

## 产品特点

### 全数字化、IP 化

系统采用 IP 软交换、DSP 数字处理等关键技术，按照 SIP、HTTP、SNMP 等各种标准通信协议进行设计，集移动交换机、基站控制器及综合通信调度等功能于一身，构成独特的全 IP 软交换的数字集群通信系统。

### 大区制 TDMA 数字集群

符合 PDT 数字集群技术规范，采用 12.5kHz TDMA 双时隙，频率利用率高（模拟集群的 4 倍），具备高品质数字语音、高级别保密通信，大区制覆盖、用户容量大、接续速度快，提供各种丰富实用的语音、数据业务功能。

### 集成度高、结构紧凑

单载频 2 信道系统，整体高度仅 4U（约 18cm），功耗约 250W，二载频 4 信道系统，整体高度 8U（约 36cm），功耗约 400W，系统充分考虑了散热和抗震性，适合装车 / 便携环境要求，通过定制的天馈设备共用 1 根天线，安装简单。

### 数字模拟兼容

ADT-1000 系统可提供数字模拟双模基站，不但能实现 PDT 数字集群对讲机的入网通信，而且还兼容现有模拟集群对讲机，实

现数、模对讲机相互通信，最大程度地保护用户过往的投资。

### 系统联网

系统支持 IP 方式联网，可通过卫星或 3G 提供的 IP 链路接入地面固定集群网交换控制中心，实现联网，扩大无线信号覆盖，提供移动台的自动漫游通信功能。

### 集成综合调度

系统交换控制中心还集成了多种有、无线接口，可接入超短波、短波电台、有线电话、GSM/3G 移动公网、卫星电话等，提供车载综合通信调度台的功能，实现有线、无线接入网用户的互联互通。

### 系统录音回放

交换控制中心内置大容量录音 SD 卡，对系统内通话进行录音，方便调度软件进行调用、回放。

### 宽带多媒体业务

系统交换控制中心有很好的扩展性，未来可扩展接入视频卡，通过 3G 模块将现场图像传输到指挥中心，从而满足指挥中心对应急现场听得到、通的上、看得见的整体需求。

## 设备组成

ADT-1000 车载数字集群（PDT）通信系统主要由 S-1000 系统交换控制中心、信道机和天馈设备等组成。

S-1000 系统交换控制中心采用标准 19 寸 1U 高机箱，最大提供 4 个载频（8 个数字信道）。

系统标配提供 2 路集群控制接口、2 路无线常规接口，2 路模拟中继接口（FXO）、2 路模拟内线接口（FXS）、1 路 GSM 模块、16G 录音卡。



系统设备占用空间、电源功耗等，按照载频数量配置，见下表。

信道数	一载频（2 信道）	二载频（4 信道）
装机占用空间	4U（18 厘米）高	8U（40 厘米）高
设备总重量	13kg	27kg
电源功耗	<250W	<400W
供电要求	220VAC, 1.2A	220VAC, 2.0A

注：重量不含机柜

## 系统应用

### 数模兼容

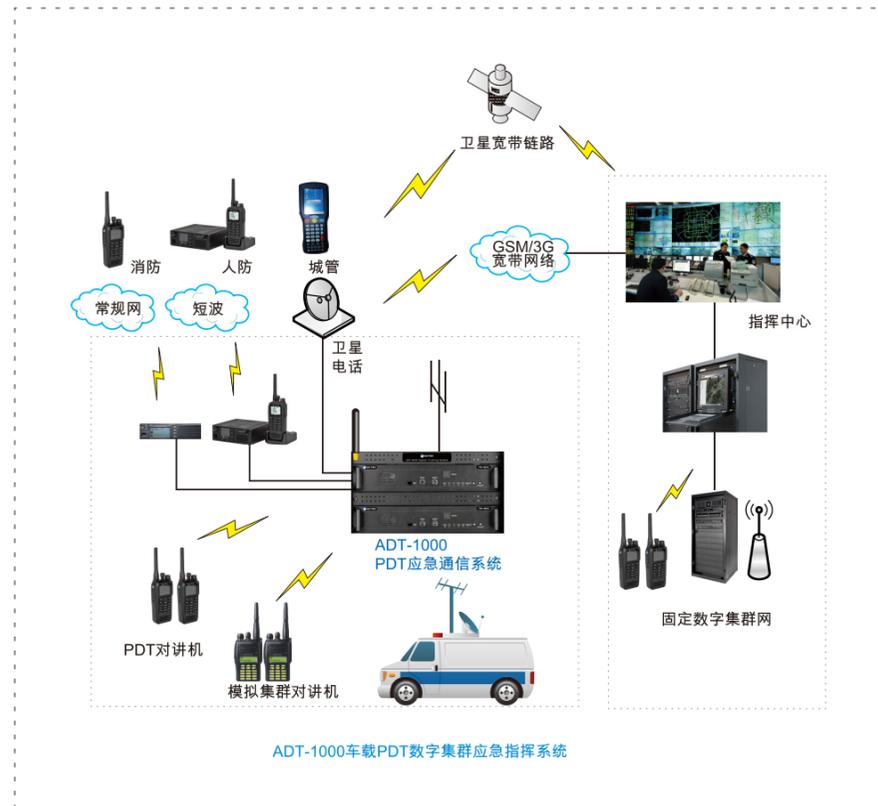
系统可提供多种无线信令，包括 PDT 数字信令和标准 MPT1327 信令，从而实现数模兼容，方便数字 / 模拟集群对讲机入网通信，分组管理。系统自动判定终端呼叫类型，自动分配信道。

### 基站联网

系统集群基站可通过车上 3G、卫星宽带网络或者光纤、微波提供的 IP 网络与 ADT-6000 固定数字集群网联网，扩大无线信号覆盖，提供手持机的自动漫游通信功能。

### 综合通信调度

系统交换控制中心可接入摩托罗拉、建伍、Icom 等车载台和柯顿、宝丽、建伍等短波电台及 GSM/3G 模块，方便各种无线通信网络的接入，实现不同通信网络用户之间的互联互通，满足应急通信车对综合指挥通信的需求。



# ADT-1000 车载 / 便携 数字集群应急指挥（PDT）通信系统 构建灵活、机动的应急通信指挥中心



ADT-1000 是承联通信根据政府及公共安全行业用户的实际业务需求，结合公司近二十年在专业移动通信领域的技术、产品积累和在应急指挥通信保障的经验，最新研制的新一代基于软交换技术的车载应急指挥通信系统。ADT-1000 按照车载和便携使用环境的要求，采用交换机、基站一体化集成系统设计，系统集成度高、功耗低、体积小、重量轻，适合各类通信指挥车的安装要求。ADT-1000 除了可提供数字集群的功能，实现本地调度和指挥外，还可提供集群、短波、超短波、固定电话、公众移动网、卫星等各种通信网的接入手段，构成跨部门、跨地域的应急指挥通信网，满足公安、武警、人防、消防、林业等行业用户对应急指挥通信的需求。