

# 雅迅GPS终端产品技术维护手册

## 第一章 产品介绍

.....

..... **3 1.1系统组成**

.....

..... 3 1.2主机及相关配件

.....

3 1.3车台配件与功能

.....

4

## 第二章 终端安装规范

.....

..... **5**

2.1安装规范.....

..... 5 范围

.....

..... 5 要求

.....

..... 5 安装人员要求

.....

..... 5

### 人员着装

.....

..... 5

### 安装环境要求

.....

..... 5 安装操作要求

.....

..... 5

### 安装保密性

..... 6 2.2 安装准备要求

.....

.. 6 安装流程

.....	6 安装准备	.....
.....	6	.....
安装前检查.....	6 2.3 GPS设备安装工具	.....
.....	7	.....
2.3 .1GPS设备安装工具 .....	7	.....
2.3.2安装前车辆状态的确认 .....	7	.....
2.3.3车辆安装部件的拆卸 .....	7	2.3.4安装后恢复
.....	8	2.4基本安装
.....	8	2.4.1 主机的安装 .....
.....	8	2.4.2
信号线的检测 .....	8	2.4.3 布线
.....	9	2.4.4 接线
.....	10	2.4.5电源线的安装(取电与接线)
.....	10	2.4.6 GPS天线的安装(屏蔽与走线)
.....	12	2.4.7 GSM天线的安装(位置与布线)
.....	13	2.4.8 ACC线连接
.....	13	2.4.9 SIM/UIM卡的安装
.....	14	2.4.10备用电池
.....	14	2.5扩展功能安装
.....	14	2.5.1 免提音箱(位置与干扰) .....
.....	14	2.5.2
免提MIC和监听MIC .....	15	2.5.3 断油断电控制
.....	15	2.5.4 摄像头的安装
.....	16	2.5.5 MIC固定
.....	16	.....
2.5.6音箱固定 .....	17	.....
2.5.7空重载连接 .....	17	.....
2.5.8安装报警开关的原则 .....	18	.....
2.5.9安装LED屏 .....	19	.....
2.5.10手动报警开关的安装和设置(隐蔽与方便) .....	20	.....

2.5.11载重采集 .....	20	第三章
初始设置规范 .....		
.....	<b>21</b>	
调试设置车载系统 .....	21	
第四章 常见故障检测及排查 .....		
.....	<b>23</b>	
4.1故障排除流程 .....	23	
4.2常见检测解决方法介绍 .....	24	
4.3用户常见问题回答 .....	26	第五章 资料附录
.....	<b>28</b>	表A.1 安装流程图
.....		
28 表A.2 GPS及附属配件安装安装单 .....	29	第六章
.....		
<b>GPS</b> 车载设备安装位置参考 .....	<b>30</b>	
车型安装位置仅供参考 ~ 在操作过程中以实际情况为准 .....		
.....	30	一、大众桑塔纳3000
.....		
.....	30	二、起亚远舰(与索纳塔相同)
.....		
.....	<b>33</b>	
三、中华尊驰 .....		
.....		
.....	<b>37</b>	四、雪铁龙爱丽舍
.....		
.....	<b>40</b>	五、面包车 福特(全顺)
.....		
....	<b>48</b>	六、客车 凯斯鲍尔
.....		
.....	<b>49</b>	七、货车 东风260低配置
.....		
....	<b>50</b>	八、挖掘机

# 第一章 产品介绍

## 1.1 系统组成

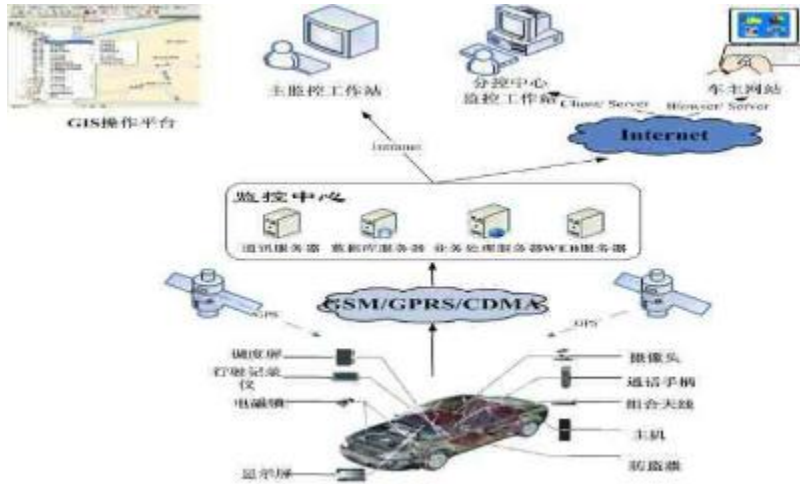


图1 系统组成示意图

## 1.2 主机及相关配件

雅迅网络设备主要组成部分如下:

### 1、主机标配:

主机由机壳、主机电路板、GPS模块、GSM模块、GPS天线、GSM天线, 电源线束等,部分型号的主机有集成视频采集以及图像采集小板。

### 2、选配件:

通话手柄、调度屏、文字显示屏、摄像头、免提麦克、免提音箱、抢劫报警开关、断油断电继电器、各种特定功能检测装置(如温度、油量、载重传感器)等。

### 3、线束:

电源线束、控制线束、传感器线束、预留接口等主要线束以及辅助配线视频线束、摄像头线束、调度屏线束、手柄线束、计价器线束、免提麦克线束、免提音箱线束、抢劫报警开

关、断油断电器线束等。

### 1.3 车台配件与功能

断电报警,,备用电池

遥控断油断电,,继电器

防盗报警,,防盗报警器或中控锁

通话,,手柄(遥控器)

