

# TP-LINK 网络广播系统 解决方案



## 系统优势

TP-LINK 网络广播系统解决方案，将音频信号以数据包的形式在网络上进行传输，是一套纯数字传输的音频扩声系统，完美解决了传统广播系统音质不佳、传输距离受限、可扩展性差等问题，还能够融合联动 TP-LINK 安防监控系统，拓展更多智能化音视频应用。

### 全网络广播系统 VS 传统广播系统

	TP-LINK 网络广播系统解决方案	传统广播系统解决方案
传输方式	数字信号	模拟信号
布线方式	网线（可以和网络、监控等统一布线）	模拟音频线（需单独布线）
音质	音频传输不受距离影响 远距离传输音质无损	音频通过模拟音频线传输 远距离损耗和失真严重
运维管理	所有设备 IP 化 易于一体化管理维护	终端为模拟设备 不便于集中管理维护
分区控制	可通过软件任意规划分区 规划变更时在软件平台上即可轻松修改分区	利用空间分割实现分区控制 分区规划变更时必须重新布线
系统复杂度	极简广播系统 终端设备通过软件统一管理	层级复杂 管理主机 + 功放 + 终端设备
系统扩容	扩容只需要增加终端设备	需同时增加功放和终端设备 还需要考虑线缆敷设
系统联动	可与安防监控系统融合联动	单一系统，无法实现联动

