

HP 9000 rp3410-2 和 rp3440-4 服务器



从入门级双路系统到高端 128 路 HP 9000 Superdome，HP 9000 服务器系列提供了世界级高性能计算，助您迈向成长企业。HP 9000 服务器为惠普行业领先的服务器系列增添了新的优势，由具备更高性能——运行 HP-UX 11i 操作环境——的新型 PA-8900 处理器作为动力引擎，它能无缝集成到您现有的 IT 基础设施当中，并具有较长的使用寿命，给予您可靠的 IT 投资保护。

凭借运行速度为 800 MHz 或 1 GHz 的 1 枚、2 枚或 4 枚 PA-8900 处理器所提供的性能，高达 32 GB 的内存及 900 GB 的最大存储容量，HP 9000 rp3400 服务器系列可支持任何业务应用，迅速完成作业。另外，多达 4 个 64 位 133 MHz PCI-X I/O 插槽——加上对功能强大的 HP-UX 11i v1 或 v2 操作系统的支持——使 HP 9000 rp3400 服

务器系列成为需要高可用性及高带宽的工作负荷的理想之选。HP 9000 rp3410-2 和 rp3440-4 服务器特别适用于分布式站点和分支办事处、企业数据中心的应用与网络服务层，以及中小企业。所有功能都来自于一个精巧的 2U 底盘，它能提供极具吸引力的性能密度和坚实的投资保护。通过对 HP 9000 rp3410-2 服务器和 HP 9000 rp3440-4 服务器进行简单的机箱内升级，即可获得更多可扩展性和投资保护。

驱动成长企业的成功之道。



主要特性：

HP 9000 rp3410-2 和 rp3440-4 服务器

- 最新一代的 PA-RISC PA-8900 处理器
- 惠普可扩展处理器芯片组 zx1
- 与 HP Integrity rx2620-2 服务器共享的服务器底盘
- 具有工作负载管理的高可用性集群集成
- 具有惠普工作负载管理器的 HP-UX 虚拟服务器环境
- 可选的 RAID 1

主要优势：

HP 9000 rp3410-2 和 rp3440-4 服务器

- 为现有 HP 9000 rp3400 系列服务器客户带来强劲的性能提升
- 超越竞争性 RISC 平台的更高性能
- 轻松从 PA-RISC 机箱内升级到英特尔® 安腾® 2 处理器
- 提高系统资源利用率的同时维持服务水平
- 实现资源分配自动化、简化管理，同时提高系统使用率
- 镜像磁盘提供额外的容错和性能

让 HP 9000 rp3410-2 和 rp3440-4 服务器发挥更高效力

通过将惠普可扩展处理器芯片组 zx1 与强大的 PA-8900 处理器相集成，惠普精心打造的 HP 9000 rp3400 系列服务器可充分发挥该处理器的性能。该芯片组减少了内存延迟并大大增加了内存带宽，从而使服务器获得了更高的性能。HP 9000 rp3440-4 服务器配有两枚或四枚速率为 800 MHz 或 1.0 GHz 的 PA-8900 处理器、容量高达 32GB 的内存和四个 PCI-X 插槽。HP 9000 rp3410-2 服务器允许您选择一枚或两枚 PA-8900 800 MHz 处理器，享受高达 6GB 的内存和两个 PCI-X 插槽——可以通过机箱内升级轻松升级到 HP 9000 rp3440-4 服务器，获得出色的投资保护。此外，HP 9000 rp3400 服务器系列采用了同样的芯片组，其专门设计用于同时支持 PA-8900 处理器和 Intel® Itanium® 2 处理器，因而可以通过进行简单有效的机箱内升级，从 HP 9000 rp3400 服务器系列升级到 HP Integrity rx2620-2 服务器。

HP-UX 11i，业界领先的 UNIX® 操作环境

HP-UX 11i 这一安全、强大且极负盛名的企业 UNIX 操作环境，进一步提升了惠普基于 PA-8900 的系列服务器的功能。凭借领先的工作负载管理、高可用性及创新的服务器虚拟化功能（如分区）——惠普虚拟服务器环境的一部分，HP-UX 11i 可充分利用系统资源，同时保持服务水平。

