

高校视频交互公共平台设计

浙江大学 图书与信息中心 江肖强 2014. 5. 22

主要观点



- 当前, 网络信息化技术与产品日趋成熟
- 在线教育、国际化办学等对视频交互应用 需求迫切
- 高校应建立视频交互公共平台并提供视频 技术服务以支撑和激发潜在的用户需求

提纲



- 高校视频交互应用需求
- 视频交互公共平台设计思路



高校视频交互应用需求

——需求迫切、条件成熟

国际化办学需求



- 国际校区异地授课
- 海外名师课程
- 跨国科研交流
- 海外一流学科伙伴计划



"同时异地"教学需求



- 大学课程联盟
- 名师课程扩容计划
- 面向中学生的大学 先修课
- 名师讲座直播



多校区办学需求





其他需求



- 远程答辩
- 远程答疑
- 远程招聘面试
- 科研小组讨论



技术和产品条件日趋成熟



- 网络信息化环境条件
 - 高性能校园网络及互联网出口
 - 泛在无线校园网络与高速移动网络
 - 智能移动终端设备
 - 高清视频会议系统
- 视频会议技术和产品条件
 - 硬件: CISCO、Polycom、华为 等
 - 软件: WebEx、红杉树、威速(V2)等

交互视频应用需求有待激发



- 存在很多"不方便"因素!
 - 会议室:终端、音响、显示、灯光、装修
 - 网络: 专用、高速
 - 技术服务: 设备配置、联调、现场支持、应急响应
 - 会议管理: 会议预定、会场预约、多点会议
 - 视频资源管理: 录制、存储、直播、点播



视频交互公共平台设计思路

——支撑需求、激发应用

视频交互公共平台总体架构





多点接入、交换

国际合作交流



校园网络 有线/无线

移动终端视频

会议注册、预约

集中控制、管理

高速国内外 互联



桌面视频会议

视频录制、存储



视频云存储、共享



远程视频接入

分布式视频教室与视频会议室

集中式视频接入与共享中心

视频交互平台总体要求



高清晰

支持1080P高清视频终端



多链路

校园网、教科网、电信网高速接入



兼容性强

兼容主流品牌终端及现有视频会议终端



移动终端支持

移动终端设备可通过无线、移动网络随时随地接入

视频交互平台设计(一)



- 基于MCU的硬件视频交互平台
 - 支持高清多点视频会议
 - 与国内外高速互联, 支持多链路切换
 - 兼容主流视频会议系统, 支持数据协作
 - 具备视频会议/会场注册、预约、调度管理
 - 支持软件客户端和移动客户端
 - 视频直播和录制, 并发布到视频云平台

视频交互平台设计(二)



- 基于WEB的软件视频交互平台
 - 可通过PC、PAD、手机终端,实 现随时随地实时视频通讯
 - 文档、应用程序、桌面共享
 - 临时会议和计划会议
 - 支持移动设备



视频交互平台设计(三)



视频通讯过程录制

硬件/软件视频会议

不同格式教学资源 视频/音频/课件...

视频资源 云平台

共享至各网站/系统 课程平台/多媒体网站

支持各种移动终端 直播/点播/流媒体

视频交互平台设计(四)



- 提供视频服务技术支持
 - 咨询服务: 专业视频通讯方案咨询服务
 - 建设服务: 专业视频会议系统建设服务
 - 网络服务: 专用视频网络支持服务
 - 视频通讯服务: 公共视频会议服务
 - 技术支持: 专门视频技术团队支撑服务

打开视频应用方便之"门"



视频交互平台

破解

"互通瓶颈之难"

视频资源云平台

破解 "存储发布之团"

专业视频服务

破解 "支撑后顾之忧"

高校视频交互应用展望



	对外交流	教学	科研	学生素质	教务	会议
国际	•国际大学 联盟	•国际名师课程计划 每外一流学 科伙伴计划	科研项目 海外一流	拓展中心		•高端人才引进
国内	•C9高校联盟	•名师课程扩容计划 • 跨校区开课	•联合科研项目	•学生素质 拓展中心	•优秀学生 提前培养 计划	•办公会议



谢 谢!