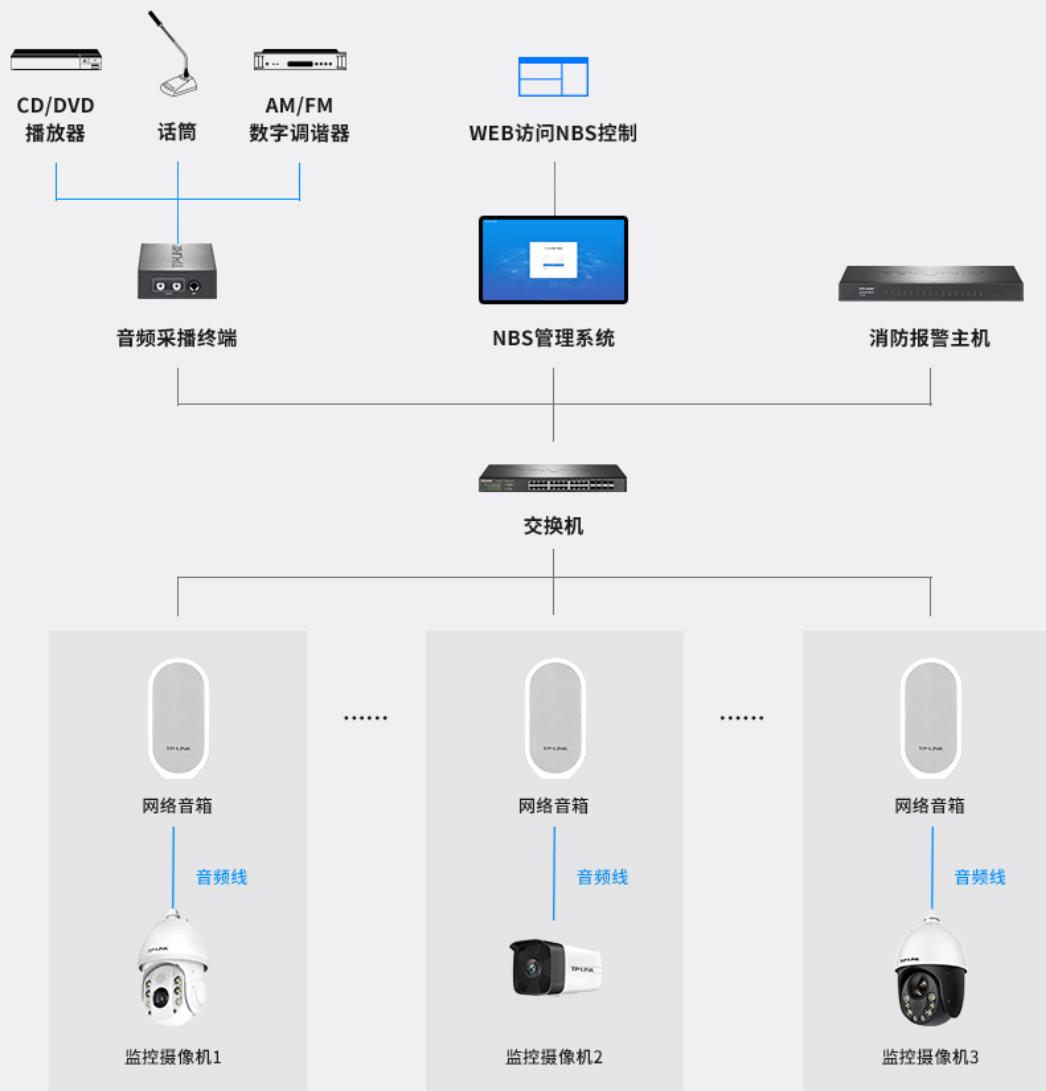
## 网络广播、安防监控融合联动

TP-LINK 网络广播系统解决方案，提供 NBS 管理和 NVR 管理两种方式，这两种管理方式均支持广播、监控融合联动。

### NBS 管理方案

适用学校、商场、公园、车站等大型场景

网络音箱的 RCA 接口与 IPC 的音频输出接口相连，  
网络音箱既能作为广播设备由 NBS 进行管理，  
又能联动 IPC 实现语音报警 / 对讲等功能。



NVR 直连方案

## 适用店铺、餐厅、小区等中小型场景

可以日常播放背景音乐、喊话通知，  
当音箱与 IPC 联动时亦可轻松实现警戒、对讲等需求。



## 侦测报警，赋能各行各业

通过消防报警主机对接各类开关量传感器：火灾、水浸、电子围栏、红外对射等，当侦测到特定事件触发后，即会向指定区域的音柱发送特定的报警音频，实现智慧仓储、物流、养殖等行业的应用扩展。

例如：

- 侦测到发生火灾、漏水等事件时，触发音柱报警实现损失最小化；
- 侦测到陌生人员入侵时，触发音柱报警可有力驱散入侵者；
- 侦测到养殖场动物越界时，触发音柱报警提醒管理员第一时间找回。



