

新兴媒体悠视网青睐 HDS 应用优化解决方案



悠视网 (UUsee.com) 是一家面向全球宽带用户, 提供网络电视及互动增值服务的新兴媒体, 其业务遍及全球各地, 服务器以中国天津为中心, 遍布于全国各省中心城市及港澳台等地区, 拥有近千万用户。依托先进的多媒体传输技术和内容合作优势, 悠视网致力于搭建覆盖全球宽带用户的视音频内容分发和互动平台, 实现跨媒体、多终端传播, 成为宽带互动新媒体的领先者。

由于网站数据采取分布式设计, 因此悠视网的所有数据散落于其全国各地的服务器, 造成了各自为政的局面。虽然这种设计在网站创建初期能够满足各地访问以及数据存储的要求, 但是难于集中管理。随着风险投资的注入、用户访问量的稳步提升, 以及合作伙伴提供的视频资源的几何级增长, 悠视网

原有的分布式数据存储方式已经无法适应用户的访问需求, 已经成为公司成长的最大瓶颈, 公司面临着由分散存储所带来的空间浪费和资源紧张的挑战。此时, 选择一种适合网站的性能需求、同时可以满足大容量、高带宽、高 I/O 吞吐量的存储方式已经成为悠视网的当务之急。

日立数据系统公司 (HDS) 专注于企业级和部门级磁盘存储产品与技术研究、开发和生产的专业存储解决方案提供商。在深入分析了悠视网的存储使用环境以及未来可能的业务增长情况后, HDS 为其量身打造的存储解决方案得到了悠视网的信任和采用。

根据悠视网的实际应用情况, HDS 为其推荐了 AMS1000 型存储系统和一台 McDATA Spheroon

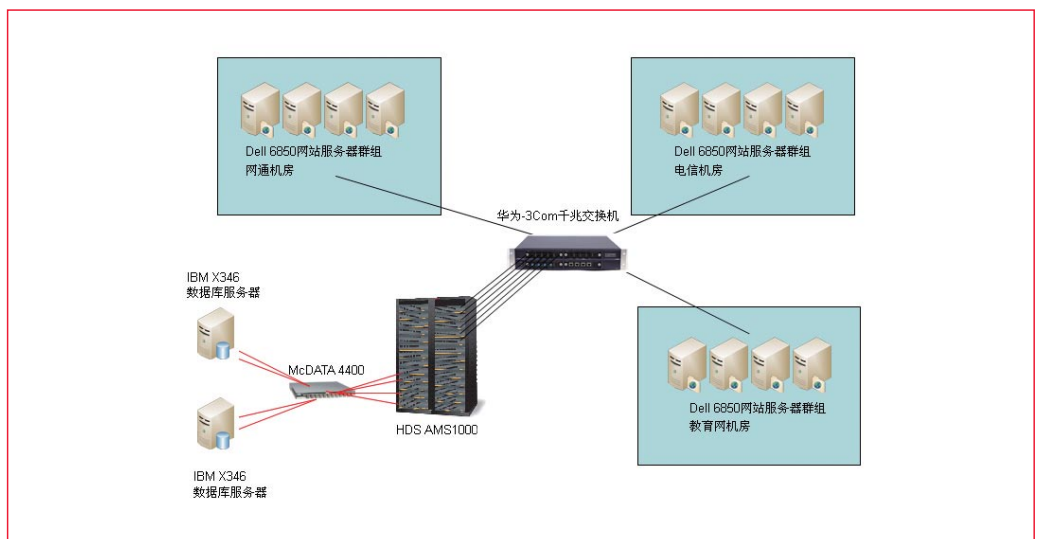
4400 光纤通道交换机，并结合 Redhat Advance Server 4 with Update2、Windows 2003 Enterprise with Service Pack 1 和 Oracle 10 组成的软件平台，为悠视网打造了一个高性能、高扩展性并易于管理的存储系统平台。

该平台成功的关键之处在于实现了数据存储平台的整合管理以及性能的提升。采用以 SAN+NAS 架构为基础，以 AMS1000 存储系统为数据存储核心平台，悠视网通过该平台能够实现以网站视频应用为中心、以数据库应用为辅的业务，并且完成了存储整合，便于集中管理、易于实现文件高速共享等应用，因此完全满足悠视网当前以及未来业务的发展需求。

