

NETGEAR力助无锡市中医医院开展基于物联网数字化建设



传承 创新



案例概述

- 用户行业：医疗行业
- 用户名称：无锡市中医医院
- 技术方案：为了建设一个覆盖医院临床、管理、后勤全方位的智慧型数字化医院，无锡市中医医院全面开展基于物联网的数字化建设。NETGEAR 采用两台万兆机箱式智能无线控制器 WNAC9505 和物联网无线接入点 WNDAP380R 来建立起全院的医疗物联网基础架构。通过内置的 RFID 阅读器，可以有效地追踪在每个医疗设备/器械上固定的 RFID 有源标签和二维条码标签。最终，成功帮助用户在多个系统中实施物联网的应用。
- 应用产品：WNAC9505/WNDAP380R/GS724TP

用户概况

无锡市中医医院始建于1954年10月，现已发展成为一所中医药特色突出，综合诊疗优势明显，服务功能齐全的三级甲等综合性中医医院。被卫生部和国家中医药管理局分别确定为“全国数字化医院试点示范单位”和“全国中医医院信息化示范单位”。

医院牢固树立“以病人为中心”的服务理念，大力倡导“仁和精诚，佑护健康”医院宗旨和“厚德、精业、传承、创新”的医院精神，以优质的服务、过硬的技术服务患者、奉献社会，医院近年被授予“江苏省五一劳动奖状”、“江苏省廉政文化示范点”、“无锡市基层党建工作示范点”等称号。

用户需求

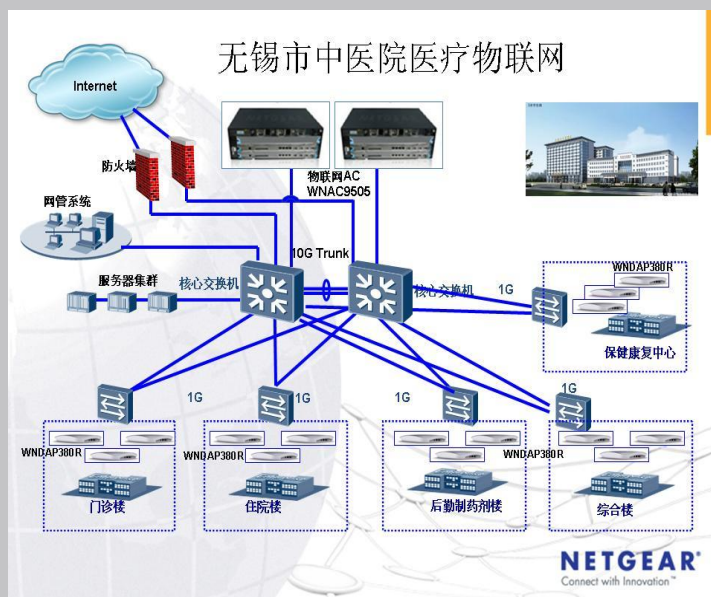
无锡市中医医院作为全国数字化试点示范医院，是全国中医医院信息化示范单位，卫生部电子病历和数字化医院研究的组长单位之一。医院信息化建设成绩显著，初步形成了大规模的一体化开放式医院信息管理系统。其中电子病历系统、临床质量监控体系、合理用药系统、“医患通”服务平台、门诊工作站、无线查房、移动护理系统、移动资产管理、移动心电信息、远程会诊系统等都大大提高了工作效率，提升了服务质量，增强了医患之间的沟通。

此次新的数字化建设将在更高的起点上展开。基于物联网的医疗新应用的探索和创新，涉及了医院临床信息体系、医院营运信息体系、医院客户服务信息体系、医院知识管理信息体系、区域协同医疗信息体系、物联网技术应用信息体系、医院后勤保障信息体系和升级以后的医院 HIS 系统。目标是建设一个覆盖医院临床、管理、后勤全方位的智慧型数字化医院。

技术方案

根据无锡市中医医院医疗物联网建设的需求，NETGEAR 采用两台万兆机箱式智能无线控制器 WNAC9505 和物联网无线接入点 WNDAP380R 来建立起全院的医疗物联网基础架构。并随着物联网应用的不断拓展，智能无线控制器 WNAC9505 可以承担起上千台物联网 AP、RFID 阅读器以及上万个终端和标签的统一集中管理。

无锡市中医医院医疗物联网方案的拓扑如下所示：



无锡市中医医院医疗物联网方案的具体描述如下：

- 基于业界领先的智能分布无线交换架构的万兆机箱式智能无线控制器 WNAC9505 具有强大的灵活性。两台 WNAC9505 通过 VRRP 协议和核心交换机之间实现冗余备份。即便其中一台控制器故障也不影响对所有物联网 AP、无线客户端和 RFID 阅读器的统一集中管理，确保无线网络的可靠性和稳定性；
- WNAC9505 提供高达 1024 台瘦 AP 及 32K 无线用户的管理能力。支持 IEEE 802.11a/b/g/n 无线协议，无线信道动态控制、射频功率自动调整、无线用户负载均衡、众多的高级安全特性（如 Web Portal、802.1x、802.11i、MAC 地址过滤、WAPI 认证、非法 AP 检测和阻止、RF 攻击识别和防御等等）以及为各类无线终端提供无缝的二层和三层漫游。智能无线控制器凭借其高级的安全特性、强大的处理性能和先进的功能特性而获得了非常好的口碑；

- 物联网无线接入点 WNDAP380R 可以同时为移动终端提供 2.4GHz 和 5GHz 双频 802.11n 300M 高速无线接入。内置的 RFID 阅读器，可以有效地追踪在每个医疗设备/器械上固定的 RFID 有源标签和二维条码标签。一旦带有 RFID 标签的设备进入该区域，立即被区域内的物联网 AP 识别并把信息传输给后台服务器，同时结合移动手持终端对设备上的条码标签的扫描识别，以此来完成设备的清点和定位追踪；

相关产品

[万兆机箱式智能无线控制器WNAC9505](#)



[ProSafe物联网无线接入点WNDAP380R](#)



[ProSafe 24个千兆端口PoE智能交换机GS724TP](#)



使用效果

针对无锡中医医院已实施和即将实施的诸多医疗物联网应用中，医院资源管理平台是最为主要的应用之一。基于物联网无线接入点 WNDAP380R、移动终端、RFID 有源标签以及医院设备/器材管理应用系统，可以为医院价值高的重要固定资产和器械提供有效和适时的监管，合理调配和提高利用率。控制医疗过程中的物耗，减低医院运营成本。同时也方便清点和提高医护工作标准化流程。

NETGEAR 已成功地帮助无锡市中医医院在移动护理系统、移动门诊输液系统、中心供应室质量追溯系统和 RFID 设备定位管理系统中实施了物联网架构的解决方案，并在使用中得到用户的首肯。

为什么选择NETGEAR

“品质网络轻松建”作为美国网件（NETGEAR）在中国市场之企业理念，致力于推动商用企业网络构建与应用，为中国网络用户提供使用简便的高质量网络解决方案。同时所有销售产品配以网件精心设计的高性价比解决方案，将先进的网络技术融入其中，努力塑造“商用企业网络专家”与“创新的数字生活”形象，将最新的产品与技术带给中国的网络用户。

美国网件（NETGEAR）品牌凭借出色的性能、过硬的品质与“新品更换”的优质服务，迅速赢得国内商用企业客户的青睐。美国网件在广州建立了中国区客户服务中心和产品备件更换中心；在北京设立了全球研发测试中心；在南京设立全球网络安全产品研发和维护中心。持续发展中国市场，扩大投入。