调度,,调度屏

抓图拍照,,摄像头

行驶记录仪功能,,信号线输入(刹车、转向灯、喇叭等)

## 第二章 终端安装规范

### 2.1 安装规范

#### 范围

本规范规定了GPS安装的人员要求、环境要求、操作要求、检测规则等内容。

本规范适用于雅迅GPS终端安装操作规范。

#### 要求

##### 一般要求

##### 安装人员要求

##### 人员资质

安装人员应具有汽车机电维修资质。

##### 人员着装

安装人员应着装整洁，服饰材料应具备抗静电性；

安装人员应避免穿著带任何金属质地的工服以及佩戴金属物品(如手表、戒指、项链等)，以免造成操作过程中的短路或对车体内外部的损伤。安装环境要求安装环境应符合《汽车运输企业行车安全管理标准》的要求；安装过程如遇到不可抗拒的自然因素(如大雨、沙尘暴、冰雹、大雪等)干扰而存在安全隐患时应不得进行。

### 安装操作要求

安装操作应符合《汽车维护、检测、诊断技术规范》中的要求；

应按规定办理相关手续；

严禁在安装现场吸烟；

严禁携带易燃易爆、有毒、易腐蚀物品进入安装现场；

严禁用汽油、易挥发溶剂擦洗设备、衣物、工具及地面等；

严禁堵塞消防信道及随意挪用或损坏消防设施；

严禁损坏安装区内各类防爆设施。

### 安装保密性

应避免非工作人员在GPS安装现场；

应妥善保管设备安装的相关信息，未经书面许可不得以口述或书面方式向第三方透露。

## 2.2 安装准备要求

### 安装流程

安装流程图明确规定安装中的各个环节和过程及了工作步骤；

安装工作应按照所规定流程进行，“安装流程图”见(表A.1)。

## 安装准备

应提前至少两个工作日完成安装计划的书面确认，并保留复印件；

安装环境应符合对应规范的要求；

安装人员应了解所安装车辆的详细信息；

准备相关的报告及文件，“表A. 2 GPS及附属配件安装安装单”。

准备相关的安装工具，“安装工具清单”（见表2.3）。

## 安装前检查

在GPS设备及附属配件安装前，安装人员应与车辆管理人员共同对车辆进行检查。对于任何现存的车辆问题都应取得共识并在“表A. 2 GPS及附属配件安装安装单”

上注明，并签字确认，“车辆检查清单”见表A. 2；

检查GPS设备附属配件的清单，应符合客户签订合同规定。

## 2.3 GPS设备安装工具

### 2.3 .1GPS设备安装工具

在设备安装前需配备好以下工具：

安装工具清单(表2.3)

名称 规格型号 名称 规格型号 电缆盘 50M 美工刀 16mm

万用表 量程要求覆盖汽车电路 电钻 300W、4.2mm 套筒板手  
8mm.10mm套筒两把 逆变器 300W

活动扳手 8mm至19mm 电烙铁 30W

十字螺丝刀 6寸 焊锡丝 0.5mm

一字螺丝刀 6寸 大号尼龙扎线带 50mm

尖嘴钳 15cm 小号尼龙扎线带 300mm



扁口钳 15cm 黑色绝缘胶带 黑色防水

方口钳 15cm 双面胶带 40mm , 1mm

拨线钳 15,20cm

### 2.3.2 安装前车辆状态的确认

安装前根据“车辆检查清单”对车辆的外观和操控系统进行检查，如发现问题，及时与车主确认，并在安装单上填写各系统检查结果，请车主签字，方可进行安装。（以免发生不必要的纠纷）。

针对市场上高档车复杂的行车电脑系统，要充分发挥雅迅GPS完全兼容原车防盗系统的优势，根据车辆原车防盗系统的特点选择匹配的车台程序，即可解决与原车防盗系统的兼容问题。

因安装本车载终端的大部分是新车，各部件未拆过，当车主在现场时，应向车主说明安装系统要拆卸哪部分，以免拆卸时产生误会。

### 2.3.3 车辆安装部件的拆卸

- 1、注意拆卸时防止气囊线和其它线路破损，因而造成的车辆出现故障。
- 2、注意拆卸时防止各物件被割破或弄脏。
- 3、拆卸音响饰板、音响、两边A柱内饰、杂物箱、中控台两边下档板等涉及安装而需拆卸的各部件(注意音响插线要小心，不能拔出，以防音响锁码)。

### 2.3.4 安装后恢复

安装结束后应确认GPS设备安装位置正确且牢固，安装线路整齐，各节点连接符合要求，应将车辆中多余的线头、胶带等清理干净，并擦拭干净;并将拆装后的车辆恢复为原状。

在GPS附属配件安装后，安装人员与车辆管理人员共同重复车辆检查工作，以确认

安装工作没有对车辆原系统产生影响，并签字确认，“GPS及附属配件安装安装单”见

第五章资料性附录表见(表A.2)。

## 2.4基本安装

### 2.4.1 主机的安装

主机安装(位置和方式)确定

主机应采用隐蔽安装，如车辆后排座位靠垫后方或汽车后备箱，手柄在车辆前方仪表盘左右选一合适的地方安装，以使用方便、外观美观为原则。另外手柄要避免阳光直射，否则会缩短使用寿命。

