

# HP StorageWorks 一体化存储系统

产品说明



HP StorageWorks 400 一体化  
存储系统



HP StorageWorks 1200 一体化  
存储系统



HP StorageWorks 600 一体化  
存储系统



## 操作简单、经济适用、稳定可靠

您是否希望拥有这样一款集成的解决方案 — 它可以为应用服务器提供共享存储，提高对终端用户客户机的文件服务能力，并配备数据保护软件来确保数据的安全。惠普一体化存储就是您要寻找的答案，除了以上提到的关键功能，还可以帮助企业降低成本、提高效率，从容应对数据的快速增长。HP StorageWorks 一体化存储系统是一款集成的网络存储解决方案，简单易用、价格经济，帮助中小型企业有效地管理和保护数据，灵活地添加存储容量，而且无需精深的存储专业知识。因此，一般的IT人员即可部署和管理这些系统。对于那些数据增长迅速的存储环境，还有助于降低成本和复杂性。

借助简单易用的一体化存储管理器(ASM)界面，您能够轻松跟上应用的发展步伐(如 Microsoft® Exchange)，而无需花费额外的时间和费用去学习新的专业知识。IT 经理们任务繁忙，没有时间去深入研究复杂的存储技术。ASM 可以解决这一问题，能够处理所有基础存储任务，并通过以应用为中心的方式来显示网络存储情况，赋予管理人员全新的控制能力。Exchange 2003/2007 和 SQL Server 2000/2005 的数据迁移工具提供了推荐的“最佳实践”，这使任何一位普通的 IT 管理人员都能像存储专家一样掌控系统。该系统还提供了用于管理用户自定义应用的工具，支持在许多不同的环境中灵活进行部署。管理员可以轻松、快捷地设置或扩展数据区域，对容量有限的服务器上的数据进行迁移，实施磁盘和磁带备份策略等。

现在，您能够以经济的价格拥有一款简单可靠的网络存储解决方案，它提供了许多价格高昂的高端产品通常才具有的管理、整合和数据保护特性。

## 特性和优势

- **前所未有的简易性，降低数据管理成本和复杂性**  
— 直观的一体化存储管理器界面，能够隐藏复杂性，使存储成为一种随时可用的资源，极大地简化了数据的管理和保护工作。无需精深的存储专业知识，普通IT人员可在不到30分钟的时间内完成所有设置
- **集成的适应性存储解决方案，推动业务增长** — 惠普一体化存储系统通过单一界面进行管理，可提供共享应用存储(iSCSI SAN)、文件服务(NAS)和数据保护功能，价格低于单独购买所有产品的总费用，同时无需更改基础设施
- **以应用为中心的存储管理可简化操作、降低成本**  
— 一体化存储管理器采用了应用管理人员熟悉的术语和功能。它包括针对32位和64位Windows Server 2003应用服务器的iSCSI存储管理，以及面向Microsoft Exchange 2003/2007和SQL Server 2000/2005的数据迁移和优化向导
- **“最佳实践”工具套件让IT管理员看上去更像存储专家** — 一体化存储系统所提供的工具可让您利用最佳实践设置轻松迁移和管理数据。比如，您只需几次鼠标点击，即可完成对Microsoft Exchange存储组的设置和迁移操作，这样可以节省您的时间，并降低给业务带来的风险
- **为不断增加的应用服务器提供共享存储(iSCSI SAN)，实现容量的高效利用** — 与在单个服务器上添加更多驱动器相比，服务器间共享存储将更加高效且成本更低。通过共享存储，您可在满足增长需求的同时，最大限度地发挥存储投资的作用
- **为终端用户客户机提供了增强的文件服务(NAS)，提高工作效率和协作能力** — 可实现更快速的CIFS/NFS文件服务性能(超过标准的Windows®服务器)。单实例存储(SIS)可消除共享卷中的文件副本，可将容量利用率提高30%甚至更高。全文搜索功能可提高终端用户的搜索速度

