

G128V 车载 M4 海事卫星移动终端

- 全球唯一的单天线 128kbps 车载海事卫星终端
- 全球最快的车载卫星通信手段
- 保证人员安全，天线-终端最远距离可达 300 米

G128v 车载 M4 移动终端



介绍

海事卫星(Inmarsat)是目前全球唯一的、也是最好的、最可靠的、能在短时间内(几分钟)建立远程话音和数据通信的系统。海事卫星(Inmarsat)车载 M4 移动终端是指安装在车辆上的移动卫星终端。它可以在行进中使用，在军事指挥、救灾抢险、公安、消防、新闻广播等方面有着广泛的用途。

G128V 是国路康公司生产的高速数据车载 M4 移动终端，是目前世界上传输数据率最高的单个天线车载 M4 移动终端。

利用世界上最先进的卫星通信技术，G128V 只需要一个天线，其外形尺寸和其它同类产品类似，但数据率却从 64kbps 提升到 128kbps，话音也从一路增加到两路。

G128V 可以进行 64kbps 或 128kbps 的高速数据通信，也可以进行两路低速话音 (Min-M) 通话。

G128V 可以和标准的 ISDN 设备相联接，使用者可以在行进的车内和世界上任何一个有 ISDN 接口的办公室进行数据通信。

G128V 可以远距离操作，操作者和天线之间最远距离可以超过 300 米。在军事上，保持天线和终端远距离操作可以在最大限度上保护人员的安全。

应用

由于 *G128V* 车载 M4 移动终端可以在行进中工作，它可以把行进中的实时高质量视频图像通过卫星传回大本营。它也可以作为数据传输枢纽，在野外和本营保持高速数据通信。

应用实例：

a. 实时视频会议

128kbps 车载 M4 移动终端为用户提供了在车里和本营的视频通道。用户身处行进中的车内，可以在任何时间、任何地点召集大本营或其它 M4 移动终端开视频会议。利用摄像设备可以把沿途的情况传回大本营，同时也可以接受大本营的指令。

b. 战地数据传输枢纽

战地数据传输枢纽是指将几个 128kbps M4 移动终端集结捆绑后使其达到 512kbps 速率，然后将数据统一加密后和本营保持通信。由于 *G128V* 高速数据车载 M4 移动终端始终锁定在卫星上，车辆集结后不需要“对星-锁定”过程，通信链路可以在几分钟内接通。

G128V 用五类线在基带上连接户内-户外单元，户内-户外最远距离可达 300 米，在军事上可以有效地保证人员的安全。

c. 战地，抢险移动手术室，救护车

在移动手术室或救护车上可以把病员状态及手术情况用高质量视频图像向医疗中心作实时实况汇报。中心的专家则可以通过视频具体指导。相对于 64kbps，利用 128kbps 和当今的图像压缩技术可以把手术的细节更加完整地反映出来。