安装位置选好后，主机安放应牢固，应至少要用2到3个螺丝或尼龙扎带与车辆加以固定，防止松动;设备和器件的连接线请隐蔽安装，以避免人为无意或有意的损坏。选择主机的安装位置时应根据车型的不同具体分析，需考虑几方面因素：

- 1.主机应安装在远离碰撞、过热、阳光直射、废气、水、油和灰尘的地方。
- 2.应远离气囊控制器、音响系统、ABS系统和其它敏感的电子设备不影响原车装置的地方。
- 3.主机要安装在隐蔽不容易被人发现的地方。
- 4.主机应该不受电磁干扰、不受空调冷凝水影响且避开过热的环境。
- 5.各接口的朝向应便于操作和维护。

### 2.4.2 信号线的检测

- 1、不要随便拔掉插头，不要电门未关带电查找线路。
- 2、黄色插头，红色插头或黄色红色胶布包扎的线不要用测试电笔去查找。
- 3、SRS电脑板线插头不要用测试电笔查找，以免引爆SRS装置。
- 4、查找线时不要过量消耗电瓶电量，以免电瓶电压过底导致故障。
- 5、用测试电笔扎过的线要用绝缘胶布包好，以免线皮破坏造成短路。

6、用测试电笔查找正电时，小心电笔接触车体，以免造成短路而烧坏车上线路及部件。

7、如遇到车辆输出信号与雅迅GPS所需输入信号不匹配，则可通过加装继电器进行转换。

### 2.4.3 布线

拆下踏板饰条，把麦克风线束，电源线束，检测线组等，顺着装饰条下的原车线槽引至各线路的接线处，并在引线时与原车线束每间隔20cm,30cm用胶带或线扣绑扎整齐，线束沿右侧线槽走线。在避免紧拉与摩擦的前提下，布线距离应尽可能短；布线应采用阻燃的辅助材料。（见图）



图线束走线位置

1、布线的基础原则是:布线时要尽量和原本线路一致并固定做到整套线路布置整洁和隐蔽。

2、根据主机放置的位置及测量确定的各信号、电源线接线位置和方向，用胶布把向各个方向位置的线级分别包好。

3、根据各信号、电源接线的位置，把包好的各线分别向各个方向位置布线，把线头引至接线处进行接线。

注意事项:

- 1、 线束要整理一下，不能出现打结等情况，整理整齐。
- 2、 所有经过装饰条的线束都要用电工胶包扎。
- 3、 多余的线束要整齐捆扎，如果太长，捆扎后要用线扣固定。
- 4、 避免接触汽车发动机等高温部位。

#### 2.4.4 接线

用黑色防潮绝缘胶布包扎线路和接口，做好隐蔽安装。并联接线时需要将线穿孔绞接，包胶布时要防止线芯刺穿胶布导致短路。串联接线时根据线径的大小进行分股绞接，包胶布时要防止线芯刺穿胶布导致短路。

用剥线钳分别把要接的线剥掉胶皮，剥线时要保护好线芯的完整性，互相驳接，接线要结实，不能松散，以防线路发热引发后患，并用胶布包好，电源部分胶布要多包几层，以防短路。每个连接处不能紧靠线的根部，应距离20公分左右，保留修理的空隙。

每条控制线和信号线须严格规定连接，禁止误接或错接，确保系统的每个功能正常工作。

#### 2.4.5 电源线的安装(取电与接线)

小轿车的电源环境一般为直流12V，货车的电源环境一般为直流24V，车载终端的工作电压范围如下：

车载终端的工作电压为9V—36V，可直接应用于12V、24V电源环境。

电源线的红色为正极，黑色为负极；电源线的连接可与车内的保险盒相接，若条件不允许，可安装在汽车的电瓶上，需注意汽车电瓶的电解液有酸性，易将电源的铜线氧化，使其导电能力减弱甚至消失，应时常保养和维护。

**以下货车客车装有总控开关，此时需注意车台电源的接法：**

卡车和客车总开关控制电源负极的原因和安装规范

电源总开关控制负极的原因：

电源总开关在卡车和客车中使用，用来切断蓄电池回路。以前多是手动机械式的；现在多采用电磁开关，在仪表板上设置翘板开关控制电磁开关的线圈。

实际上从断开电路的角度看，控正、控负都一样能切断电路，达到断开电源之目的。但从安全的角度看就不一样了。

厂家为了保证维修过程中的安全，安装电瓶的操作规程是：从车上拆卸时先断开负极，后断开正极。装上去时先接正极，后接负极。

原因在于电气系统是负极搭铁的，在负极没有断开之前，如在正极上操作工具万一碰到车壳，就会造成短路，喷出火花造成事故。所以断开电源时要先断开负极。实际工作中因违反操作规程，被强大的短路电流烧伤手的情况也是有的。卡车和客车的蓄电池是(2个12伏60,80安)串联为24伏，它的电流相当于一台电焊机。

电源总开关控制负极是被厂家推荐的原因，但人们还是习惯于控制正极，在电路分析时理解较为顺畅。

电源总开关是控正极，最关键的是车上的电子元件对接地是很敏感的，电源总开关会导致接地电阻超过厂家要求，同时还因为开关厂家的水平不同，接触电阻不好确定(涉及到质量控制)。

