

数字应急广播设备系列

NDS3511A 应急广播适配器



1 设备简介

NDS3511A 应急广播适配器是一款集成度高，用于数字应急广播平台的专业广播控制设备；该设备可实现数字信号转化成模拟信号，支持 1 路地面射频信号输入、1 路有线射频信号输入、1 路 FM 调频信号输入、2 组音频信号输入、1 路 IP 输入、1 个 GPRS/4G 接收、2 路话筒输入，支持 1 组音频信号输出、2 组功放音频输出、1 组平衡伴音输出、支持 IP 输出、1 路 RDS 输出，支持一组直流 24V 外供电接口和一组拾音器接口，支持本地监听功能和专业管理接口，具有 220V/8A 受控电源输出。

该设备具有高度集成性，可接收上级下传信号并向下一级广播，可向下一级发送控制指令，也可通过电话、短信或话筒等多种形式实现实时应急广播，还可播放 DVD 等设备输出的音频广播节目。可广泛用于数字应急广播系统中。

2 设备特点

- ❖ 设备支持《县级应急广播系统暂行技术要求》和《调频广播接收机测量方法》GB/T 6163-2011
- ❖ 集接收、编码和播控管理功能于一体，集成度高。
- ❖ 可接收 IP、DTMB、DVB-C、FM、卫星接收机、DVD、USB、话筒等信号，可在面板与网管中设置输入信号源的优先级，自动检测并切换信号源，如第一信号源中断后可自动切到第二信号源播出，以此类推,如果第一通道信号恢复则自动切换回去；同

数字应急广播设备系列

NDS3511A 应急广播适配器

时可在面板上快捷切换输入信号源，如话筒、U 盘、FM 等信号源的切换。并在前面板上有明确的标注。

- ❖ 具有电话输入及短信接收功能，具有 USB 播放功能；电话及短信输入优先级最高；
- ❖ 支持播音储存，可将上级信源应急广播声音和本地信源(手机语音、手机短信、话筒、U 盘、线路输入、FM 接收信号)播出循环存储；
- ❖ 设备前面板具有全中文液晶屏、数字按键，状态指示、监听音量、话筒音量的调节旋钮可根据实际情况调节音量大小同时具备话筒输入 6.35mm 接口和 3.5mm 耳机接口；
- ❖ 设备后面板具有地面、有线、调频信号射频输入、IP（RJ45）输入输出接口、2 组音频线路输入，1 组平衡伴音输出，1 路音频线路输出，2 组功放音频输出、2 个 RS232 串口，1 个 RDS 输出接口，1 个网管口，1 个 GPRS/4G 无线手机模块，1 组直流 24V 外供电接口，1 组拾音器接口，220V/8A 受控电源输出。
- ❖ 支持按优先级广播，紧急广播优先播出，可以通过电话、短信、网管进行应急。可在前面板设置电话白名单，只对授权的电话才能接通并应急；
- ❖ 具有安全验证功能，采用硬件数字签名模块实现应急信息的处理；
- ❖ 具有应急信息(电话、短信、DVD、U 盘、话筒输入)存储功能，可将应急广播播出记录存储在设备中，方便查询追溯。
- ❖ 具有一键切换应急告警（可以设置为防空警报等，按键后自动播出警报）；
- ❖ 具有定时播放及关闭功能，可以在前面板及网管中设置；
- ❖ 内置监听扬声器，高保真信号源监听；
- ❖ 具备信息回传能力，可将设备工作状态、应急广播消息响应情况回传到上级平台；
- ❖ 可对音柱、扩大机等终端进行开关机控制、前面板可对音量进行调节；
- ❖ 模块化结构设计，安装维修方便，结构外形美观，大方；
- ❖ 设计中充分考虑用户的使用环境和条件，可实现 24 小时工作和无人值守；
- ❖ 具有断电记忆功能，当再次开机后设备能自动播放关机前的节目。

数字应急广播设备系列

NDS3511A 应急广播适配器

3 设备性能指标

输入接口	1路 DTMB 输入（地面输入）	F 座（英制 75Ω）
	1路 DVB-C 输入（有线输入）	F 座（英制 75Ω）
	1个 FM 输入接口	F 座（英制 75Ω），支持双频点接收
	无线手机模块输入	SMA 母座,可支持4G 模块（2G 可选）,支持短信和电话远程紧急插播
	2组音频线路输入	RCA，莲花母座
	一个拾音器接口	EDG-5.08-3P
	2路 USB 输入	USB2.0；MP3格式
	2路话筒接口	6.35mm 和3.5mm 接口
	1个内置话筒	内置于设备前面板右下角
	TF 卡槽	置于设备内部
输出接口	1路 DTMB 环出	F 头（75Ω）
	1路 DVB-C 环出	F 头（75Ω）
	1组 IP 数据接口	1路100/1000Mbps RJ45自适应接口，UDP 协议 1路100Mbps RJ45接口
	2组音频功放输出	接线柱
	1组平衡伴音输出	XLR（卡侬头）（选配）
	1路 RDS 输出	BNC 型，75KHz
	1路监听扬声器输出	输出功率：1W~3W,输出音量可调
	1路监听输出	3.5mm
	1路受控电源输出	国标品字三孔插座，220V/8A
2个 RS232 串口	1个 DB9母座，1个 DB9公座	
音频编	音频编码	MPEG-1 layer1/2/3、MPEG-2 layer1/2/3
	采样频率	48KHz
	采样精度	24-bit

数字应急广播设备系列

NDS3511A 应急广播适配器

码	码率	64~192Kbps
指标参数	接收模式	支持 DVB-C/DTMB/FM/IP
	接收频率范围	DVB-C: 115MHz~858MHz DTMB: 47MHz~862MHz FM: 76MHz~108MHz (连续可调, 步进0.1MHz, 可存储)
	无线 FM 接收电平	$\geq 30\text{dB}\mu\text{V}$
	射频信号输入电平	DVB-C: -10dBm~-86dBm DTMB: -10dBm~-86dBm
	输出频率范围	76MHz~108MHz, 步进50KHz
	射频信号输出电平	0~10dBm
系统	LED 液晶显示/快捷按键操作	
	简体中文操作界面	
	工作温度范围	-10°C ~ 60°C
	电源	AC 90~265V, 50Hz \pm 5Hz