

存储虚拟化（虚拟存储）具有如下特点：

（1）虚拟存储提供了一个大容量存储系统集中管理的手段，由网络中的一个环节（如服务器）进行统一管理，避免了由于存储设备扩充所带来的管理方面的麻烦。使用虚拟存储技术，在增加新的存储设备时，只需要网络管理员对存储系统进行较为简单的系统配置更改，客户端无需任何操作。

（2）虚拟存储可以大大提高存储系统整体访问带宽。存储系统是由多个存储模块组成，而虚拟存储系统可以很好地进行负载平衡，把每一次数据访问所需的带宽合理地分配到各个存储模块上，这样系统的整体访问带宽就增大了。假设一个存储系统中有 4 个存储模块，每一个存储模块的访问带宽为 50 MBps，则这个存储系统的总访问带宽就可以接近各存储模块带宽之和，即 200 MBps。

（3）虚拟存储技术为存储资源管理提供了更好的灵活性，可以将不同类型的存储设备集中管理使用，保障了用户以往购买的存储设备的投资。

（4）虚拟存储技术可以通过管理软件，为网络系统提供其他有用功能，如无须服务器的远程镜像、数据快照(snapshot)等。