因汽车一般采用负极搭铁，车身可以近似的看成是一个大电容。

当合上电源总开关时，由于负载的存在，特别是感性负载的存在会产生一个上电峰值电流，而电源总开关一般又不带灭弧罩。

当电源总开关接于正极，闭合时容易产生电弧；

当电源总开关接于负极，闭合时车身可以吸收大部分上电峰值电流，从而避免电弧的产生。 控制电源负极的安装规范

#### 一(车台电源的接法

车台的外壳是和车台内的负极(接地线)是接在一起的，也就是说车台的接地线和车台电源负极是相接的。

为了避免损坏车台，可采取2种方法：

a、车台的接地线(负极)不要接在总控开关的前面(A处)，最好接在总控开关的后面(B处)，即和车体接在一起，这样可避免总控开关打开时车台被作为总控开关，导致烧毁车台。(如图5所示)

b、还有一种就是将GPS设备避免接到车体，将车台安装在木盒或塑料盒内，车台一定要避免和车体金属外壳相连。

为了保护车台的安全，在车台电源线的正负极都串有保险盒，保险丝的容量为7?5A

。

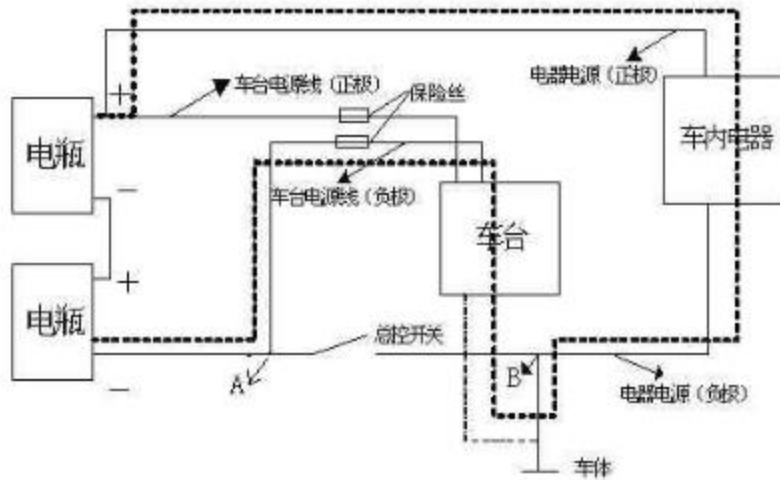


图5 电源线接线示意图

(粗虚线表示在车上的总控开关打开的瞬间，车内电器产生的大电流的回路情况)

## 二(其他扩展选配件的选配和安装

在卡车和货车扩展部件选配尽量采用塑料底座外壳，或选配雅讯大车专用扩展选配件。如以下摄像头的选配：

摄像头的选配:a,塑料底座外壳。b,选配雅讯大车专用摄像头。c.雅讯通用摄像头。

a,塑料底座外壳，布好线路可以直接安装。

b,选配雅讯专用摄像头，可以直接安装。

c.雅讯通用摄像头，通用车型，但不建议安装在断负极的车上。

## 三. 安装注意事项

将车载GPS设备安装在(图5所示)B点 受电源总开关控制，在长时间停车是 **1**(减少设备的耗电量，延长蓄电池使用寿命。

**2**(如特殊车辆需要时时监控(如图所示)A点 必须做好**GPS**设备和摄像头不与车上的铁皮连接和接触安装方法，避免导致烧毁线路和**GPS**设备。在长时间停车设备长时间工作的耗电量多，导致蓄电池没电。

## 2.4.6 GPS天线的安装(屏蔽与走线)

由于GPS天线的安装要求GPS天线的正面(弧形面)必须能够直接接收到卫星的信号，因此在安装时任何在天线上方对天线起电磁屏蔽作用的遮挡物将影响GPS天线的接收效果。起屏蔽作用的包括铁板、汽车金属车体、建筑物(钢筋混凝土)、地下车库等等。

因此，GPS天线必须安装在其上方无金属物(电磁屏蔽)的位置。一般来说，GPS天线可以安装在前挡风玻璃或后挡风玻璃下，甚至可以安装在仪表板内(仪表板上是塑料和玻璃)。但是要注意三点:一是GPS天线的弧形面必须朝上(朝天)，不能竖立或倒置安装，否则会严重影响接收效果。二是一般挡风玻璃都贴有隔热膜(防爆膜)，隔热膜中的金属丝会对GPS信号的接收起屏蔽作用。如果金属丝较密的话，接收的效果将会比较差。解决的办法是将GPS天线上方附近的隔热膜撕掉。三是有些时候GPS天线的安装位置比较深(低)，导致其不受车顶金属屏蔽影响而能够良好接收到卫星信号的角度较小，会使其在部分时段无法良好定位(图6)。

### 安装位置低 安装位置高

. 150

. 75

## GPS天线

### 车顶金属屏蔽 GPS天线

图6 GPS天线安装位置示意图

另外，要注意的是，GPS的信号是靠接收天上的GPS卫星信号来的，由于GPS卫星不是地球的同步卫星，因此其相对车辆的位置是一直变动的。所以，在某一时段(对不同地区，这个时段不一样)，由于卫星的相对角度较小，容易受到车辆周围的建筑等遮挡物的屏蔽作用影响，从而导致接收效果较差。一般来说，每个地区每天都会几乎在同一时段的GPS定位效果较差。