## 涵盖三种广播形式：



### 业务广播

发布通知公告，及时传达信息。



### 背景广播

播放背景音乐，渲染环境气氛。



### 应急广播

应对突发事件，指导公众疏散。

## 设置定时或实时任务，支持素材和采播模式

### 定时任务

根据需要预先编制不同时段的播放计划，并添加对应的音箱终端和音频素材(素材模式)或者音频采播终端(采播模式)，每天不同时段可自动播放定时任务。

学校每天定时播放每节课上下课的铃声以及课间操的背景音乐

### 实时任务

采用实时任务的素材 / 采播模式，可随时发起背景广播或业务广播，快捷高效，可向大众实时传播高质量音频信息。

咖啡厅通过音频采播终端接入 CD/DVD 播放器，音箱实时播放 CD 音乐

# 应用示例

## 学校

- 广播主控室

下发定时任务、实时任务、报警任务

音频采播终端接各类模拟音频输出设备，扩展应用

报警主机对接消防系统 / 传感器，触发特定事件联动音箱报警

- 校长办公室

校长电脑接麦克风，web 访问 NBS 对特定区域的音箱发起喊话

监听音箱，既能接收广播通知，也能监听其他任意区域音箱的播报内容

- 运动场 / 室外

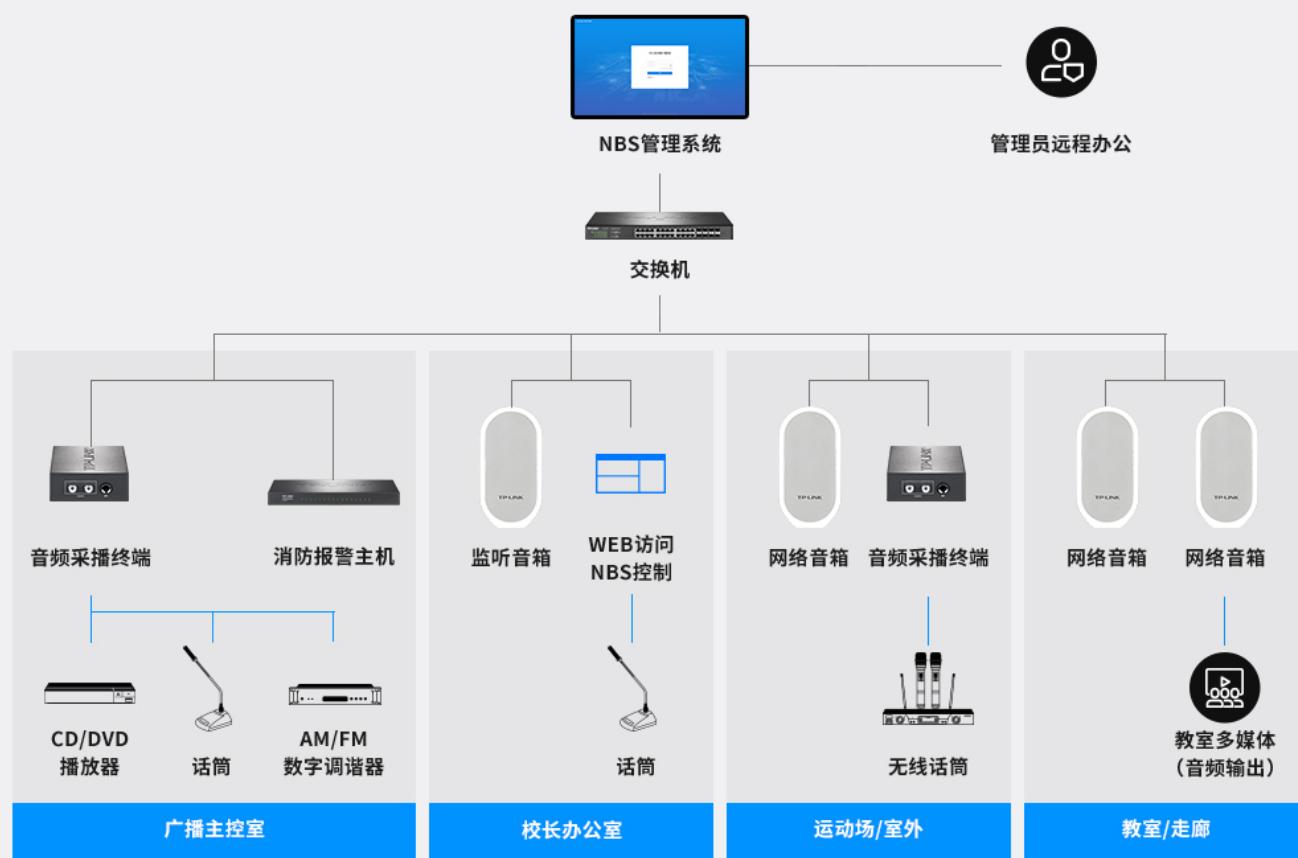
网络音箱接收背景音乐、通知

音频采播终端接无线话筒收发器，老师可在操场、主席台使用无线话筒喊话

- 教室 / 走廊

网络音箱接收广播通知

音箱的 RCA 本地音频接口可连接教室多媒体电脑，扩展教学应用



## 商场 / 超市 / 办公楼

- 广播主控室

下发定时任务、实时任务、报警任务

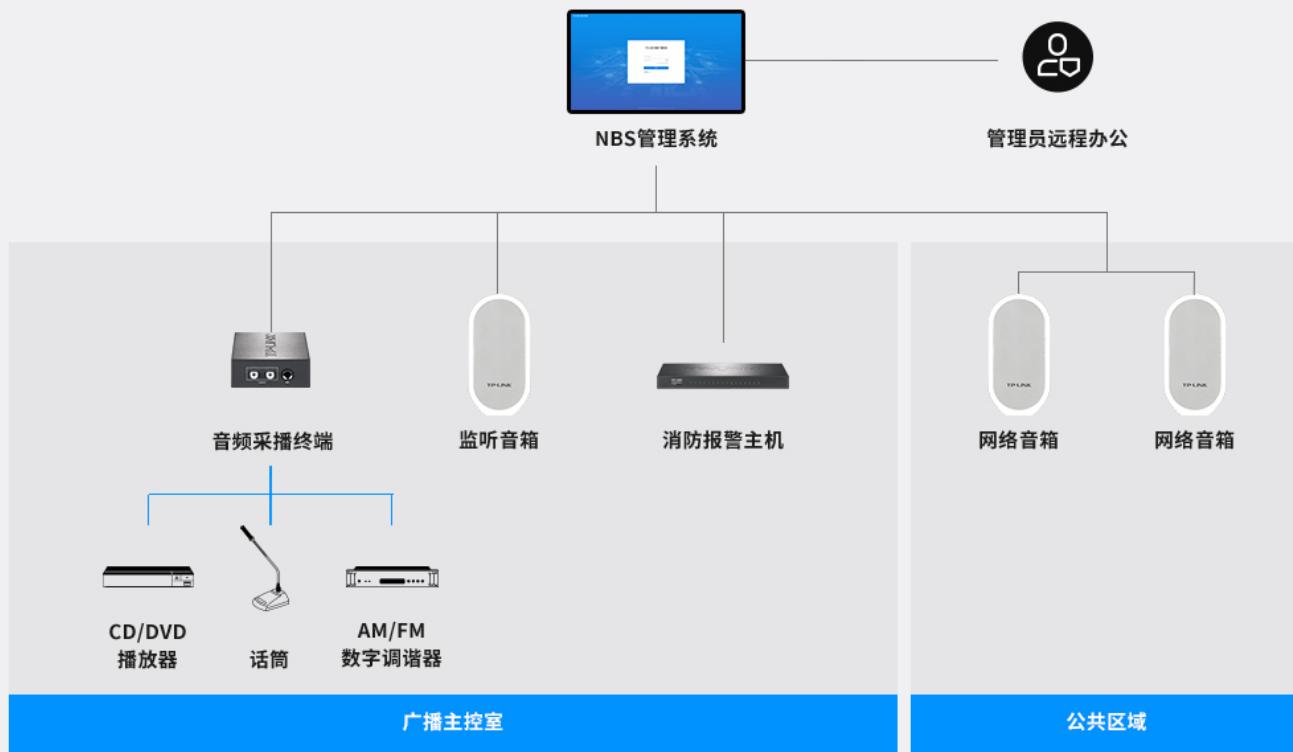
音频采播终端接各类模拟音频输出设备，扩展应用

报警主机对接消防系统 / 传感器，触发特定事件联动音箱报警

监听音箱，监听其他任意区域音箱的播报内容

- 公共区域

安装网络音箱，接收背景音乐、通知

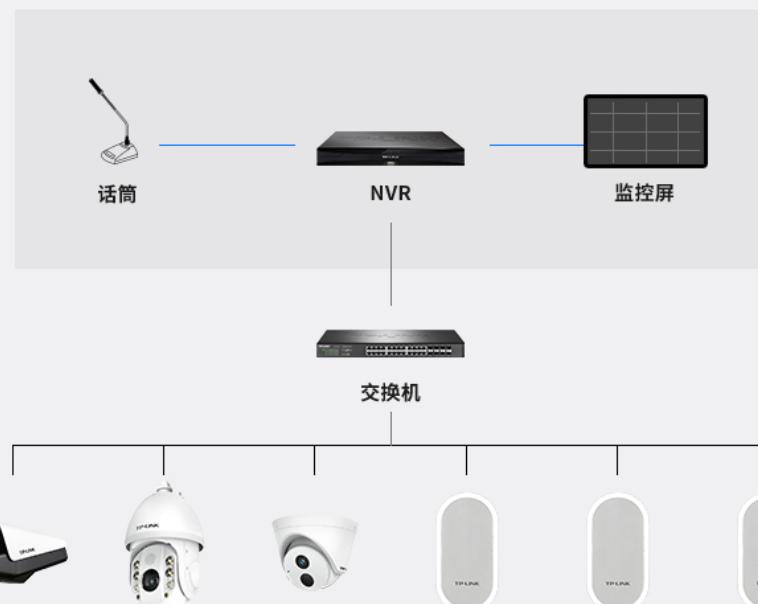


