

教育城域网无线解决方案

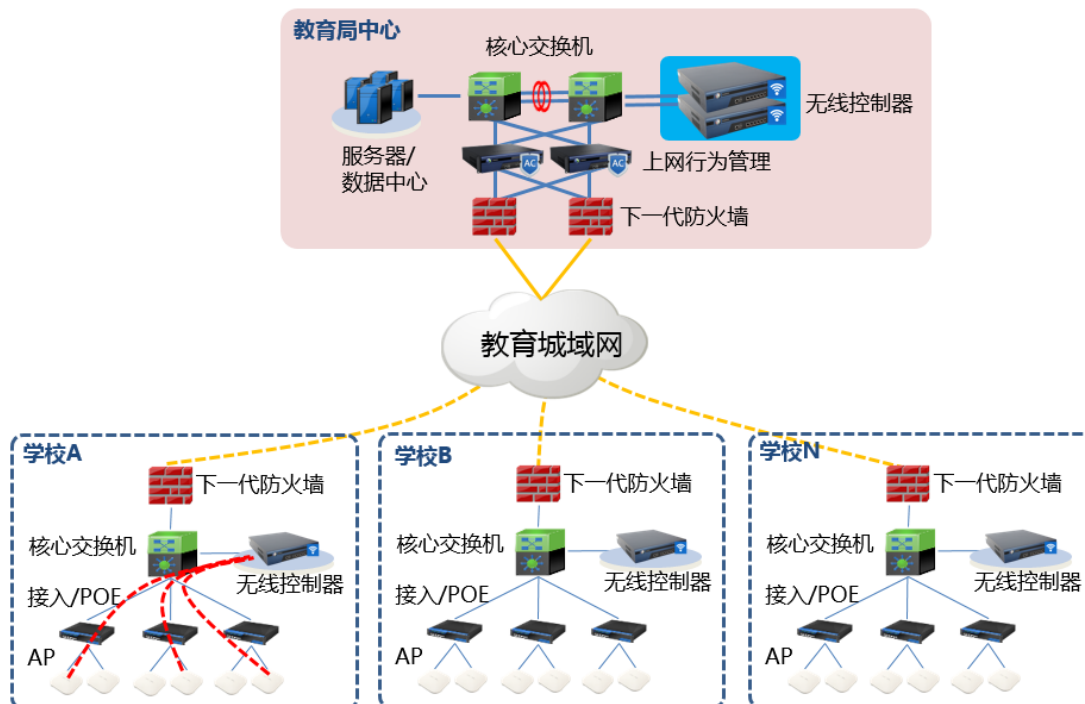
行业背景

近年来，全国各地教育局加大了对教育信息化的投入，无线网络是教育信息化中重点建设的基础设施，中小学无线网络应能实现各种数字终端接入校园网络，比如智能手机、笔记本电脑、PDA 等。快速访问区（县）校校通或教育城域网，并访问因特网，以支持教育、教学和家校沟通等活动，特别是基于移动终端的各类应用。

存在的问题

- 1、良好的用户体验：信号覆盖好、上网速度快、接入简便
- 2、无线网络安全：保障内网信息安全
- 3、便捷维护与统一管理
- 4、易扩展，保护前期投资
- 5、能够融合教育业务，比如电子书包业务，能够承载同时并发课件，视频等

解决方案：



教育局：

放置 1-2 台无线控制器，用于统一管理全区学校的无线网络，比如：统一认证、信息收集等

中小学：

放置 1 台无线控制器，用于管理本校无线 AP，可以单独管理，也可以让教育局控制器统一管理。

放置若干无线 AP，用于各个场景的接入覆盖。

放置若干 POE 交换机，用于各个场景的 AP 供电和数据交换。

方案场景：

无线办公场景

在学校的各个办公室，放置信锐的面板 AP 进行接入。主要供老师进行无线接入办公。

报告厅、会议室场景

在学校的各个会议室和报告厅，由于接入人数较多，所以选用信锐 11ac wave 2 的 AP 进行覆盖，满足高并发的需求。

室外公共区域场景

在室外公共区域场景，放置信锐室外 AP 进行接入，主要供老师或者访客接入

电子书包教学场景

在电子书包应用教室，放置信锐智多星可变射频 AP 进行无线覆盖，主要供学生和教师进行互动学习与教学

方案优势：

- 1、集结号统一部署和管理，备份冗余，易于扩容
- 2、学校和教育局之间可以通过控制器 VPN 连接，从而保障网络安全性
- 3、无线控制器内置行为管理和审计，能够规范师生的上网行为
- 4、无线控制器内置认证服务器，无需外置服务器即可独立完成无线认证
- 5、图形化界面的管理，并且也能通过移动 APP 进行无线网络的管理

成功案例：

浙江省文成县教育局建设面向教师应用的覆盖办公区、教学区以及教师生活区、会议室等范围的高速无线网络；一期建设 21 个校园单位，二期 54 个学校、幼儿园、单位。县教育局采用信锐无线方案，由县教育中心部署 AC，统一控制各校园单位 AP。无线控制器

AC、身份认证、上网行为管理系统的数据库互相通信，实现实名认证、实名审计全网的日志记录；

部分客户：山西省吉县教育局无线建设、江苏省沭阳县教育局、浙江省安吉教育局、贵阳市南明区教育局