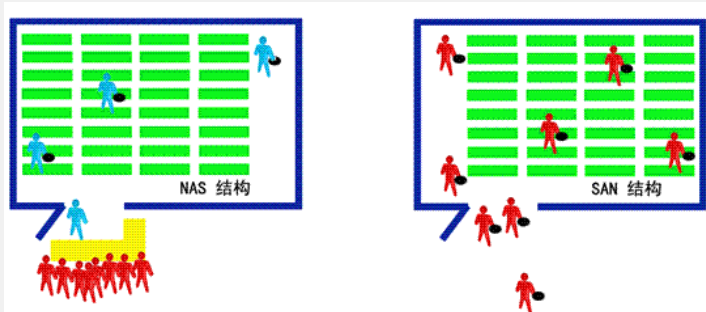


## 知 为什么SAN的性能会好于NAS

其它功能 高镜博 2007-01-22 发表

我们知道，NAS与SAN的根本区别在于，NAS的文件系统建立在存储服务器的NAS头上，而SAN的文件系统建立在客户端主机中。客户端主机将数据写入到网络存储的过程是由文件系统来实现的。下面画个图举例说明：



如上图所示：我们把网络存储比喻成一个仓库，蓝色小人可以比作NAS的文件系统，红色小人表示携带数据的主机文件系统，大家看到左边的NAS结构中，每个主机文件系统的连接都需要NAS文件系统确认，再由NAS文件系统进入仓库存放或获得资源后转交请求，而NAS文件系统的内部人员数量有限，不能满足过多的负载。

在右边的SAN结构中，没有内部服务人员，仓库的使用不需要过多的管理，每个主机文件系统的连接请求通过一种有效的有秩序的规定来进行数据的交换，在这种“秩序”下，“仓库”可以为用户提供最大限度的服务。

通过这个例子我们可以很明显的看出，在访问量大的情况下，SAN的性能是要优于NAS的。