## 商铺 / 小区

NVR 接入麦克风可实现对讲、喊话

通过 NVR 设置播放任务，音箱可放背景音乐

通过 NVR 可关联 IPC 和音柱，实现 IPC 联动音箱报警



# 产品家族

## 软件平台：TP-LINK 网络广播系统(NBS)

TL-NBS-SWP



- 网络广播系统软件包, 基于 Windows 平台应用
- 统一管理系统内所有 IP 设备, 包括网络音箱、音频采播终端、消防报警主机
- 实时显示设备运行状态, 如 IP 地址 /MAC 地址 / 设备音量 / 任务状态, 可远程配置设备参数
- 发布定时任务、实时任务, 包括素材模式和采播模式
- 支持分区广播, 可任意划分设备分区
- 支持素材管理, 支持 MP3、WAV 素材格式, 支持素材回收站
- 支持消防广播, 服务器收到消防报警主机的触发信号, 向指定区域的音箱终端播放紧急疏散语音
- 支持将不同权限分配给不同用户, 做到权限精细化管理, 人员职责清晰
- 默认授权 1000 个网络音箱点位

## 20W 三网口级联供电网络音柱

TL-SPK202P-3PoE/DC



- 内置 D 类数字功放
- 高低音喇叭组合, 传声范围广, 穿透力强
- 兼容 DC 和 PoE 两种供电方式, 施工灵活方便
- 支持 PoE 级联, 最多可为后端 2 台设备解决网络和供电问题
- 支持 TP-LINK NVR 管理, 与 IPC 多对多联动, 支持远程喊话、联动报警
- 支持 TP-LINK NBS 网络广播系统管理, 智能高效
- 配置 RCA 莲花头接口, 可作为模拟音柱使用
- IP66 防尘防水, 支持壁挂 / 抱杆安装, 满足室内外各种应用场景

## 20W 网络音柱

TL-SPK202P-PoE/DC



- 内置 D 类数字功放
- 高低音喇叭组合, 传声范围广, 穿透力强
- 兼容 DC 和 PoE 两种供电方式, 施工灵活方便
- 支持 TP-LINK NVR 管理, 与 IPC 多对多联动, 支持远程喊话、联动报警
- 支持 TP-LINK NBS 网络广播系统管理, 智能高效