- **全面、集成的数据保护功能，轻松实现数据回滚和灾难恢复** — 基于磁盘的快照，可轻松进行数据回滚；用于异地存储和存档的集成数据保护软件；热插拔磁盘驱动器(RAID)以及硬件冗余。此外，还可将数据复制到其它系统，提高灾难恢复能力
- **易于部署和管理，使您可以专注于核心业务** — 行业标准的iSCSI接口可在传统的TCP/IP网络上提供共享SAN存储的各种优势。HP ProLiant硬件性能可靠，总体成本低，支持服务完善。通过一体化存储管理器，管理员可轻松完成所有设置和管理任务
- **屡获殊荣的保修和支持服务以及故障排除工具，带来高枕无忧的使用体验** — 惠普一体化存储系统可发送各种事件警报，比如在磁盘即将发生故障时发出警报，这样可减少潜在的停机时间。我们拥有一流的支持机构和伙伴网络，能够在系统出现问题时快速帮您恢复

## 惠普服务

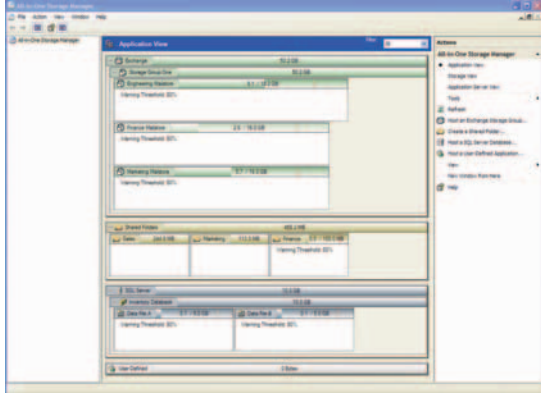
惠普服务部门通过尽责响应提供持续的服务和专业支持，满足您在IT及业务方面的需求。要充分发挥HP StorageWorks一体化存储系统的功能，您需要一位全面了解您的服务器技术和系统环境的服务合作伙伴。惠普服务部门是提供多厂商支持解决方案的行业领导者，可提供各种服务，满足您不同的业务需求。

惠普(HP)为您提供了多种一体化存储系统支持服务，可帮您实现快速部署，提高系统正常运行时间。

- **增强系统支持服务** — 最基本的支持服务，在您需要时为您提供专业的帮助
- **24小时增强系统支持服务** — 经济高效的软硬件综合支持服务，扩展惠普服务部门的标准响应时间，加快解决比较复杂的互操作问题
- **惠普专人化系统支持服务(P24)** — 最高级别的惠普支持服务，通过全面、一致和集成的被动式和主动式硬件支持服务，帮助您提高IT性能和可用性，改善IT管理
- **部署服务** — 惠普安装服务，帮助您快速、可靠地部署ProLiant服务器，使您的IT团队能够专注于他们最擅长的工作，满足您的业务需求