d. 消防、抢险通信指挥车

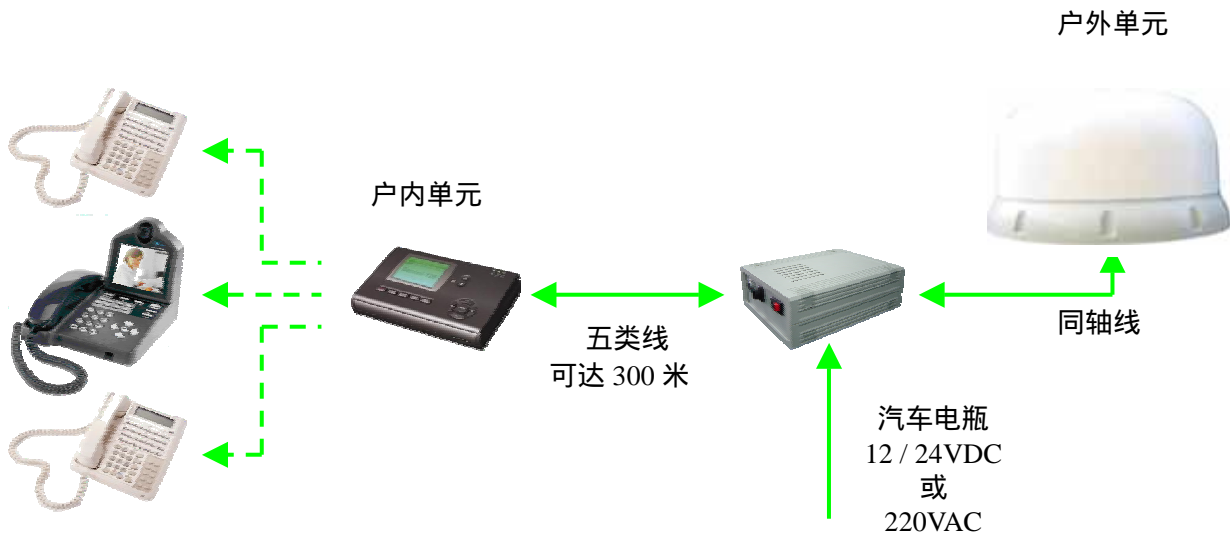
在火灾、地震及其它灾害现场，地面的通信设施，包括手机的基站都有可能遭到破坏，卫星通信则是唯一可靠的和本营保持联系的手段。*G128V* 提供了一条高速数据通道，它可以把现场视频图像资料及时送回大本营，它也可以是一个数据传输枢纽，把现场的计算机和本营通信网络联系起来。

业务

- 2路 Mini-M 电话：4.8 kbps AMBE 语音编码
- 128 kbps 或 2路 64 kbps 的 M4 数据通信

系统配置

G128V 由三个模块组成：ODU（户外单元）、PIU（电源接口单元）和 IDU（户内单元）。ODU 包含自动跟踪天线和射频单元及调制解调器，通过同轴电缆连接 PIU。PIU 的另一端通过五类线与 IDU 连接（IDU 与便携式 Gemini-128 相同）。PIU 和 IDU 的连接距离最远可达 300 米。IDU 既可以使用内置电池，也可以通过其它方式供电。



物理特征

户外单元 (ODU)

- 尺寸：750 mm (直径) x 400 mm (高)
- 重量：18kg
- 固定：磁铁或螺栓

电力&接口单元 (PIU)

- 尺寸：65mm x 275mm x 210 mm (H x W x D)
- 重量：0.7 kg

户内控制单元 (IDU)

- 尺寸：38mm x 238mm x 150 mm (H x W x D)
- 重量：1.37 kg

电气特性：

电源：

外接电源： 24VDC, -10% ~ +30%

消耗功率：

待机： <22W

双路 Mini-M 信道发送： 70W

双路 128kbps M4 信道发送： 190W

无线电频率特性

- 发射频率： 1626.5 - 1660.5 MHz
- 接收频率： 1525.0 - 1559.0 MHz

外部接口

- Mini-M 电话接口： 两个 RJ11 接口, 600 欧姆
- ISDN 接口： RJ45 S/T 接口
- SIM 卡接口： 标准智能卡接口， ISO-7816 兼容

环境特性

- 工作温度： -25° ~ 55°C
- 湿度： 最大 95% 在 40°C
- 降雨量： 最大 50 毫米/小时
- 相对风速： 最大 200 公里/小时
- 结冰： 最大 25 毫米
- 工作振动： 三个方向轴均方根值为 1.05 g 的随机振动
振动频谱： 5 – 20 Hz： 0.02 g²/Hz,
20 – 150 Hz： -3dB/倍频程
- 最大振动 (非工作状态)： 三个方向轴均方根值为 1.7 g 的随机振动
- 汽车运动：
 - ◇ 冲击(非工作状态)： 20g / 11ms 半正弦波
 - ◇ 速度： 最大 110 公里/小时
 - ◇ 转弯速率： 40°/s
 - ◇ 转弯加速度： 50°/s²