

NETGEAR携手广西南宁市图书馆共创无线阅读



案例概述

- 用户行业：公共文化行业
- 用户名称：广西南宁市图书馆
- 技术方案：为了实现南宁市图书馆信息化建设的需求，NETGEAR 通过部署无线控制器 WMS5316 和 802.11n 双频 FAT/FIT 一体型无线接入点 WNDAP350 来构建高速智能的无线网络。其中 WMS5316 旁挂在网络核心交换机上，WNDAP350 通过 24 个千兆端口的 PoE 智能交换机 GS724TP 来提供 PoE 远程供电和千兆接入。最终，为用户构建了一个多业务、多应用的无线阅读平台。
- 应用产品：WMS5316/WNDAP350/GS724TP

用户概况

南宁市图书馆成立于1977年5月，是地市级综合性公共图书馆。馆址位于星光大道6号，馆舍楼高6层，建筑面积11735.74平方米，是集通信网络、计算机网络、消防自动报警监控等于一体的现代化智能大楼；人性化的设计风格，还为残疾读者设有专用通道。馆内开设办公室、采编部、外借部、期刊部、信息部、技术部、业务辅导部、读者活动部等部门。南宁市图书馆在2008年全国公共图书馆评估定级工作中荣获国家“一级图书馆”称号，这是继2004年的全国评估评定之后，第二次获此殊荣。

用户需求

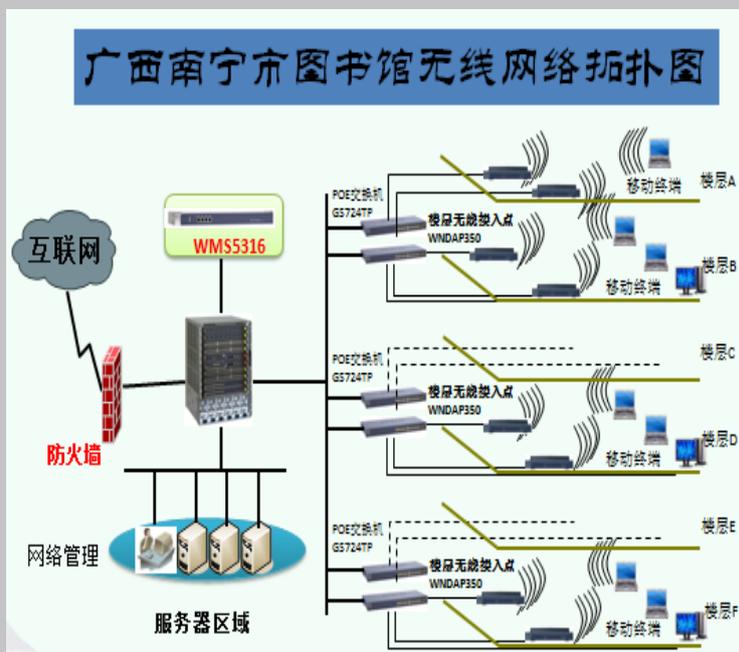
南宁市图书馆为适应信息化、开放型图书馆的要求，开展多方位、深层次的服务，需要依靠现代化计算机网络全面实现业务和办公的自动化。在图书馆的管理和服务上完成由封闭型向开放型的转变。南宁市图书馆以此为契机，广泛利用先进技术来促进图书馆的改革和发展，从而丰富馆藏、简化工作环节、减轻劳动强度、深化服务层次、提高服务质量和水平，使读者能更及时、准确、快捷地获取信息。因此，南宁市图书馆提出以下要求：

- 图书馆内的古籍保护藏书，因为其珍贵等原因而不能借看。所以希望以电子图文的方式开放给公众；
- 大部分的书籍由于存放的数量有限，一旦被借走其他公众只能等前面的人归还后才能借阅。这样很不方便。因此希望以电子版的方式向公众开放，公众可以带无线笔记本电脑来馆内阅读；
- 由于图书馆划分不同的区域，同时也面向不同的用户群，所以在安全性和管理方面要求极高。因此需要让不同的用户获得不同权限来访问相应的资源；

技术方案

为了实现南宁市图书馆信息化建设的需求，NETGEAR通过部署无线控制器WMS5316和802.11n双频FAT/FIT一体型无线接入点WNDAP350来构建高速智能的无线网络。其中WMS5316旁挂在网络核心交换机上，WNDAP350通过24个千兆端口的PoE智能交换机GS724TP来提供远程供电和千兆接入。

南宁市图书馆无线网络方案的整体拓扑如下：



南宁市图书馆无线网络方案的具体描述如下：

- 无线管理系统采用无线控制器WMS5316来对整个无线网络提供集中管理和统一配置。WMS5316支持高达16个无线AP的集中管理和配置，通过统一的管理平台将无线参数和安全设置下发到网络中的无线AP。同时，无线射频管理功能确保在不同环境下最佳的射频参数。WMS5316还可以通过限制AP的最大接入用户数来确保整体的无线性能；
- 无线接入点采用802.11n双频FAT/FIT一体型无线接入点WNDAP350。按照事先规划的位置进行安装，并通过PoE交换机GS724TP实现网线远程供电。WNDAP350能同时工作在2.4GHz和5GHz两个无线频段，实现双频最大600Mbps的无线吞吐量。同时，支持5GHz能很好地避免来自于其他2.4GHz设备的频段干扰，使整个无线网络更稳定高效；

- 接入交换机采用24个千兆端口的PoE智能交换机GS724TP来为AP提供数据转发和PoE远程供电。其中最大PoE输出功率192W，通过PoE网线远程供电解决了AP取电难和部署强电带来的安全隐患问题，而且802.1Q VLAN、语音VLAN、802.1x端口认证、访问控制列表ACL和QoS等功能实现11n AP的最大接入性能。同时，还支持Web图形化界面和NMS网管软件的灵活配置和管理方式；

南宁市图书馆无线网络方案的设计针对无线覆盖的全方位、多层次和应用相关的技术的特点实现随时随地的网络资源共享访问和多业务、多应用的接入。整体方案的优势及特点如下：

- 更快的速率、更大的覆盖范围和全面的互联网安全；
- 超高性能的企业级安全，高吞吐量、高可靠的连接；
- 统一的 PoE 接口，简化了无线网络的部署；
- 丰富的功能、友好的界面实现全面的操作和管理；

相关产品

[ProSafe 无线控制器 WMS5316](#)



[802.11n双频FAT/FIT一体型无线接入点WNDAP350](#)



[24个千兆端口PoE智能交换机GS724TP](#)



使用效果

采用基于集中管理、802.11n无线接入以及PoE技术的无线解决方案，NETGEAR为南宁市图书馆提供了高速、可靠和稳定的无线基础网络环境。在日常的网络运行中，设备工作状态稳定、管理维护简单易用，极大地方便了图书馆读者对移动阅读的需求。特别是视频数据的在线播放流畅清晰，整体的性能充分得到了用户的认可。

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。