华为高等教育方案助力个性化教学

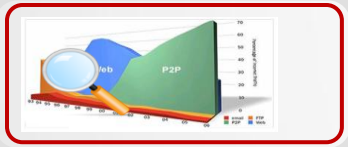
作者：康茁 00111437

校园网云时代遭遇挑战

移动终端激增

·高密用户接入
·无线用户移动性和可管理性

安全面临威胁



·用户识别规范
·网络行为追溯
·用户安全隔离

运营管控

- 认证计费策略复杂
- 用户业务管理粗放
- 安全追溯困难

无线体验

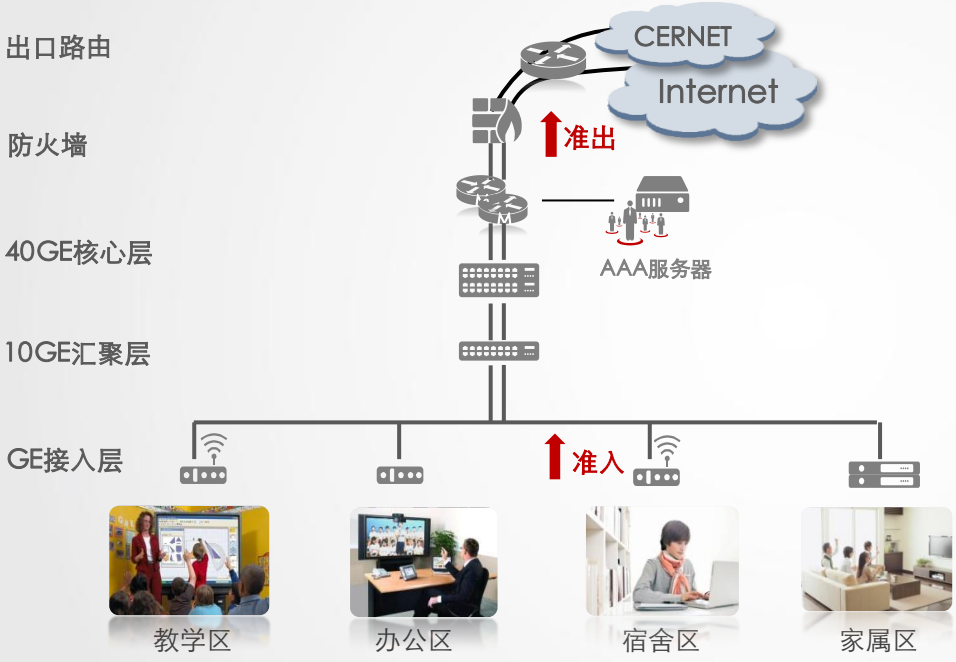
- 规划乱、干扰和盲区
- 有线无线难统一
- 多样化接入情景难控制

最复杂的业务
最庞大的用户群
最严峻的安全挑战

? 如何破局

HUAWEI

华为高等教育解决方案助力个性教育

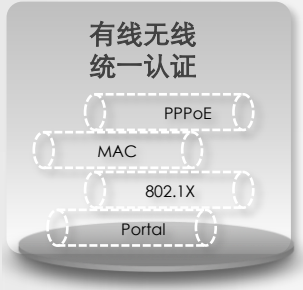


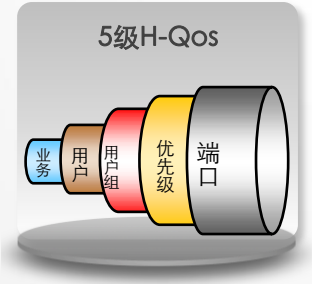
客户价值

- **降低运维压力**：扁平化弹性网络平台，全网统一认证/计费/管理， 2人管理5万用户
- **仅需一次认证**：准入准出统一控制
- **助力校园移动化**：接入情景感知和策略控制
- **保证校园业务永续**：双机热备高可靠，业务无感知倒换，
- **保护原有投资**：可充分利用现网资源，全面支持IPv6，可平滑演进