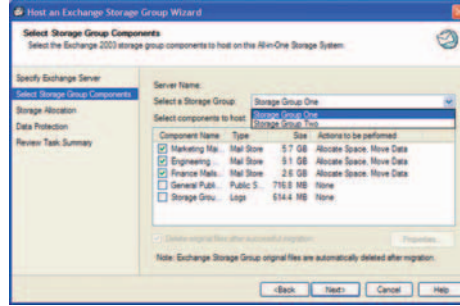
## 一体化存储管理器

采用以应用为中心的方式，提供了单一的存储和数据保护管理界面。



## 设置和迁移工具

利用最佳实践向导，普通IT人员可以快速而轻松地设置存储和迁移数据。



## 技术规格



HP StorageWorks 400 一体化存储系统



HP StorageWorks 600 一体化存储系统



HP StorageWorks 1200 一体化存储系统

|                    |  |  |   |
|--------------------|--|--|---|
| 处理器                | 双核英特尔® 奔腾® D (3.0 GHz)   | 双核英特尔® 至强® 2.67 GHz/1333 MHz FSB   | 双核英特尔® 至强® 2.67 GHz/1066 MHz FSB  |
| 高速缓存               | 2x2 MB 二级高速缓存  | 1x4 MB 二级高速缓存  | 2x2 MB 二级高速缓存   |
| RAM 标配/最大          | 1 GB/4 GB  | 1 GB/4 GB  | 2 GB/4 GB   |
| 硬盘                 | 4 块热插拔 SATA 硬盘   | 6 块热插拔 SATA 或 SAS 硬盘   | 12 块热插拔 SATA 或 SAS 硬盘   |
| 附带的存储              | 1.0 TB SATA (250 GB)   | 1.5 TB SATA (250 GB)<br>3.0 TB SATA (500 GB)<br>876 GB SAS (146 GB)<br>1.7 TB SAS (146 GB)<br>3.6 TB SAS (300 GB)  | 3.0 TB SATA (250 GB)<br>6.0 TB SATA (500 GB)<br>9.0 TB SATA (750 GB)  |
| 存储扩展               | MSA20  | MSA20/30/50/60/70  | MSA50/60/70   |
| 远程管理               | iPMI 2.0   | iLO  | iLO   |
| 冗余电源/风扇            | 无  | 标配   | 标配  |
| 外形                 | 1U (机架)  | 5U (塔式或机架)   | 2U (机架)   |
| 扩展插槽               | (2 个) PCI-X 64 位 133MHz 扩展插槽   | (3 个) x4 PCI-Express (x8 接口)<br>(1 个) 64 位、133MHz 3.3 V PCI-X<br>(2 个) 64 位、100MHz 3.3 V PCI-X   | (1 个) x8 全高 PCI-Express (x8 接口；被 P400 控制器占用)<br>(1 个) x8 半高 PCI-Express x1  |
| 网络控制器              | 集成双端口 Broadcom 5751 和 5721 10/100/1000   | 集成 NC373i 多功能千兆网络适配器，带 TCP/IP Offload 引擎和额外的双端口 NC7170 10/100/1000T  | 集成 NC324i PCIe 双端口千兆服务器适配器  |
| 复制特性               | 附带 Microsoft® DFS-R；支持惠普存储镜像软件   | 附带 Microsoft DFS-R；支持惠普存储镜像软件  | 附带 Microsoft DFS-R；支持惠普存储镜像软件   |
| 存储控制器              | 4 端口硬件 RAID 控制器(RAID 0/1/5/10)   | 智能阵列 E200i 控制器，带 128MB BBWC (RAID 0/1/5/10)  | 智能阵列 P400/512 MB 控制器，带 BBWC (带 ADG；x1 到 x8、RAID 0/1/5/6/10)   |
| 文件服务支持             | CIFS 和 NFS   | CIFS 和 NFS   | CIFS 和 NFS  |
| iSCSI initiator 支持 | 符合 iSCSI 工业标准，支持 Microsoft、Linux、BSD、AIX 和 Solaris 环境下的 iSCSI initiator  | 符合 iSCSI 工业标准，支持 Microsoft、Linux、BSD、AIX 和 Solaris 环境下的 iSCSI initiator  | 符合 iSCSI 工业标准，支持 Microsoft、Linux、BSD、AIX 和 Solaris 环境下的 iSCSI initiator   |
| 操作系统               | Microsoft Windows® Storage Server 2003 R2 (标准版)  | Microsoft Windows Storage Server 2003 R2 (标准版)   | Microsoft Windows Storage Server 2003 R2 (标准版)  |
| 数据保护特性             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 硬件 RAID (0、1、5、10)</li> <li>• 快照(每卷 512 个)</li> <li>• 集成的磁带备份软件(HP Data Protector Express)</li> <li>• 可选的 SCSI HBA，用于连接至磁带备份硬件</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 硬件 RAID (0、1、5、6、10)</li> <li>• 快照(每卷 512 个)</li> <li>• 集成的磁带备份软件(HP Data Protector Express)</li> <li>• 可选的 SCSI HBA，用于连接至磁带备份硬件</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 硬件 RAID (0、1、5、6，采用 ADG/10)</li> <li>• 快照(每卷 512 个)</li> <li>• 集成的磁带备份软件(HP Data Protector Express)</li> <li>• 可选的 SCSI HBA，用于连接至磁带备份硬件</li> </ul> |
| 硬件保修               | 3 年部件更换、1 年人工、1 年现场<br>下一工作日响应   | 3 年部件更换、3 年人工、3 年现场<br>下一工作日响应   | 3 年部件更换、3 年人工、3 年现场<br>下一工作日响应  |
| 软件支持               | 1 年、9 小时/天、5 天/周的软件咨询和<br>修复电话支持   | 1 年、9 小时/天、5 天/周的软件咨询和<br>修复电话支持   | 1 年、9 小时/天、5 天/周的软件咨询和<br>修复电话支持  |

## 保修与服务

惠普基本软件保修保证软件介质在交付后的90天内不会出现物理缺陷。除基本软件保修外，惠普还为产品提供了1年的软件支持金牌服务。它为所有的捆绑软件(包括WSS2003 R2操作系统、iSCSI功能、Data Protector Express应用和增强型一体化存储管理器/ASMGUI)提供9小时/天、5天/周的电话呼入(phone-in)支持服务。

