备损坏	返厂维修
终端不上线	参数设置错误	重新设置
	无 SIM 卡	安装 SIM 卡
	SIM 位置不对	重新放置 SIM 卡
	SIM 卡欠费停机或不支持数据流量功能	重新确认 SIM 卡功能正常
	GSM/CDMA 信号弱	检查 GSM/CDMA 天线的安装，天线是否接好，线周围是否有金属物遮挡
	SIM 卡拨位开关处于 OFF 档，模块未开机	SIM 卡拨位拨到 ON 档
无法定位	终端故障	返厂维修
	车辆处于地下车库、隧道等定位信号弱区域	到开阔地
	定位天线周围是否有金属物遮挡	调整定位天线的安装位置
	天线问题	重新安装定位天线

5. 终端配置

标准配置					
序号	名称	数量	序号	名称	数量
1	主机	一台	2	电源线	一根
3	通信天线	一根	4	定位天线	一根
5	说明书(含保修卡)	一本	6	合格证	一个
7	固定扎带	两根	8	双面胶	二片
9			10		
可选配件					
序号	名称	序号	名称	序号	名称
1	报警按钮	2	监听麦克		
3	继电器	4	摄像头		
5	LED 屏	6	CAN 接口线		
7	调度屏	8	通话手柄		
9	导航屏	10	I/O 信号线		
11	音响-MK	12			