对 HP 9000 系统来说，HP-UX 11i 是一种具有高品质且业经验证的关键任务运行环境，可以提高生产力、提高灵活性，并为企业增长奠定坚实基础，同时保持长久的价值。

降低复杂性，减少运行成本 = 降低总体拥有成本（TCO）

HP 9000 服务器是您获得最高 IT 投资回报的关键。它们能通过极具竞争力的购买价格和低运营成本来帮助您降低总体拥有成本（TCO）。双核 PA-8900 处理器模块使得将更高处理性能融入更小的系统底盘中成为了可能，它为企业带来了绝佳的服务器整合机会，节省更多空间。

基于PA-8900的HP 9000 rp3410-2和rp3440-4入门级服务器具备满足您需要的出色性能和紧凑外形,为客户带来了价格适中的独立设备。

HP 9000 rp3410-2 和 rp3440-4 服务器可以轻松部署,从而让您更快受益。惠普提供面向 HP-UX 11i 的系统和网络管理工具,可以帮助您降低运营成本。例如,HP Systems Insight Manager (HP SIM) 实现了单点管理来提高您的工作效率,而 HP Secure Web Console 一支持基于Web的管理—提供各种单系统和多系统管理特性。而且,为了帮助您取得较高的正常运行时间,HP 9000 rp3410-2 和 rp3440-4 服务器内建了高可用性,包括惠普的 Extended Fault Management System,以实现最出色的错误探测和避免。

除了所有能力之外,这些服务器还十分经济高效,以极具吸引力的价位提供了前所未有的价值。凭借较小的 2U (3.4英寸) 尺寸,它们大大节省了数据中心的空间,可让您将多达 20 台服务器(和 80 枚处理器)装入一个标准机架中。

HP 9000 服务器提供面向未来的灵活选择。

具备进行扩展来迎接新挑战的能力将是构建成长企业的关键。这意味着要对您的IT基础设施勾画一个清晰的蓝图。惠普承诺提供标准化、简单、模块化的技术,这在我们的HP 9000服务器系列中得到了很好的体现。基于PA-8900的系统的发布再次兑现了惠普对交付强大的PA-RISC 架构解决方案所做的承诺,这些系统也使HP Integrity服务器解决方案生态系统得以进一步壮大。目前,您可以选择PA-RISC架构系统—现在获得增强的PA-8900性能,而在以后可以通过简单的机箱内升级来确保平稳过渡到未来的技术。必要时,您的HP 9000服务器还可以升级到安腾架构HP Integrity服务器,后者具有业界领先的处理器性能和出色的灵活性,可让您自由选择市场中主要的操作系统。

PA-8900处理器完善了惠普长远规划的PA-RISC处理器蓝图,加强了公司保护和增强您在惠普解决方案中投资的战略。在您准备过渡到安腾架构计算时,作为HP 9000服务器系列基础的同一底盘和芯片组可以转而支持英特尔安腾处理器,从而让您迈向下一级计算。HP Integrity服务器提供全新的操作系统灵活性、应用支持和服务。这意味着随着您业务需求的增长,在您向HP Integrity服务器平台业界领先的性能过渡时,您可以继续享受HP 9000服务器一流的投资保护—适中的价格、小幅增加的成本。

无论您的未来业务发展是需要HP 9000还是HP Integrity服务器,您都可以从增加的总体服务器性能和降低的成本中受益。

有值得信赖的合作伙伴为您效力,您可以信心十足地对基础设施进行演进

当您准备在高密度、高性能的HP 9000 rp3400系列服务器上运行强大的HP-UX 11i操作环境时,惠普可以提供一整套服务来帮助您无缝且无痛地进行部署。我们将帮助您快速且信心十足地在您现有的IT环境中引入HP 9000服务器,并使其为您的业务发挥最大潜力。我们提供评估服务来精确地确定移植需求并规划部署过程、实施服务以快速安装和配置设备,以及培训服务来帮助您的人员掌握实现最佳系统性能所需的技能。