## 2.4.7 GSM天线的安装(位置与布线)

GSM网络信号的强弱直接影响到车台车载电话通话的质量和通话的稳定性以及数据传输的可靠性。GSM天线不允许安装在金属屏蔽物内;为了防止信号被干扰，GSM天线要避免与其他控制线交缠在一起;为了避免GSM信号对车内无线设备造成干扰(如收音机)，建议GSM天线与这些设备的距离不小于50厘米;GSM天线可以安装在前挡风玻璃或后挡风玻璃下，为了美观，建议采用隐蔽安装。

为了得到较好的效果，一般情况下车台与GSM天线、GSM天线和GPS天线不要放在一起，尽量离开一段超过15厘米以上的距离。GSM接收天线可以用扎带或双面胶固定，主机接头要对准主机的接口且确保拧紧，以免长期震动造成接头的松动影响信号的接收与传输。

#### 2.4.8 ACC线连接

车台的ACC控制线接在汽车启动回路的ACC点火线位置，车台利用ACC线来检测汽车的启动、停止状态。车台上电时会检测ACC线信号，如为低电平则GPS模块马上进入省电模式;汽车点火启动后，ACC线为高电平，车台GPS模块正常工作;汽车停下拔下钥匙后，ACC线为低电平，车台检测ACC线为低电平持续10分钟后，GPS模块进入省电模式;省电模式下GPS模块不工作，但GSM模块和主机仍在工作。

接ACC线的主要是用于达到车台省电工作的目的，在车辆停止时，GPS定位信息是不变的，车台只要保存车辆停止时的信息，不需要让GPS模块一直工作。

如果不想接ACC线，可将车台的ACC控制线直接接，12V，这样车台GPS模块将一直工作。需注意的是，如果车台ACC控制线不接，GPS模块将不工作，会导致车台无法定位。

#### 2.4.9 SIM/UIM卡的安装

SIM/UIM卡装入不同型号GPS终端指定插槽，SIM/UIM卡的带有芯片一面应该朝向，小心轻拔插，避免损坏、折断卡座，确保SIM/UIM卡的接触良好且不易脱落。

- 1、开通GPRS的CMNET上网功能，部分地市开通的GPRS只是CMWAP上网功能。详情请拨打当地运营商咨询。
- 2、开通来电显示功能，推荐使用可漫游的SIM/UIM卡。

**注:**SIM卡指中国移动GPRS网络

UIM卡指中国电信CDMA网络

#### 2.4.10备用电池



部分型号GPS设备配有备用电池，根据设备的型号不同，备用电池分两种:一种外挂式，一种在GPS主机内部“内藏式”。

1、备用电池用于当车台主电源没电时支持车台继续工作。主电源正常供电时车台对备用电池充电，安装了备用电池的车台具有断电报警的功能。

2、需要注意的是备用电池主要用来使车台实现断电报警功能，并不能长时间对车台供电，车台对后备电池进行充电的充电电流大约为20 mA。

## 2.5 扩展功能安装

### 2.5.1 免提音箱(位置与干扰)

免提音箱在车台免提通话时使用，选择安装位置时需考虑让用户方便接听，音箱座用自攻螺丝固定，固定好再将音箱卡进音箱座，音箱的走线注意隐蔽。为避免干扰，免提音箱与免提麦克安装位置应相隔1米左右，免提音箱与免提麦克不能面对面安装，否则会造成声音环绕，影响话音。

### 2.5.2 免提MIC和监听MIC

在安装免提麦克和监听麦克时建议用双面胶固定在易于接听声音信号且不易发现的地方。为避免干扰，免提音箱与免提麦克安装位置应相隔1米左右，免提音箱与免提麦克不能面对面安装，否则会造成声音环绕，影响话音。

### 2.5.3 断油断电控制

在安装远程断油断电功能告知车主有存在安全隐患。

车载终端的断油断电功能，是控制汽车的油路或电路的通断，但存在安全隐患，因此在指导客户安装该功能时，《表A.3 GPS及附属配件安装安装单》“断油、断电安装确认”签字才安装。

-1C-12D;24V车辆选用961-1C-24D。 一般有两种继电器:12V车辆选用961

继电器接方式

目前车台的断油路功能存在二种方式:

一是利用继电器的常闭触点来实现，此种方式选用继电器线束是XJDQ-010;平常继电器处于不工作状态，油路控制回路正常功能;中心下发了遥控指令时，继电器动作，断开油路。接线示意图如图6:

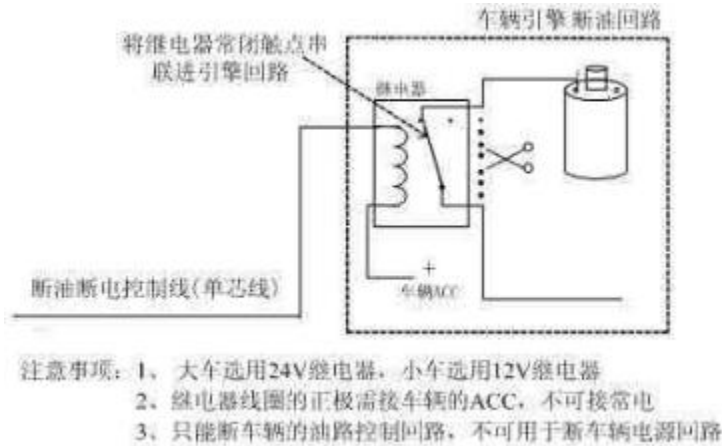


图6 利用继电器常闭触点实现断油

二是利用继电器的常开触点来实现，此种方式选用继电器线束是XJDQ-050;平时继电器处于工作状态，常开触点变成导通状态，油路控制回路正常工作;当中心下发了遥控指令时，继电器不工作，断开油路。