HUAWEI

实名认证、灵活计费管理助力校园运营精细化





客户价值

- **确保实名上网：** PPPoE/Web/802.1x/Mac多种认证方式，有线无线统一认证，一致安全
- **精准用户管理：** 提供权限控制、Qos等服务，并通过标准的Radius协议与认证/策略服务器交互
- **精准业务管理：** 灵活计费方案实现基于不同业务的计费和策略，计费便捷

有线无线一体化，精细化情景感知

Who

学生、教师、访客

Whose Device

学生自带设备、学校设备

What Device

手机、pad、打印机

Where

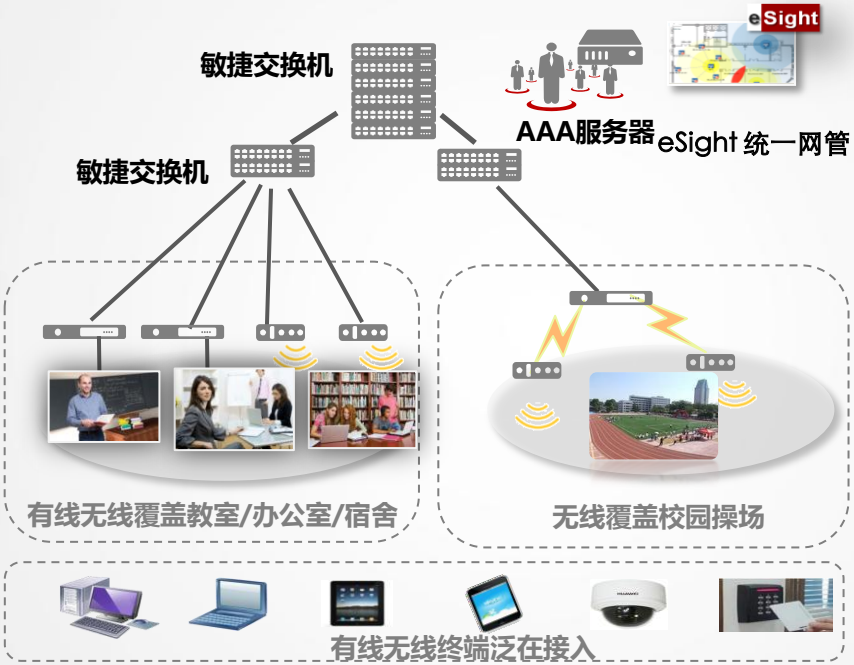
教室、操场、家里

When

上课时间、下课时间

How

接入方式、认证方式



客户价值

- **极致简化运维管理：**有线无线融合为一个网元，接入交换机、AP即插即用，接入层全免管理，免配置开局
- **个性化接入控制和管理：**5W1H情景感知，联动交换机下发控制策略，QoS、带宽、访问权限
- **多用户/强干扰时无线接入性能领先**

HUAWEI

个性化安全策略，打造安全绿色校园网络

客户价值

- **用户准入控制**：支持最全面的用户准入方式
- **深度业务感知**：能深度检测各种包括P2P在内的业务
- **站点分类处理**：支持对URL进行分类处理
- **用户行为溯源**：一切网络访问可精确追溯
- **站点精确统计**：站点分类分用户统计时间/流量并输出报表

精细化运营成功实践：湖北工业大学

客户价值

- **运营问题解决，管理效率提升：**在稳定运行以来，没有因为运营问题导致用户网络故障，整网故障率为零。

  网络中心维护效率大幅提升，节约2人力工作量

- **扁平化网络设计，解决安全问题：**安全问题精准快速定位，网络问题迅速响应。实现连续半年无故障、无投诉。

  信息化效果显著，得到校领导认可

无线校园成功实践：中国科大先进技术研究院

客户价值

- **实现无缝移动校园网络：**使全校最多5000个终端同时在线，并实现50ms的漫游，提供真正的无缝移动校园网络
- **使用户管理变得更轻松：** 统一的策略管控，实现有线、无线、远程接入统一身份认证，实现真正的一键式用户管理
- **构建绿色和谐的无线校园网络：**实现对无线非法AP和干扰的定位，以及空口无线威胁防护，流氓设备检测和反制

Thanks !