- IP66 防尘防水, 支持壁挂 / 抱杆安装, 满足室内外各种应用场景

**音频采播终端**

TL-AUD30

- NBS 集中管理,支持远程配置、升级
- 采样频率: 8kHz~48kHz
- 音频编码: PCM/G711A/G711U
- 可发起定时采播、实时采播,实现 NBS 应用扩展
- 1 对 RCA 音频输入,6.35mm MIC 音频输入 \*1,外接模拟音频设备

**消防报警主机**

TL-FA160



- NBS 集中管理,支持远程配置、升级
- 19 英寸标准机架式,1U 高度;
- 16 路报警输入接口,接入干接点信号
- 16 个报警指示灯,指示对应分区报警状态
- 通过 NBS 可编辑设定 N、N±1、N±2、N±3 等报警规则
- 可根据不同地点不同警源设置相应的报警铃声,灾情清晰明朗
- 支持多机堆叠,扩展分区

\* 更多产品陆续上市中,敬请期待!

## 成功案例



### 介休汾秀中学

TP-LINK助力汾秀中学打造高性能的全光校园网络和易运维的校园安防&广播系统，并采用TP-LINK NBS广播系统实现定时打铃、个性广播，应急播报等功能。



### 聊城南湖华宅小区

TP-LINK助力南湖华宅小区搭建全方位、多角度、全时域的智慧安防&广播系统，实现从“传统物业服务”到“智慧化科技服务”的转变，全面提升南湖华宅社区安保与服务水平。



### 长沙梅溪不夜城

TP-LINK为梅溪不夜城打造“智能播控、网络传输、个性播放、实时喊话”的IP网络广播系统，助力打造长沙夜市全新风向标。



### 伊川鸣皋镇初级中学

TP-LINK校园广播系统解决方案助力鸣皋镇中打造结构简单、经济实用、稳定可靠的校园广播系统，满足学校自动打铃、分区广播等需求。



## 沈阳EX未来科技馆

TP-LINK展厅展馆网络广播系统解决方案助力EX科技馆搭建智能、便捷的NBS广播管理，背景音乐播放打造强烈的未来感和科技感氛围。



## 北京大兴庄养老院

TP-LINK网络、安防和广播一体化解决方案助力北京大兴庄养老院实现无线覆盖和安防部署，网络音柱满足背景音乐播放、广播通知等使用需求。