作为数据存储的核心平台，HDS 提供的 AMS1000 型存储系统具有多协议整合的特性，能在同一台磁盘阵列中同时提供 FC 和 NAS 接口，为用户设计一个可扩展的、高性能的 SAN+NAS 架构，在满足多服务器共享的高带宽需求的同时，还可以提供数据库等高 I/O 读写性能。AMS1000 的所有部件均采用了冗余设计，因此整个存储系统不存在单点故障。

HDS 为悠视网提供的 AMS1000 配置了 10.4TB 裸容量、4 个 4Gb/s 高速光纤主机接口、8 个千兆的 NAS 以太网接口和 8GB 支持镜像写的高速缓存。此外，AMS1000 通过 4 条 4Gbps 光缆与 SAN 中的 McDATA Spheron 4400 交换机连接，前端与 SAN 连接带宽共 16Gbps，可以给主机提供极高的访问性能。值得一提的是，AMS1000 后端的磁盘环路为 8 条，从而最大程度地发挥了存储系统的性能，具有高可靠性、高可用性、高带宽处理和高性能的系统表现，不但可以提供最高达 219TB 的裸容量，而且其缓存可以扩充至 16GB，并支持多达 4096 个 LUN 及 1024 个主机存储域。McDATA 4400 交换机可以扩充至 16 个 4GB 端口，并可以支持多交换机级联，整套系统可以提供给用户极高的扩展性。另外，HDS 还为悠视网提供了基于 AMS 系列产品的大量的管理软件，完全能够帮助用户实现其核心业务数据的综合管理能力和最高级数据安全保护，从而有力的保障悠视网网站和数据库应用的业务连续性。

该平台 NAS 系统部分的设计将网通、电信、教育网三个机房引入中心机房的 3 条千兆光纤接入 1 台





华为 3Com 的千兆以太网交换机内，同时将 HDS 提供的 AMS1000 的 8 个 NAS 以太网接口的 6 个接入以太网交换机内，3 地分别采用多台 Dell 6850 系列服务器组建集群，根据栏目的不同分别采用 Cent Linux 和 Windows2003 对外提供访问服务，AMS1000 通过 8 条高性能磁盘环路，以及 15K 高转速的光纤通道硬盘，内置的专用 ASIC RAID 处理芯片，2 台工作在 Active-Active 模式下的机架式 NAS 服务器，为三个异地机房内的服务器同时提供高性能的网络文件共享业务，承载整个网站的视频应用的需求。SAN 系统的设计采用 1 台 McDATA 公司的 Sphereon4400 光纤交换机作为 SAN 核心交换设备，系统配置了 8 端口，而 Sphereon 4400 最大可扩展至 16 端口，系统设计将中心机房内的 2 台 IBM X346 服务器接入 SAN 网络，两台均采用 Redhat AS4 操作系统，安装 Oracle 10 数据库，通过集群技术提供数据库应用。

在 AMS1000 上，通过 HDS 中端市场上独有的缓存分区技术，根据用户两种应用迥然不同的应用特点，将系统的 8GB 缓存划分成一部分给视频应用，划分一部分给数据库应用，并根据应用的特点调整 Cache 的 Segment 和 LUN 的 Strip Size，使性能与应用的特点相匹配，以达到根据不同侧重点提高性能的目的。

经过 HDS 工程师与用户工程师的共同努力，成功实施了整个项目，有效地提高了用户的整个系统性能，取消了系统的存储瓶颈，提高了可管理性，有效地保证了用户应用的可用性、可靠性、可管理性以及业务的连续性。得到了用户的好评。

用户赞誉

“HDS 公司提供的 AMS1000 存储系统具有单一平台多协议、RAID 6、缓存分区、虚拟端口等高级功能，是值得信赖的先进存储解决方案。以 AMS1000 为核心的存储平台带来的高性能、高可靠性和可扩展性，有效地解决了我们网站在业务发展中遇到的应用挑战，并为网站的未来业务发展提供了有力的保障。”

悠视网运营部总监
张小黎