云南医药健康职业学院富民校区

数字广播系统（一期）建设需求

云南医药健康职业学院

日期：2025年

一、建设背景

为提升校园信息化管理水平，满足日常教学、活动宣传、应急广播等需求，云南医药健康职业学院富民校区需建设一套覆盖一期建筑范围的数字广播系统，实现智能化、网络化、分区域广播功能。

二、建设目标

1. 实现全校范围（教学楼、学生宿舍楼栋外围、操场、图书馆、公共区域等）的音频全覆盖。

2. 支持分区、分组控制，满足不同场景需求（如考试静音、活动广播等）。

3. 具备紧急广播功能，符合国家应急广播标准。

4. 支持多终端接入、远程管理及智能化控制。

5. 与校园网络、安防系统等兼容，便于后期扩展。

三、功能需求

(一)基础功能

1.分区广播。支持自定义分区（至少20个独立分区），可单独或组合控制。

2.定时任务。自动执行上下课铃声、作息音乐、节目播放等定时任务。

3.紧急广播。具备最高优先级，可一键触发全校或指定区域广播，支持消防联动。

4.多信号接入。支持麦克风、电脑音频、网络电台、本地存储文件等多种音源输入。

5.远程控制。通过PC端、移动端进行远程操作，支持跨平台管理。

(二) 扩展功能

1.语音对讲。重要区域（如门卫室、监控中心）支持双向语音对讲。

2.环境监测联动。与校园气象站、空气质量监测设备联动，自动播报信息。

3.多语种支持。支持中英文切换，满足国际化校园需求。

4.语音播报。集成文本转语音（TTS）技术，自动播报通知、天气等信息。

四、系统架构要求

(一)中心控制室。部署主服务器、音源设备、控制终端，支持7×24小时运行， 配备冗余备份系统，确保关键设备故障时无缝切换。

(二)网络架构。利用校园现有网络，单独划分VLAN保障广播带宽，支持万兆光纤骨干网，接入层千兆到终端。

(三)终端部署。教学楼每层楼走廊、图书馆每20米1个终端，操场、主干道每50米部署1个防水音柱。

五、实施与售后要求

(一)工期。合同签订后30天内完成安装调试。

(二)培训。为管理员提供系统操作、日常维护培训。

(三)验收标准。符合《公共广播系统技术规范》（GB50526）及招标文件要求。

(四)设备质保期。整体系统≥3年，核心设备≥5年。

(五)售后服务。7×24小时响应，故障5小时内到场解决。

六、其他要求

(一)设备需符合国家节能环保认证（如中国能效标识）。

(二)集成商需提供成功案例（至少3所高校或同等规模项目）。

(三)系统需预留接口，支持与智慧校园平台、物联网系统对接。