

# “大讲堂” 走向社会

赛尔网络视频系统应用现代多媒体控制技术, 广泛适用于各种规模的课堂教学、学术讲座、远程直播等, 精彩课程还可通过“CERNET 大讲堂”走向社会。

日前, 教育部在全国进行网络视频会议系统的调研, 从某种意义上预示着教育行业视频会议系统将迎来新的发展高峰。

近些年来, 随着互联网的迅速发展, 视频会议本身所具备的节约成本、高交互性的优点逐渐凸显, 视频设备和用户数量不断增加, 用户行业分布领域也越来越广泛, 而在教学和培训上有特殊需求的教育行业, 需求呈现逐年上升趋势。

前不久, 教育部科技发展中心在全国范围内对数字校园建设和应用进行了一次抽样调研, 相关数据表明, 有 36.8% 的学校配备了双向传输视频会议系统, 同时, 配置了实现面向全校使用的视频会议室, 20% 左右的学校拥有 2 个以上视频会议室。

## 视频会议系统网络化

自视频会议诞生以来, 就担负着变革传统电视电话会议的使命。2003 年的非典事件中, 赛尔网络就开通了我国第一个全国范围的组播服务平台, 成功地在全国 8 个城市近 20 个单位同时举行教育部“高校防治‘非典’科技攻关”视频会议。

网络视频会议是软件视频会议的最新发展, 它完全基于互联网, 支持面向全球的协同工作。同时, 网络视频会议使用互联网时代最常用的浏览器模式, 极大地扩展了应用场景和地点。

网络视频会议系统由于交互式的需求, 在技术上不断更新和发展。当前, 高校应用的视频技术主要有两种, 一是软视频, 保证大范围多点的连接, 比如教育部目前的视频会议系统, 但这一技术在交流和互动方面有所限制。另一种是支持国内外即时互

动交流的硬视频, 目前较为通行的是采用基于 H.323 标准协议的架构。

## 与国际接轨的 H.323 架构

以赛尔网络视频会议系统为例, 赛尔网络的视频系统包括两部分: 一部分是以 H.323 架构下的视频会议平台; 一部分是以 WEBEX 构建的桌面型实时数据交互平台。此套系统具备极好的灵活性和兼容性, 可以将音视频、数据, 甚至自行开发的特殊应用无缝地集成在一起。

与其他视频系统相比, 基于 H.323 架构的视频会议平台具有以下特点和优势:

1. 服务对象特点鲜明: 该系统针对教育用户, 在保持高质量音视频的同时, 强化数据功能;

2. 服务类型丰富多样: 提供集成服务、MCU 出租、建立视频会议联盟等服务;

3. 质量稳定优良: 随着视频技术和网络条件的不断完善, 特别是针对视频会议的网管系统应用后, 视频质量极大提高。

在技术方面, 基于 H.323 的视频会议平台具有以下特点:

1. 良好的兼容性, 可与各个厂家的 H.323 的终端无缝连接;

2. 具有支持从 64Kbps 纯语音到 2Mbps 高质量图像的全系列传输速率, 而且每块板卡无需升级就可支持上述速率, 只是根据速率的不同, 支持的呼叫数目不同;

3. 安全机制, 会议除了通过设置密码来阻止无关人员进入外, 每块 MCU 卡都具有用户配置进入密码, 用以保护系统的完整性; 另外, 通过 GK 也大大增强了会议的私密性。

## 零距离的“大讲堂”

由于很多大学的新旧校区之间都相隔甚远, 所以利用视频会议系统实现多校区办学需求是赛尔网络视频会议系统的主要功能之一。通过 CERNET 光纤相连, 对网络教学来说, 两地完全没有跨地域的限制。赛尔网络视频系统应用现代多媒体控制技术, 保证高精度条件下的低码率传输, 在与其他业务共享带宽的环境下, 保证音视频信号的实时传输, 广泛适用于各种规模的课堂教学、学术讲座、远程直播等, 精彩课程还可通过“CERNET 大讲堂”走向社会。而由于 CERNET 与 APAN 等国际学术组织的互联, 在实现跨国多方视频会议上, 赛尔网络视频系统更有其特殊优势。

作为多业务融合的应用平台, 赛尔网络视频系统还可以提供远程视频招聘, 远程视频招生等应用。通过网络平台, 借助于摄像头、麦克风等工具, 招聘或招生双方即可进行视频和声音交流, 让面试双方实现远程或异地面试、招生咨询、校园推介等功能。这为双方提供了一个最优质、最快捷、个性化的“零距离”视频互动平台, 解决了跨省市、跨地区的面试需求。

继 2003 年之后, 赛尔网络的视频会议系统不仅在教育行业广泛应用, 在医疗行业内, 也是多次多国会议及技术交流的幕后英雄。随着计算机技术、通信技术和网络条件的发展, 赛尔网络视频会议技术也日趋成熟。集音视频、图形、图像、文字、数据共享、公文流转等为一体的视频会议, 将使越来越多的人开始享受到网上办公、远程医疗、远程通信、远程协作、远程培训等全新的工作模式。CEN