

硕影应急公共广播系统

产品名称	硕影应急公共广播系统
公司名称	河南硕影广播电视设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	郑州市中原区帝苑别墅24号楼东户
联系电话	18530851366

产品详情

应急广播系统主流解决方案

目前，应急广播系统的主流解决方案有以下5种：

一、基于传统有线调频广播系统的RDS方案

适用条件：通达有线电视网络的地区利用有线调频共缆的方式传送应急广播调频信号。有线网络未通达的地区，可利用无线调频信号传送村村响广播信号。

系统说明：系统基于RDS编码技术，在系统后台利用广播控制主机的RDS编解码功能把广播信号进行编解码然后通过同轴线缆或无线发射站发射无线调频信号进行传输（注：经过多年的项目实践经验，在县级或乡镇平台部署大功率发射机，利用无线调频信号传输会造成频点比较混乱，各广播终端极易受到不同频点信号干扰，造成系统不稳定，给后期维护带来极大困难）

优缺点分析：基于调频信号技术的广播系统传输质量高、失真小、可靠性高、建设运行成本低，是传输调频信号的理想方式。在有线网络通达的地区可以采用有线调频副载波，在有线网络尚未通达的部分地区，采用无线调频副载波进行补充，可以满足较偏远地区应急广播技术的实现。在进行网管监控或终端状态监控时，需要规划其他网络通道实现回传，给建设带来不便。在现有技术条件下，县乡级实现多路并发时需要增加相应的调制设备数量，会增大开销。

2、基于互联网的全IP方案

适用条件：该技术适用于有线宽带网络已通达或完成有线电视网络双网改造的地区。

系统说明：系统基于TCP/UDP 技术，将音频信号以IP 数据包的形式在局域网或广域网进行传输，系统核心平台部署在县机房，县或乡镇可利用分控电脑通过IP 网络对本辖区进行广播或喊话。

在系统末端可根据IP 网络覆盖情况、村户居住情况、地形地貌等情况选择不同的终端接入方式：

- 1、无线小调频模式：地形复杂，布线困难。
- 2、IP 功放：村户居住比较集中。
- 3、调频分体式终端：村户居住比较分散。

系统还可增加电话接入主机和短信接入网关实现电话短信广播功能，增强应急机制。

优缺点分析：采用有线网络IP 技术实现应急广播，具备安全、可靠、双向传输、可管可控、通信流畅的特点。并且软件可实现远程操作、在线升级和管控，容量可以根据需要不断扩展，可传输高保真音质以满足任何广播需求，利用IP 网络特点可以方便地实现多路并发的功能。具备双向能力的有线网络IP 通道，也为日常网管和应急演练提供了便利条件。

但是该技术对于有线宽带网络或有线电视双向改造具有较高要求，有线宽带网没有通达或有线电视没有进行IP 化改造的地区无法使用该技术。

三、基于数字电视系统的TS 流广播方案

适用条件：该技术适用于有线/地面数字电视网络已通达的地区，无需重复布线或布点。

系统说明：系统基于TS 流信号传输，在广播系统管理平台的协调作用下，能够按照确定的封装协议和数据格式，按需形成日常广播消息指令，根据需要送达至数字电视前端，各路信号经复用器进行合流处理后，送入QAM 调制器进行调制，根据传输线路的不同：可分为两种传输方式：

- 1、有线数字电视：采用DVB-C 制式，利用同轴线缆传输。
- 2、无线地面数字电视：采用DTMB 制式，利用无线地面数字电视发射机发射无线信号进行传输。

优缺点分析：此技术的优点在于可以采用数字信号进行传输，质量高，失真小，可以传送音视频文本等多种形式的应急广播，以满足今后应急广播村村响发展的需求。

但是此技术受限于目前有线/地面数字电视网络在县级以下通达情况，以及县级以下平台TS 流适配、复用、加扰等设备的部署情况，在不具备TS 适配、复用等功能的平台（如乡镇、行政村）无法实现本地插入，不具备脱离上级独立进行应急广播播出的能力。同时，需要单独规划应急广播频点，或占用现有广播电视频道来完成应急广播节目的传输。

四、融合了“IP 广播+RDS 调频广播”的混合方案

适用条件：宽带网络或广电双改网络通达行政村部，但自然村没有覆盖。

系统说明：系统利用现有的网络资源，将广播信号以IP数据包的形式传送到行政村，再利用广播控制主机的RDS编解码功能把IP信号转换RDS信号，通过调频发射机进行调制放大，以无线调频的方式发送到每个广播点，解决广播最后一公里的覆盖的问题。

优缺点分析：

充分利用现有的网络资源，组网比较灵活，解决了信号最后一公里覆盖问题，系统末端采用无线的信号方式，解决因地形复杂，施工布线困难等问题。

但是该技术对于有线宽带网络或有线电视双向改造具有较高要求，有线宽带网没有通达或有线电视没有进

行IP化改造的地区无法使用该技术。

五、融合了“TS流数字广播+RDS调频广播”的混合方案

适用条件：TS流网络通达行政村部，但自然村没有覆盖。

系统说明：系统利用现有的TS网络线路，将广播信号以TS流的形式传送到行政村，再利用TS流适配器的编解码功能把TS信号转换模拟音频信号，通过广播控制主机的RDS编码功能，调频发射机的调制放大功能，以无线调频的方式发送到每个广播点，解决广播最后一公里的覆盖的问题。

此技术的优点在于组网方式灵活，充分考虑地区的网络覆盖状况，到行政村一级采用数字信号进行传输

，质量高，失真小，可以传送音视频文本等多种形式的应急广播，以满足今后应急广播村村响发展的需求。系统末端采用FM调频信号，解决了信号最后一公里覆盖。