

企业网优秀案例

NETGEAR助力正大邵阳骨伤科医院物联网建设

案例概述

- **用户行业：**医疗
- **用户名称：**正大邵阳骨伤科医院
- **技术方案：**针对正大邵阳骨伤科医院现代化医疗与智慧医疗的网络建设需求，NETGEAR 采用全网感知的物联网技术，对医疗全面实现 Wi-Fi 移动互联，关键业务 RFID 数据感知，后台大数据分析，全面打造一个全国领先的医疗物联网架构。
- **应用产品：**XCM8800 / WC9500 / WNDAP380R / WN370 / GS510TP

用户概况

正大邵阳骨伤科医院由正大医疗（控股）有限公司、新邵县邵阳正骨医院资产管理有限公司和邵阳正欣医院管理有限公司三方合资成立，前身为邵阳正骨医院，其学术思想源于湖南省非物质文化遗产保护项目——孙氏正骨术。正大邵阳骨伤科医院是目前国内第一所中外合资，集医疗、康复、教学、科研于一体的非营利性医院，该合作项目作为重大项目列入新邵县国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要。

合资后医院计划征地 300 亩，建筑面积约 10 万平方米，其中创伤急救中心 1 万平方米，临床医疗中心 6 万平方米，中医药文化产业园、康复中心、商务及培训中心 3 万平方米，总投入 3.25 亿元人民币。计划 2012 年开始新院的规划、设计和征地工作，2013 年开始新院建设，预计 2015 年开始营运，开放床位 1200 张，门诊科室 30 个，医技科室 15 个，手术间 30 间。重点在骨伤医疗、骨伤康复、骨病治疗、医疗培训四大骨伤科医疗领域发展，致力打造省级骨伤医疗中心、省级骨伤康复中心、省级骨病治疗中心和中西部地区国家级骨伤科人才培养基地，致力发展成为一所全国规模一流、专业分科齐全，中西医并重的三级专科医院。

用户需求

本次项目建设主要为满足医疗新建大楼的基础信息化需求、移动查房业务需求以及物联网前端设计，要求核心交换网络可以承载医院 HIS、LIS、PACS 等医疗应用流量，产品运行稳定可靠。Wi-Fi 网络全面覆盖，全网无缝漫游。物联网 RFID 设备接入及数据采集分析。

要求整体网络具有以下特性：

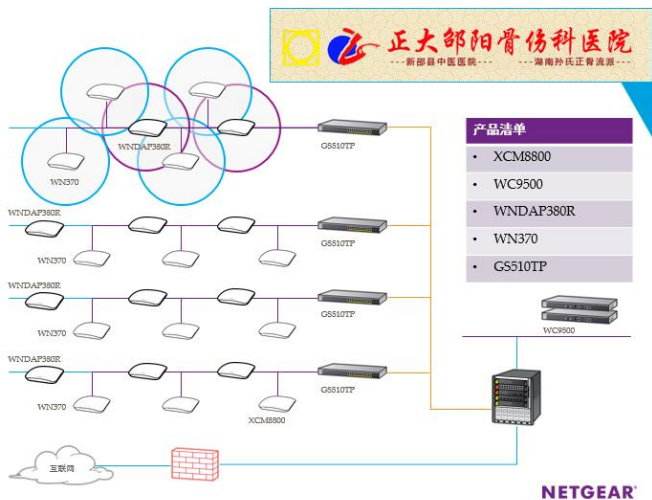
- 核心交换稳定可靠，能够承载所有医疗应用需求
- Wi-Fi 覆盖无盲区死角；
- RFID 覆盖走道区域为关键应用提供数据采集；



企业网优秀案例

- 无线设备通过 PoE 供电
- Wi-Fi 设备绿色环保对人体无害

技术方案



网络中心使用园区级 XCM8800 系列万兆核心交换机，提供高性能的同时保证高带宽。中心交换机 XCM8810 向下提供千兆线路连接 PoE 交换机 GS510TP。高性价比的 XCM8810 提供多块 24 个 10/100/1000M 千兆 SFP 端口（所有端口支持自协商和 MDI/MDIX 线缆自适应）和 48 个 10/100/1000M 千兆 RJ45 端口。未来可增加多块 10G 万兆 XFP 接口的高速骨干业务板，平滑升级到万兆骨干网络。最为灵活的端口配置为用户组建网络带来了最大的灵活性。

近 100 台物联网 AP——WNDAP380R 为医院的走廊及公共区域提供 Wi-Fi 及物联网覆盖。为门诊输液、固定资产管理等关键业务提供基础架构保障。

近 300 台面板式 AP——WN370，为医院病房中的提供 Wi-Fi 覆盖以及以太网接入，确保在高档装修的病房区域也能够得到良好的联网体验。

网络管理系统采用 NETGEAR NMS300，可便捷的监控网络内的各种元素，包括第三方的设备。全新的 Web 管理界面提供了更为直观的用户体验，使监控和管理整个网络更简单。

使用效果

正大邵阳骨伤科医院通过 NETGEAR 整体物联网解决方案，部署了全国先进的移动医疗物联网应用，目前整个网络已全部投入正式运作，对用户方的 HIS、LIS、PACS 等医疗应用均起到了很好的支撑作用。