HP AiO600和AiO1200附带3-3-3硬件保修(3年部件更换、3年人工和3年现场下一工作日响应)。

HP AiO400附带3-1-1硬件保修(3年部件更换、1年人工和1年现场下一工作日响应)。

惠普仅保证软件介质在交付后的90天内不会出现物理缺陷。有关惠普全球有限保修与技术支持的详情，请访问：[www.hp.com/products/storageworks/warranty](http://www.hp.com/products/storageworks/warranty)

## 惠普金牌服务

惠普金牌服务提供更高的服务级别，可以延长和扩展您的标准产品保修，并提供方便购买、易于使用的成套支持服务，可以帮助您从软硬件投资中获取最大价值。惠普金牌服务可让您根据自身业务要求(从基本要求到关键任务要求)来选择相应的支持服务级别，同时帮助您控制总体拥有成本。

惠普金牌服务保修扩展可随惠普产品一起购买，以经济高效地对您的保修进行升级和扩展。对于多数产品，我们提供了保修期后的惠普金牌服务。因此，即使这些产品的原有保修已经过期，您仍可获得相应的惠普金牌服务。如欲了解有关这些服务的更多信息，请联系您当地的惠普销售代表或授权的惠普业务合作伙伴，或者访问：[www.hp.com/go/storage/carepacks](http://www.hp.com/go/storage/carepacks)

## 其它惠普支持服务

惠普服务部门为商业和企业客户提供了全面的服务，包括性能和可用性服务，如主动式关键任务服务，以

及用于部署包括惠普和多厂商环境在内的整个IT基础设施的支持管理服务。如欲了解有关这些服务的更多信息，请联系惠普销售代表或授权的惠普业务合作伙伴，或者访问：[www.hp.com/hps/storage](http://www.hp.com/hps/storage)

## 培训服务

为满足客户的需求，惠普提供了多种多样的培训形式，包括在全球120个惠普培训中心举办的讲师授课培训，针对客户需求度身定制的现场培训，以及远程辅助教学。这些培训集传统的课堂培训(包括现场讲师指导和实验)与在线培训(无需出差)的优势于一身，可以充分满足您的需求。如果您希望自行掌握学习进度，则可以充分利用由屡获殊荣的惠普IT资源中心提供的在线学习服务。该资源中心拥有大量实用资源，可供24x7全天候访问，是一个很好“学习社区”。如欲了解有关这些服务的更多信息，请联系惠普销售代表或授权的惠普业务合作伙伴，或者访问：

<http://education.hp.com/curr-storsan.htm>

## 金融服务

惠普金融服务提供了创新的融资和金融资产管理计划，来帮助客户经济高效地购置、管理惠普解决方案，直至最终的产品更新换代。如欲了解有关这些服务的更多信息，请与惠普销售代表联系或访问：

[www.hp.com/go/hpfinancialservices](http://www.hp.com/go/hpfinancialservices)

## 了解更多信息

有关HP StorageWorks一体化存储系统的更多信息，请访问：[www.hp.com/go/AiOStorage](http://www.hp.com/go/AiOStorage)

我们通过渠道合作伙伴向市场推出解决方案，为客户提供一流的支持和最高的价值。欲了解更多信息，请访问：[www.hp.com/go/AiOStorage](http://www.hp.com/go/AiOStorage)或联系当地惠普渠道合作伙伴。

欲了解惠普更多信息，请电话垂询：

惠普售前支持热线： 800-820-2255  
惠普售后支持热线： 800-810-3888  
惠普客户反馈/投诉热线： 800-810-0039

或请访问：[www.hp.com.cn](http://www.hp.com.cn)  
[www.hp.com.cn/partner](http://www.hp.com.cn/partner)



© 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P. 本文所含信息如有更改，恕不另行通知。惠普产品与服务的全部保修条款在此类产品和服务附带的保修声明中均已列明，本文中的任何信息均不构成额外的保修条款。惠普对于本文中所包含的技术或编辑错误、遗漏概不负责。Intel和Pentium是英特尔公司或其子公司在美国和其他国家的注册商标。Microsoft和Windows是微软公司在美国的注册商标。

了解更多信息，请访问：[www.hp.com/go/AiOStorage](http://www.hp.com/go/AiOStorage)

P/N: 4AA0-6894CHP Rev. 3, 2007年5月中国印刷

