齐鲁医院
建筑历史悠久，求真楼、共合楼等楼始建于上世纪初，属于国家保护建筑，医院原有网络采用传统交换机
组网，设备老旧故障频发、线缆老化、多子网维护困难等问题日益凸显。

对信息点抽样检查，上网速率普遍很低，甚至有些信息点速率低于10M，制约了医院信息化发展。此外，齐鲁医院的二十多座楼栋，23000多个信息点的基础网络，同样面临难以满足现代医疗信息化服务需要。基础网络改造不仅要对国家历史文化建筑做好充分保护，还需考虑医疗所需的超宽、极简、融合、易维的网络场景诉求。

POL无源全光方案

下一代园区网络主流技术

▼

目前园区网络解决方案主要分三类：传统数通网络、有源光网络和POL无源光网络。齐鲁医院网络改造需要更
换设备和重新布线，光纤
是铜缆成本的1/4，
不仅承载带宽高，使用寿命长，而且不
受电磁干扰
，所以采用全光方案是建网首选。有源光网络方案，仅是介质升级，架构还是三层，其汇聚带来的网络复杂问题依旧存在。POL无源全光网络采用分光器替换汇聚交换机，是基于点到多点的组网方式，一根光纤融合电话、打印机、电脑和医疗专用设备所需的全业务接入，使得网络架构更加简化，机房空间占用率大大的减少。POL无源全光方案作为下一代园区网络主流技术更胜一筹。

ZTE iCampus全光医院解决方案

助力医院信息化升级

▼

中兴通讯凭借着对医疗领域各大场景应用的深度研究，采用ZTE iCampus无源全
光医院方案精准匹配医院需求，
而应对古老建筑综合布线
使用利旧管道方式避免文化建筑的伤害，最终赢得齐鲁医院的青睐！ZTE iCampus无源全光医院方案具备极简、超宽、融合、智能、安全、可靠等特色，助力齐鲁医院信息化升级。

极简

齐鲁医院以病历为中心的管理机制，迫切需要低时延和多业务承载的网络，POL是基于PON
技术，以光纤为传输介质，采用点到多点的无源分光，极简二层架构正好与医院的需求高度契合，可完美实现医疗业务的在线重构和数字孪生。

超宽

采用GPON和XGS-PON混合组网技术，精准匹配齐鲁医院各场景不同带宽的需求。GPON支持1.244G/2.488G上下行带宽，满足药房、收费挂号窗口、办公室等场景业务需求，XGS-PON支持上下行对称10G，满足CT/MR等超高带宽场景需求。10G宽带使得阅片效率提升10倍，千张CT片秒级传输，极大地提升了诊疗效率。

融合

一网全场景，一纤全业务。一张光纤网覆盖齐鲁医院所有场景，一根光纤可直接连接到齐鲁医院各个场景最前端，承接医院所有业务（语音、数据、视频及医疗专用设备入网），使得齐鲁医院整体网络更加简洁高效，面对未来的扩容和带宽升级，仅需在原平台上更换新技术板卡即可满足需要。

智能

网络运维简单，具备即插即用、业务自动开通、故障秒级定位、告警集中管理等特性，免去了对各场景的各个房间ONU
的运维，大大简化了齐鲁医院网络运维工作量，整体运维效率提升60%。

安全

多种认证机制、AES128加密、802.1x认证，MAC地址绑定、流氓ONU屏蔽等功能，最大限度地保障齐鲁医院网络的接入安全。

可靠

OLT双链路上联核心交换机，OLT和ONU之间采用TYPE B、TYPE
C等多种保护组网方式，实现端到端网络拓扑
冗余，充分提高了齐鲁医院核心层、接入层的网络高可靠性。

根据全球知名咨询公司报告，预计2021~2025年POL无源全光网络的市场规模年复合增长率将达30%。中兴通讯作为全光行业的领导者，以创新的方案助力行业光纤化转型，已成功应用于多个行业领域，仅在医疗行业就有超50家应用案例，打造了山东大学齐鲁医院
、南方科技大学医院、黄石中心医院、济南高新区人民医院等行业示范样板，未来，中兴通讯将携手各大医院，持续支撑和服务好医疗领域的基础网络建设，助力医院全面加速数字化转型步伐。