

ReadyNAS 为南京市电教馆构建高性能数据存储方案

🔧 用户概况

🔧 用户要求

🔧 方案设计

🔧 相关产品



用户概况

南京市电化教育馆（南京市教育信息中心）是南京市教育局直属事业单位，为全市基础教育、职业教育的教育信息化及现代教育技术工作提供服务、指导、研究、管理，下设办公室、教研中心、网络中心、制作中心、信息管理中心等五个部门。

南京市电化教育馆主要负责全市现代教育技术的规划、组织、管理和指导，全市教育信息化建设的规划设计和标准制定，研究制订全市有关教育技术工作的政策、意见并组织实施；研究现代教育技术理论，指导全市现代教育技术应用与研究，组织全市现代教育技术方面的各种活动、评比与竞赛，组织开展全市现代教育技术的课题实验研究工作...

用户需求

南京市电教馆每日增加的教学、办公和信息更新后的数据、文件和资料，需要存储和备份管理。电教馆已有高端存储，主要用于全市所有各中学的上传数据存储和数据库存储，而对部门级的文件共享和访问还是以文件服务器为主。

目前存在的主要问题有

- 许多服务器硬件本身已经过保，故障隐患和故障率有所增加；
- 网络病毒和攻击防不胜防，随时威胁着 WINDOWS 平台服务器的系统稳定和安全；
- 电教馆原来有几台应用服务器，分布在不同的科室。新的设备需要支持 IPSAN，能够对原有的服务器重要数量作备份。
- 简单化的配置和管理，适合普教行业规模性的部署存储设备。

基于上述原因，所以南京市电教馆想采用目前市场上流行的 NAS+IP SAN 一体的专业存储设备。设备部署要求对于学校原有网络架构不能有太大改动，对于设备安装，配置和管理员的维护工作，需要简单和易操作性。并且希望整个项目的设备采购费用不能昂贵！

方案设计

南京市电教馆下属多个职能部门，每个部门都自一到二台服务器，主要用于教学科研和实验。

在信息中心的这台 ReadyNAS 6610，把原来各个部门自管的服务器上的共享文件，迁移到 ReadyNAS 上来，并可以分别为这几个部门提供各自个文件共享区域。

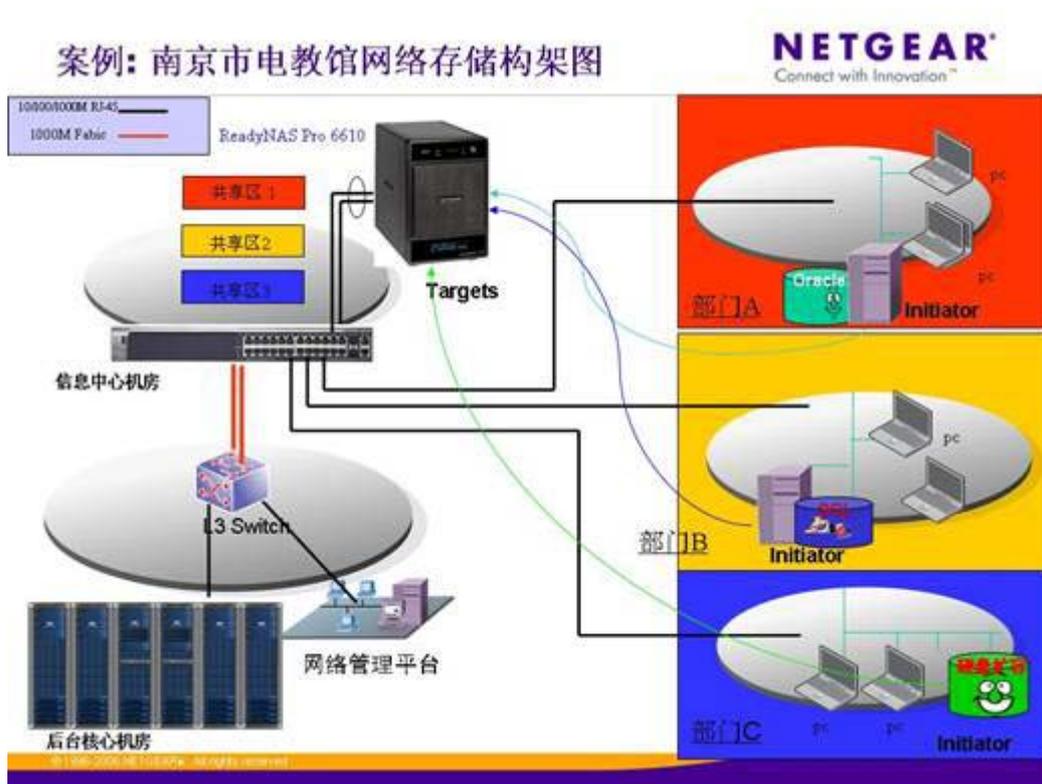
提供基于用户身份、Windows AD 模式管理方式，安全可靠。

同时，利用 iSCSI 技术，为原来分散不同部门的多个文件服务器分别提供多个硬盘空间，用于本地硬盘扩展和数据库的备份。

使用灵活丰富的备份计划，使得用户需要自行手工备份，让设备自动定时备份。

定时的开关机和待机功能，环保高效，并能处长设备使用寿命。

组网图



方案优势及特点

1、数据迁移的可靠性

NETGEAR ReadyNAS™ 系列产品均支持对原有 Windows AD 域服务器上的数据，以及服务器上文件目录的访问权限等，进行完整的迁移。避免了原先需要服务器数据备份和复制过程中数据意外丢失的损失和重新设置的麻烦。

2、最简单化的操作和最大化磁盘利用率

X-RAID2 技术是由 NETGEAR 公司申请专利的 X-RAID 技术发展而来，称为第 2 代自动扩展 RAID 技术，它改良了设备性能和增加硬盘容量利用率。

3、不受病毒文件对系统的影响

4、高性能的读/写处理速度

Netgear ReadyNAS 系列存储产品更采用高性能与低功耗微处理，支持硬件加速 RAID（0、1、5、6、X-RAID™ 2）和双千兆以太网接口、序列硬盘加电、X-CHANGE® 快速系统背板更换模块等先进的电路技术，使用 Netgear ReadyNas Pro 网络存储设备可以获得优于其它竞争对手的平均 3 倍的读写速度。

5、支持 iSCSI 技术

Netgear ReadyNAS Pro 在支持 NAS 文件共享的基础上，全面支持 iSCSI 技术。通过此技术，可以为多个用户提供诸如服务器数据库备份、邮件系统的安装、个人电脑硬盘容量扩展等应用，并可以实现后续空间在线扩展。iSCSI 技术极大地方便了用户的使用。

6、跨操作系统平台使用

基于 TCP/IP 的数据传输使 NAS 可以支持多种网络文件系统，如 NFS、CIFS/SMB、AFP 等，同时支持 FTP 和 HTTP。NAS 独立于操作系统平台，可以支持 Windows、UNIX、Macintosh、Linux、Solaris 等作为客户端。

7、中文配置界面，安全的远程访问

相关产品

6 槽位高性能统一网络存储 ReadyNAS® Pro RNDP6610

