

## NETGEAR力助株洲三三一医院实现“移动医疗，无线先锋”



### 案例概述

- 用户行业：医疗行业
- 用户名称：株洲市三三一医院
- 技术方案：为了提高对病患的服务效率和服务质量，株洲市三三一医院旨在部署移动护理和移动查房系统。

NETGEAR 采用分布式智能无线控制器对 802.11n 300M 无线接入点 WNAP210 进行集中管理，并通过 AP 的部署实现医技楼、住院楼的无线覆盖。同时通过高密度端口 PoE 智能交换机 FS728TP 和非网管桌面型 PoE 交换机 FS108P 对 AP 远程 PoE 供电。最终，为客户提供了高速接入和快速漫游的无线解决方案，顺利实施移动护理和查房系统。

- 应用产品：WC7520/WNAP210/FS728TP/FS108P

### 用户概况

株洲市三三一医院始建于1951年，至今已有61年历史，是株洲市建院最早，集医疗、科研、教学和预防保健为一体的大型现代化综合医院。先后被评为中国消费者信得过单位、湖南省“文明医院”、湖南省“四满意”服务优胜单位、湖南省消费者信得过单位、全国百姓放心示范医院、南华大学医学院优秀教学基地。

医院地处株洲市芦淞区，2010年9月顺利通过三级综合医院评审，成为株洲市第二家三级综合医院。医院狠抓科技创新，不断推陈出新，正朝着三甲医院的目标迈进。

## 用户需求

株洲市三三一医院正在向三甲医院的目标迈进。信息化方面已经成功建设 PACS / HIS 等系统，同时也具备了完善、高速的交换网络。本次的项目旨在实施住院区域的移动护理、移动查房系统，借此提高护士对病患的服务效率及服务质量。

为保障移动护理及移动查房系统的成功实施，对无线网络有以下的要求：

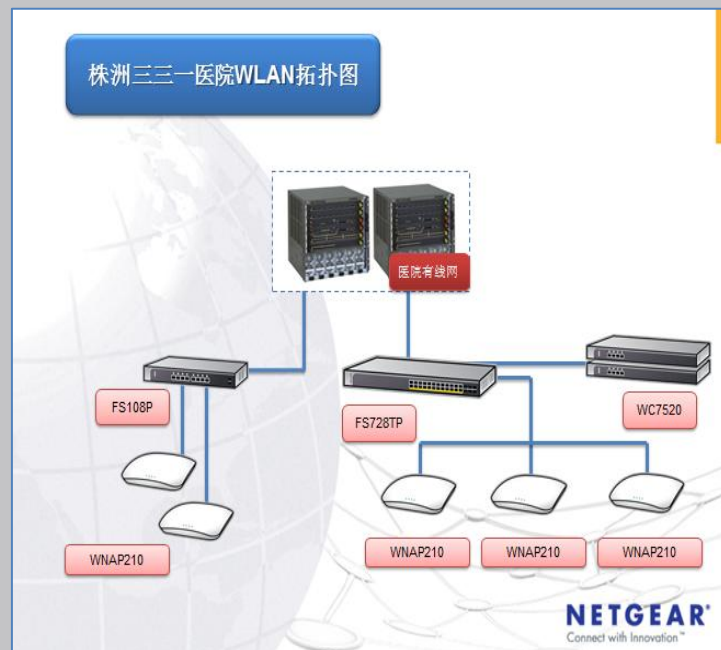
- 所有住院区均需要进行无线覆盖，确保所有的无线终端在无线区域内可以无缝漫游；
- 以高速的 802.11n 300Mbps 无线 AP 作为无线网络的接入端；
- 以无线控制器对全院超过 50 台的 AP 进行统一管理；
- 以分散式的 PoE 交换机为所有的无线 AP 供电；

通过以上需求，株洲市三三一医院可以在原有有线基础网络的架构上，简易、经济、智能地增加无线网络的部署和提供移动医疗的高效、高品质服务。

## 技术方案

在对医院进行无线覆盖测试之后，NETGEAR 采用目前业界最高性价比的 802.11n 300M 无线接入点 WNAP210 对医技楼、住院楼进行无线覆盖，并采用第三代分布式智能无线控制器 WC7520 来对 60 多台 WNAP210 进行集中配置和管理，从而保障医院业务的稳定运行。同时采用密集型和分散型的两种 PoE 交换机方案来为 AP 供电。

株洲市三三一医院无线网络方案的拓扑如下所示：



株洲市三三一医院无线网络方案的具体描述如下：

- 在 AP 的统一管理方面，采用第三代分布式智能无线控制器 WC7520 来对 60 多台 WNAP210 进行集中配置和管理。通过无线控制器 WC7520，可实现全网无线客户端的二层/三层的快速漫游，AP 信道和发射功率的自动控制以及分布式的体系架构所提供的 802.11n 处理性能。并针对手持终端实施若干安全机制，在确保无线终端接入便捷性的同时也提供了高级的安全特性；
- 在无线的覆盖方面，采用 802.11n 300M 胖/瘦一体型的无线接入点 WNAP210。可工作在 2.4GHz 频段，向后兼容 802.11b/g 设备，但提供相当于 802.11g 设备最大 10 倍的覆盖范围和 15 倍的传输速率。工作模式可在胖/瘦 AP 之间转换，从而在 AC 故障的情况下设备仍能持续稳定地运行；

- 针对密集型的 AP 部署，采用 FS728TP 作为 PoE 接入交换机。FS728TP 高密度 PoE 端口和高功率的 PoE 输出，可同时满足 24 台 AP 的供电需求；
- 针对分散型的 AP 部署，采用 FS108P 作为 PoE 接入交换机。FS108P 作为非网管交换机仅具有 4 个 PoE 端口，可满足 4 台 AP 的供电和接入。但其经济的价格大大降低了 PoE 的部署成本；

株洲市三三一医院无线网络方案的优势及特点：

- 该无线网络方案通过双无线控制器、高速智能无线 AP、PoE 交换机的实施确保网络稳定可靠地运行；
- 通过无线控制器的堆叠，整个无线网络可轻松地扩容至 150 台 AP 的中大型无线网络规模；
- 在业界一线厂商中，NETGEAR 提供了最具性价比的解决方案；

采用NETGEAR无线基础网络架构的解决方案，可简单地满足移动护理、移动查房等各种技术需求。并且不会为后期IT维护带来额外的成本，真正意义上实现智能IT。

## 相关产品

### [ProSafe 无线控制器 WC7520](#)



### [802.11n 2.4G FAT/FIT一体型无线接入点 WNAP210](#)



### [24个百兆端口+4个千兆端口PoE智能交换机FS728TP](#)



### [8个百兆端口（含4个PoE端口）非网管交换机FS108P](#)



## 使用效果

NETGEAR的基础网络架构，为株洲市三三一医院提供了无线高速接入及漫游的解决方案。凭借出色的性价比、良好的扩展性、高可靠和易用性，得到了用户的首肯。基于NETGEAR的解决方案，株洲市三三一医院顺利地实施了移动护理和移动查房系统。

## 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。