



新华三智融全光校园网2.0 解决方案

极智融合全光 开启光速智能新世界

全光校园网络建设的挑战



烟囱式网络

多张网络

有线、无线、 物联网、PON、5G

应用场景复杂

办公、教学、 宿舍、安防...



异构兼容需求

架构兼容

VLAN组网、VxLAN组 网传统网络、全光网络

设备兼容

同厂家新老设备兼容, 不同厂家兼容



光设备取电问题

本地取电困难

小型静音设备入室后, 需要本地取电

强电、弱电

不同的施工标准 和要求



用户接入安全

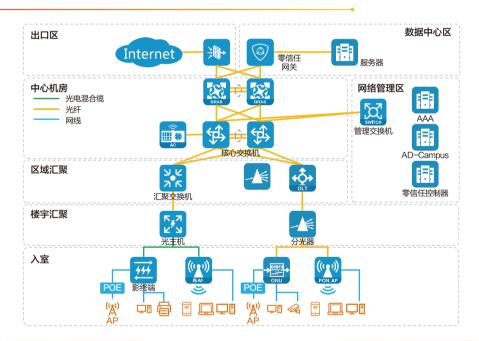
接入数量和种类多

有线、无线、 物联网

接入位置不一

校内网、居家、 出差…

智融全光2.0 —— 打造一张超宽、极简、安全的校园网络



面向未来的网络架构

- 先进的光电混合缆技术,光电真正一体、高可靠性设计
- BRAS兼容园区跨厂商设备,不绑定,规划随心
- AD-Campus兼容VLAN和VxLAN组网;兼容传统以 太,以太全光,PON组网;统一管控

无处不在的超宽安全接入

- 万兆对称PON技术,配合Wi-Fi 6+5G CPE无线网络覆盖,提供无处不在的高速上网体验
- 零信任接入,精细化策略管控让园区内外上网都拥有一致 性安全保障