接线示意图如图7:

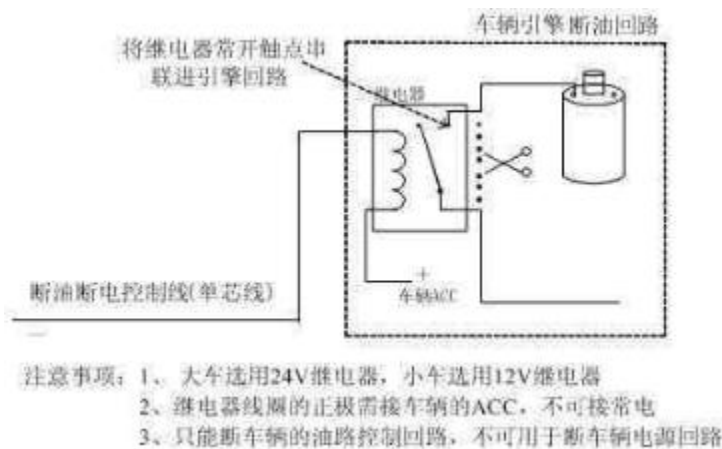


图7 利用继电器常开触点实现断油

部分车台型号采用第二种方式可以实现防拆保护功能。部分车台型号采用的都是第一种方式。

注意事项:

1. 对于车辆的断油断电功能，明确告诉客户只能进行断油路这种方式，避免去断点火线路。
2. 在下单时请确认所要安装的车型电瓶电压是多少伏，以便选用正确的继电器；12V车辆选用961-1C-12D;24V车辆选用961-1C-24D。
3. 断油断电继电器线圈的正极接车辆的ACC(不能接车辆的常电，避免车辆熄火时继电器也一直处于工作状态而耗电)，另一端接车台断油断电控制线。

#### **2.5.4 摄像头的安装**

摄像头与主机的连接只需要将有主机的摄像头的接口与视频信号线对接即可。并用黑胶布缠紧，以免影响信号的传输。

#### **2.5.5 MIC固定**

MIC安装在左A柱上沿。为避免干扰，音箱与麦克安装位置应相隔0.5米左右，音箱与麦克不能面对面安装，否则会影响话音。

注意事项:

- 1、 为避免干扰，免提音箱与免提麦克安装位置应相隔0.5米左右，免提音箱与免提麦克不能面对面安装，否则会影响话音；
- 2、 MIC线束不能伸出来，只能MIC头露出，MIC头紧贴挡风玻璃，否则影响美观，而且易被风吹到产生噪音。

#### **2.5.6 音箱固定**

音箱隐蔽安装，用线扣固定在保险盒的旁边塑料柱上。

注意事项:

- 1、 音箱要面向司机，使得播放声音不会受到影响；

2、从主机出来后，音箱线束与MIC线束尽量分开，避免相互干扰。

### 2.5.7空重载连接

空重车信号(负触发):车钥匙打开汽车电源ACC档，计价器可以工作，找到空车灯和计价器的连接插头。[一般为三根线:红为正极，黑为负极，白为信号线]。用测电笔或万用表，其中一端接正电，一端用来检测白色线。重车时测电笔灯亮或万用表显示电压。这根线就是计价器的信号线。如果电压没有变化再检测其他线。直到找到空重车变化时电压有变化的线。

有些计价器的空车灯在重车时信号线为悬空，有些重车时为正电，这两种情况计价器信号线要加继电器转换。如下图所示。造成该原因主要是出租车计价器型号比较多，造成空重载信号线接法不统一，对于个别计价器，需要外接一个继电器，才能正常采集到空重载信号。其接法如下：

常开

继电器

常闭

引脚二 引脚一

计价器信号线

方向:引脚向人

引脚一或二接GPS空重载信号线:

1)当计价器重车接地、空车悬空时，不用外接继电器(正常情况);

2)当计价器信号线重车是悬空、空车是高电平时，GPS空重载信号线接引脚一;

\* 重车时，由于信号线悬空，继电器不工作，引脚一接地，GPS空重载信号线变成接地;

\* 空车时，驱动继电器工作，引脚一与地极断开，GPS空重载信号线变成悬空;

3)当计价器信号线重车是高电平、空车是悬空时，GPS空重载信号线接引脚二;

\*重车时，继电器工作，引脚一与地极断开，引脚二与地极连接，GPS空重载信号线变成接地;

\*空车时，由于信号线悬空，继电器不工作，引脚二悬空，GPS空重载信号线变成悬空。注意事项:

- 1、 在检测该信号线时候，要打开空重车灯的开关，在开关的时候检查空重车信号是否有变化，一般情况是没有变化。如果有变化，要判断信号线是高电平、低电平或悬空，按照上面的要求进行处理；
- 2、 计价器传感器一般寿命是一年多，若其损坏不影响空重载信号采集。

