

“成交！”

HDS 推波助澜 eBay 击槌定音！



eBay 简介

eBay 在线拍卖网站于 1995 年成立后，立即成为令在线购物者们眼花缭乱和醉心的场所。eBay 市场开业后，全世界的买家和卖家在这里全天候忙碌着，买卖的商品从老爷车和名牌吉他到牙具和半导体设备，包罗万象。10 年后，eBay 成了一个核心商业站点和网络经济的基石。

用户需求分析

eBay 能达到年度净收入超过 40 亿美元、年度商品交易总额增加到 420 亿美元和注册用户数超过 1.68 亿的庞大业绩，当然也经历了增长的痛苦。eBay 在 2000 年迅速走红，其业务数据稳步增长，这也给公司的存储平台提出了很高的要求：生产环境需要

每周安排一次停机，以便进行维护，此外还需要采取多个人工存储管理步骤。这些要求都限制了系统运行的灵活性，影响了公司经营业绩。当系统接近其容量极限时，该公司还曾经历了一系列与存储故障有关的系统宕机。这些事件还被大肆宣扬，其中包括一次长达 22 小时的宕机事故，致使拍卖被迫停止，令客户感到失望，从而使公司收入遭受损失。

正是由于这些可靠性难题，eBay 管理员难以使关键数据处于稳定状态，并对其加以管理和存储。因此，为了建立一个强大和可扩展的存储平台来满足当前和未来的可用性、性能和现有 Sun Solaris 环境的互操作性要求，eBay 的运营团队开始评估 Hitachi Data Systems 等主流存储供应商的取代技术。



解决方案介绍

在全面评估多家潜在存储供应商后，eBay 选择了 Hitachi Data Systems 作为其解决方案供应商。

HDS 为 eBay 提供了以下存储系统产品：企业级存储系统包括 Hitachi Universal Storage Platform、Network Storage Controller NSC55、Hitachi Lightning 9980V™ 多机柜系统、Lightning 9970V™ 单机柜系统和 Lightning 9960™ 系统；模块化存储系统包括 Hitachi Adaptable Modular Storage AMS500 与 AMS200、Workgroup Modular Storage WMS100、Hitachi Thunder 9585V™ 超高端系统和 Thunder 9570V™ 高端系统。

解决方案优势

Hitachi Data Systems 带来了最好的可用性

2001 年 1 月，eBay 部署了专门用于实现冗余性和弹性的 Hitachi Lightning 9960™ 企业存储系统。eBay 高级站点平台经理 Heather Peck 说：“我们因其领先存储供应商的名誉而选择 Hitachi Data Systems。eBay 有严格的性能和可用性要求，但是实现这一切又不能牺牲灵活性，存储解决方案还需要具有满足不断变化的业务需求的灵活性。”

Lightning 9960 具有 32GB 的非易失性缓存，可以实现快速存储系统访问。该系统可以帮助 eBay 保护高价值数据，并消除意外宕机现象。Lightning 9960 可以不断地将数据转移到使用独立电源的冗余硬件上。甚至电池也是冗余的，因此在电源恢复之前，数据可以一直处于缓存中。此外，该平台具有 64 条交换式内部通道，可以协助 eBay 管理员执行维护活动，最大限度的支持站点 7x24 的运营。

Peck 说：“在将 Hitachi Data Systems 的解决方案投入在线运行时，我们立即看到了效果。这些系统在我们的环境中无缝地进入在线运行状态，对数据库几乎没有影响。Hitachi Data Systems 绝对是一家最容易合作的供应商。我们考虑过其它供应商，但是我们担心他们带来的潜在限制，并且我们不想过多地关注存储之外的其它产品。Hitachi Data Systems 的团队非常灵活，能够主动了解我们的需要。”





存储容量扩展到新高度

当可用性和性能引起的服务中断被最大限度减少时，越来越多的应用被迅速地添加到日立的存储系统中。随着数据量和复杂性的增加，eBay 选择向其存储阵容添加 Hitachi Lightning 9970V™ 单机柜企业存储系统和 Hitachi Lightning 9980V™ 多机柜企业存储系统，同时采用 Hitachi Thunder 9570V™ 高端模块化存储系统和 Hitachi Thunder 9585V™ 超高端模块化存储系统，保证实现无缝可扩展性。在过去 4 年中，存储容量每年翻一番。

Peck 说：“我们很容易就完成了对 Hitachi 系统的扩展。现在我们已经拥有 2PB 的 Hitachi 存储系统容量了。”

新平台管理着繁忙的 I/O 通信和数据库性能

除了满足 eBay 的至关重要的 7x24 可用性需求之外，Hitachi 存储系统还可以提高 eBay 高度分散的数据环境的性能。Peck 表示：“我们需要的系统能够处理令人难以置信的 I/O 量，能够将其缓冲并转移到后台，以便我们能够采用混合 I/O 方式，应对黄金业务时段的高峰，而且不影响性能。”

eBay 拥有光明的未来存储环境

Hitachi Data Systems 团队通过各种产品升级和整合努力，帮助 eBay 评估其未来数据需求。

Hitachi Universal Storage Platform 最近加入了 eBay 的存储资源库。USP 具有 32PB 的总存储容量和每秒 250 万次 I/O 事务处理的吞吐速度，可以对异构平台进行统一的管理，并且可以虚拟化内部和外部连接的存储设备。USP 为 eBay 带来了一个存储管理基础，使其具有足够的空间来迁移、管理和存储其关键数据。

HDS 的 Lightning 9900™ V 系列企业存储系统配置的开发助了 eBay 一臂之力。该配置可以帮助 eBay 最大限度提高数据容量和性能。Lightning 9900 V 系列系统具有 Hi-Star™ 全光纤交换架构，其配置目标是处理大量并发操作和混合负载，同时优化资源，并保护数据资产。

“这些存储系统的架构能够满足许多应用，同时不会让客户感觉到性能下降。HDS 帮助我们建立的配置非常成功。” Peck 说。



eBay 存储系列中最近增加的产品还包括 Network Storage Controller NSC55、Adaptable Modular Storage AMS500 与 AMS200 和 Workgroup Modular Storage WMS100。由此，eBay 成了 HDS 的客户中安装了每个 Hitachi 存储产品线中的一个或多个系统的唯一的客户。

此外，日立正在根据 eBay 的需求和客户需要为自动化及远程管理开发专门的工具。尽管这些工具还没有在 eBay 开始部署，但是 Peck 表示：“日立提供的工具方便易用，使我们能够在自己的平台上继续发展。我们很高兴，因为他们真的在倾听用户的需求。”

eBay 避免了代价高昂的宕机，拥有了经济高效的未来系统

由于 eBay 每秒钟的宕机代价超过 1358 美元，因此该公司采用了的存储解决方案必须满足高可用性、高性能和高可扩展性等广泛需求。日立存储平台的采用，帮助 eBay 降低了存储环境的成本和复杂性，同时确保了正常运行时间和数据的完整。实际上，eBay 在 2003 年凭借基于日立产品和架构的存储系统的实施，赢得了计算行业存储网络世界 (SNW) 的“存储可靠性奖”。