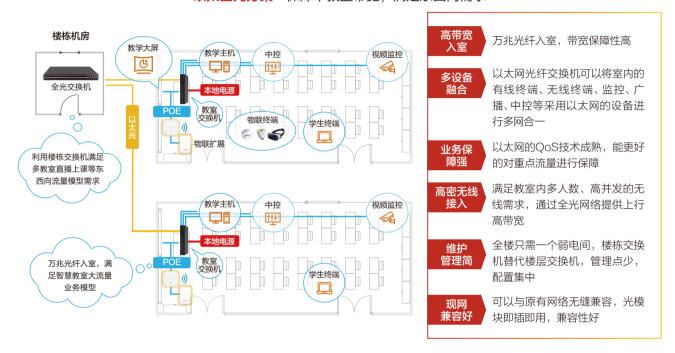
应用驱动的网络体验

光AP采用DPI、智能流量调度等关键技术实现基于用户意图的网络资源分配,用网策略更灵活,网络体验大大提升

应用场景方案

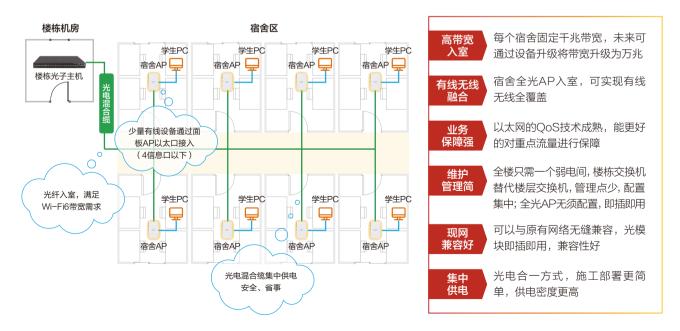
▶ 教室

以太全光方案: 保障单教室带宽, 满足东西向需求



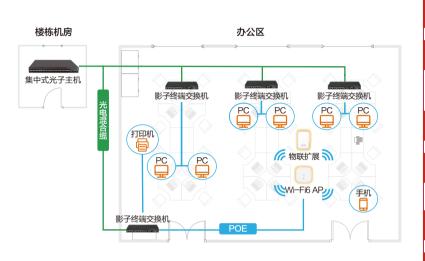
▶宿舍

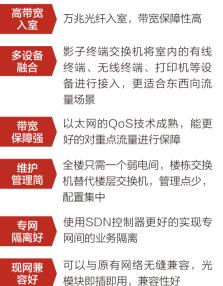
光影方案: 光纤入室, 低延时, 大并发



▶ 教研室/行政办公室

光影方案: 光电混合缆入室, 兼顾光信号和供电





▶ 校长办公室

独享带宽, VIP网络体验



成功案例

AD-Campus

BRAS

国内高校领域内目前最大规模的 光纤入室万兆网络

10G EPON

光纤入室房间 超13500间



助力中南大学打造万兆全光校园

项目背景

中南大学(Central South University),位于湖南省长沙市,是中华人民共和国教育部直属的全国重点大学,位列国家"世界一流大学建设高校A类"、"985工程"、"211工程"。本次"中南大学一张网项目"是为中南大学建设一张未来5-10年持续领先的校园网,打造具有中南特色、世界一流的教育信息化样板工程,为后续智慧校园信息化建设奠定良好的基础。

解决方案

方

案

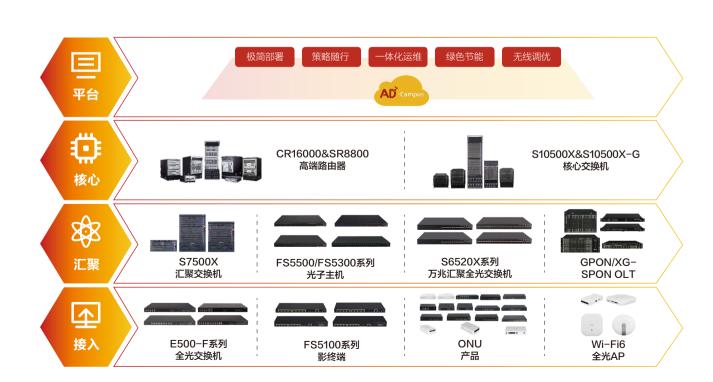
效

果

项目设计采用SDN架构统筹规划,拉通6个校区的网络资源,一期重点建设区域为宿舍区域,中南大学6个校区宿舍长期以来都是采用PON网络由运营商和运营,具备光纤入室的条件,本次改造升级采购10000+台WA6320H-XEPON 万兆PON WiFi6融合AP,10余台7500X系列OLT设备和12台105X系列核心交换机,出口防火墙M9000系列,同时扩容现网SR8800X BRAS路由器,以及SDN控制器和分析器组件,实现万兆入室,双百G骨干。

- 教学办公区交换机和宿舍区PON光网络融合架构,承载了校园不同业务流量,10G对 称的EPON网络设计,节约了桥架空间,也满足了校园日益增长的大带宽需求
- 解决ONT设备无线使用体验差, 漫游效果差, 无法统一管理等众多"家用光猫"的问题
- 采用SDN统一架构,结合办公区和宿舍区差异化部署,利用分析器实现无线的慢微渐 进优化
- 宿舍只需要运维BRAS,核心交换机,OLT,简化网络结构,AP即插即用,减轻了客户运 维压力
- 升级出口安全,通过ACG与AAA讲行认证联动,实现用户名行为审计和管控

核心产品





新华三集团



智融全光方案详情及更多案例

扫码了解更多内容

新华三集团

北京总部

北京市朝阳区广顺南大街8号院 利星行中心1号楼

邮编:100102

杭州总部

杭州市滨江区长河路466号

邮编:310052

客户服务热线 400-810-0504

www.h3c.com

Copyright © 2022新华三集团 保留一切权利

免责声明:虽然新华三集团试图在本资料中提供准确的信息,但不保证本资料的内容不含有技术性误差或印刷性错误, 为此新华二集团对本资料中信息的准确性不承担任何责任。新华三集团保留在没有任何通知或提示的情况下对本资料的内容进行修改的权利。

CN-093X30-20221213-BR-HZ-V3.0