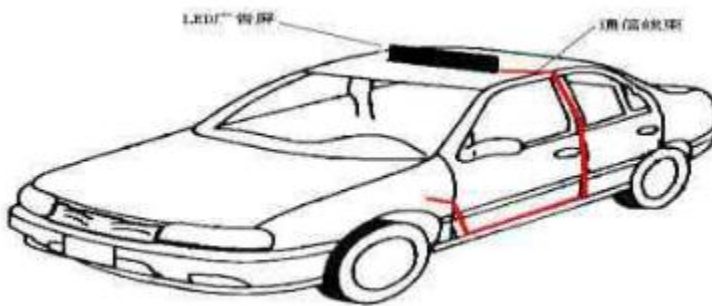
### 2.5.8 安装报警开关的原则

如车主要求紧急按钮的安装位置，则根据隐蔽的原则或车主要求选定位置。

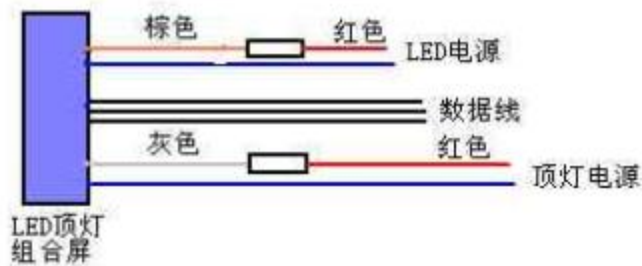


### 2.5.9 安装LED屏

把LED屏放在车顶上，其前后位置放在两个中柱之间用固定件进行固定。线束走线如下图所示。



LED顶灯组合屏线束接口定义如下图所示：



安装时LED屏电源接汽车ACC，可以在安装GPS主机的ACC线时一起连接。数据线路连接GPS终端的LED屏接口。顶灯电源连接汽车小灯线，用测电笔一端接负极，一端测线，开关小灯有灯亮以及灯灭变化的线为小灯控制线。开小灯时，顶灯才亮。把LED屏电源或顶灯电源的负极搭铁。

注意事项：

- 1、 线束要拉直但不能拉紧，可以稍微有一点松，防止热胀冷缩，整条线要用胶布捆扎好；
- 2、 线束不要被车门夹的太紧，线路不能重叠，要扁平平铺，否则容易夹断，造成短路；
- 3、 对于车门关上太紧，容易把线夹坏的情况，可以在车身撮个凹巢；
- 4、 顶灯电源负极、LED电源负极要搭铁后数据线才能与主机连接。

#### 2.5.10手动报警开关的安装和设置(隐蔽与方便)

手动报警开关的安装首先应考虑方便，以便在需要求救的时候能够方便地操作；其次应考虑特殊情况下的隐蔽性，如盗骗抢劫时不能让对方发现有这个报警设备，一般情况下建议安装的驾驶座附近能让司机触手可及的地方；报警开关的连接头接电源线束的手动报警接头

#### 2.5.11载重采集

车台和载重采集或其他采集设备分别一起用强力胶带一起粘牢固，然后用扎带分别将两个设备一起扎紧后用螺丝将牢固于车体，接触车体的一面必须要贴满强力双面胶带不可直接和车体接触，在固紧车体时应注意隐蔽和避免磨损、腐蚀、进水、高温、低温、干扰以及靠近其他危险物品等，安放位置必须符合车台性能参数指标。

### 第三章 初始设置规范

#### 调试设置车载系统

在固定主机前，要对安装连接的各个部件进行测试，以利于功能完整实现

。

1、设置GPRS初始参数;按下SET键，进入设置GPRS参数，进行本机号码设置。其他参数不用设置，出厂时已默认设置号。可以检查是否被改动

。

本机号码 电话本

APN 密码:4312897765

短消息 TCPIP地址

UDPIP地址 通话记录 调节对比度 TCP端口号 选择振铃音 设置GPRS参数

UDP端口号 按 设置按键音 下

系统设置 设置接听方式 SET

U盘应用升级 设置缺省模式 键 参数状态查询 恢复出厂设置 版本说明

U盘系统升级 调度信息

断油断电测试 密码:4312897765

工程菜单 视频文件导入

U盘数据导出 中心特服号 电召信息 PC音频测试 GPRS状态

摄像头1检测 定位状态

传感器状态

报警测试

LED屏检测

检测GPS信号

2、利用手柄对各连接部件进行检测;

1) 按下手柄“SET键”->“工程菜单”->“恢复出厂设置”按钮;(密码为**4312897765**), 主要是清除测试使用的一些记录, 也可以不实行该步骤;

2) 按下“SET键”->“工程菜单”->“PC音频测试”, 看看喇叭能否发声;

3) 按下“SET键”->“工程菜单”->“传感器状态查询”, 看ACC, 脚踩报警, 与计价器信号是否正常;

4) 按下“SET键”->“工程菜单”->“LED屏检测”, 检测LED屏的亮屏、黑屏、较时、发送即时信息的正确性;

5) 按下“SET键”->“工程菜单”->“断油断电测试”, 检测断油断电是否正常;

6) 按下“SET键”->“设置GPRS参数”->“本机号码”, 输入本车台的SIM卡号码并核对;(密码为**4312897765**);核对方法可用手机拨打该卡号, 如果能正常通讯则说明SIM卡无误, 如无法拨通可用设备拨打10086转人工台进行核对;



7) 按下“SET键”->“设置GPRS参数”->“设置APN”，检查是否为CMNET，如果是联通SIM卡是UNINET;这个出厂时已设置正确，不用重复设置;

8) 按下“SET键”->“设置GPRS参数”->“设置TCPIP”，检查以下配置是否正确;这个出厂时已设置正确，不用设置;

千里眼TCP IP1 218.202.221.252(如新疆出租车)

千里眼UDP IP1 218.202.221.252

9) 按下“SET键”->“设置GPRS参数”->“设置TCPIP端口”，检查以下配置是否正确;这个出厂时已设置正确，不用设置; 10)

按下“SET键”->“设置GPRS参数”->“设置UDPIP端口”，检查以下配置是否正确;这个出厂时已设置正确，不用设置;

千里眼TCP端口 9000(如新疆出租车)

千里眼UDP端口 3100

11) 按下“SET键”->“参数状态查询”->“GPRS状态”/“定位状态”查看GPRS是否在线，GPS是否有效。

## 第四章 常见故障检测及排查

### 4.1故障排除流程

如果车台位置命令超时,

如果车台监控命令超时,

.....

拨打该车台号码不可正常通话 可正常通话 看其是否可以通 话(前提:手机卡  
须有语音功能) 关是否停机重设短信 成功 机 或关机 中心号码 停

机

绿灯慢闪 说明车台掉线说明该车台通讯正说明该车台手  
不了,可能有以下常,可能配置信息机号码已经欠  
成原因:电瓶没电、丢失,重设短信中费停机,充值功

车台断电等 心号即可正常使用 正常 后即可正常使

用 中心连接 是否正常

到现场排除问题 不(备:带上一套完好的整套设备) 正

常

说明中心连接出问

查看其主机指 题,将其连接正常

示灯是否正常 即可正常使用

不亮 红灯慢闪 绿灯慢闪 绿灯慢闪

如通信正说明主机说明主机有电说明主机有  
常用手柄掉电,请检且GSM网连接电但未上  
或显示屏查保险丝正常,重启车台GSM网络,

**更换**请检查是否烧断、重新设置,看是请检查SIM

GPS卫星是否正常,如果还主电源线卡、GSM天 车台 信号参数  
是一样,则更换路是否断线是否正常 车台 路

## 4.2 常见检测解决方法介绍

1、接上电源,车台的指示灯不亮(闪烁):

, 检查电源是否有电输出;

, 检查保险丝是否烧断或没接;

, 车台的电源接头是否有问题;

, 如果仍不亮(闪烁), 可能车台内的程序块(EPROM)装错或未装;

, 如果可能是车台内部的电源部分的电路已损坏;

, 还有一种可能就是车台的指示灯坏, 不过这种情况极少发生。

2、接上手柄, 按下POWER键上电时手柄一直鸣叫:

, 更换另一个良好的手柄, 接上若不再鸣叫, 则可判断原来的手柄有问题, 可能是内部的有些电路虚焊或接触不牢靠, 一般这种问题较好解决, 若手柄上贴有雅迅公司“撕毁不保修”的易碎纸时, 最好将该产品给特约经销商或厂家维修, 若擅自拆开可能会带来不必要的损失;

, 若更换另一个手柄接上后手柄还是一直鸣叫, 则判断是中间的线路或有问题, 也即免提盒或免提盒到车台“GSM”接口的连线有问题, 可进行分别更换来判断;

, 最后就是车台的“GSM”接口的电路有问题, 这时应将车台寄回厂家维修。

3、手柄上电后, 无GSM信号网格出现, 并且无法拨通移动“1861”或电信“1001”特

服号:

, 检查车台的“SIM”卡座上有没有上“SIM”卡;

, 检查车台上的SIM卡装的是否牢靠(SIM卡的接触可能不是很好);

, 若以上均为正常, 则应查询该SIM卡是否欠费;

, 若SIM卡不欠费, 这时应考虑更换车台。

4、手柄上电后, 手柄显示GSM信号网格, 但无法拨出或经常拨出不到一分钟就掉话:

, 可能是由于车台的报警连接线或报警开关有问题, 产生报警, 导致车载电话无

法拨出;

, 也有可能是由于是车台硬件问题, 最有可能的是GPS天线的接口处没有5伏的直流电输出(省电模式例外), 使得车台程序产生复位, 这时手柄也会跟着掉电, (主要故障是车台内的GPS模块的供电电路可能损坏)。

5、应用手柄可进行对车台进行管理:

可以进行用户的注册、设置相应的密码, 如果在手柄开机时忘记了用户名或密码时, 可以通过系统中心下发指令进行对用户名的删除, 切记~成功删除后, 一定要在进行设置密码和用户名, 以免别人用您的手柄进行拨打电话, 造成不必要的损失。

、当车主要求限制对车载电话的呼出、呼入号码时, 如果出现该功能无法实现: 6  
可能是车台上的SIM卡没有开通来电显的功能。

7、调度屏常见的故障或问题:

发现调度屏的时间和手柄的时间不相同, 并且用相应的组合键向中心发送信息不成功, 这时可能是由于调度屏的串口通信不正常, 这时要查看调度屏与车台之间的串口线接头是否接好;还有就是这根串口线可能受到磨损, 需要仔细检查线路。

、LED信息屏无法播放: 8

检测车台连接LED信息屏的连线是否正常。LED信息屏是否连接好电源。检测调度屏是否与主机通讯正常。

9、视频广告无法播放:

车台未注册成功, 无法下载节目。GSM网络是否正常。GPRS功能是否开通。节目单已更新, 但播放的节目还未下载完毕。检查与计价器的连线、ACC线是否正常。

10、摄像头无法显示:

检测液晶显示屏是否连接好,检测连线是否正常, 摄像头的电源线和信号线检测调度屏是否与主机通讯正常,摄像头是否损坏

11、GPS无法定位:

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。  
如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/666014022143010111>