在整个部署和过渡过程中,惠普将全权负责兑现我们及我们的合作伙伴所做的服务承诺。而且我们对客户满意度的承诺并不局限于过渡过程本身。一旦您安装了HP 9000系统,我们将提供有力的支持—从简单的响应支持到全面的关键任务支持—来帮助减少停机风险。惠普着眼于未来,以确保为您提供长期的优势。通过与技术及商业市场中的主要独立软件厂商(ISV)合作,针对PA-8900 RISC体系架构来优化其应用,从而使您可以充分挖掘HP 9000系统的全部潜能。欲了解有关这些服务的更多信息,请联系您的惠普销售代表或访问:

www.hp.com/hps/support

技术规范

处理器	HP 9000 rp3440-4 PA-8900	HP 9000 rp3410-2 PA-8900
每系统处理器数	1, 2, 4	1-2
模块类型	双核心处理器	双核心处理器
时钟速度	800 MHz 和 1.0 GHz	800 MHz
L1 高速缓存	每 CPU 1.5 MB	每 CPU 1.5 MB
L2 高速缓存	64 MB	64 MB
RAM 最小 / 最大	1 GB/32 GB	
RAM 类型	PC2100 ECC 寄存式 DDR266A	
内存保护	内存与高速缓存中的错误检查和纠正（ECC）；内存芯片备用	
硬盘容量	提供 36 GB、73 GB、146 GB 和 300 GB 驱动器	
内部硬盘托架	3 个热插拔 Ultra320 SCSI	
最大内部存储	900 GB	
可拆卸介质	1 个用于 DVD-ROM 或 DVD+RW 光驱的开放托架	
扩展插槽	- rp3440-4：提供 4 个全长、64- 位 /133 MHz PCI-X 插槽；4.0 GB/s 总 I/O 带宽； - rp3410-2：提供 2 个全长、64- 位 /133 MHz PCI-X 插槽；2.0 GB/s 总 I/O 带宽	
网络适配器	双端口 10/100/1000Base-TX 以太网	
存储控制器	双通道 Ultra160 SCSI，配置为 2 个内部 /1 个外部	
接口	面向本地人机接口的 VGA 和 4 个 USB 端口；2 个通用的 RS-232 串行端口；用于 Integrated Lights Out（iLO）管理的 2 个 RS-232 串口和 10/100Base-T 局域网；可选的管理处理器卡	
外形	2U 高度、机架优化；提供单机（免机架）外形套件	
热插拔风扇	4 个，以 2 对冗余方式配置	
支持的操作系统	- HP-UX 11i v1 - HP-UX 11i v2	
高可用性		
标配服务器特性	- N+1 风扇 - 内存和高速缓存中的错误检查和纠正（ECC） - 备用内存芯片 - 内存和处理器自动退出配置（deconfiguration） - 服务处理器监控系统状态	
高可用性和业务连续性解决方案（可选）	- N+1 冗余电源（N=1） - 面向 HP-UX 11 i 的 HP Serviceguard - 面向 HP-UX 11i 的 HP Serviceguard Extension for RAC - 面向 HP-UX 11i 的 HP Serviceguard Extension for SAP - 面向 HP-UX 11 i 的 HP Serviceguard Manager - 惠普事件监视服务 - 面向 HP-UX 11i 的 HA 监控器 - 面向 HP-UX 11i 的高可用性工具包 - 面向 HP-UX 11i 的 HP Mirrordisk/UX - 面向 HP-UX 11i 的 HP Extended Campus Cluster（包括 RAC） - 面向 HP-UX 11i、采用 EMC SRDF 技术的 HP Metrocluster - 面向 HP-UX 11i 的 HP Continentalclusters（包含 RAC）	

技术规范（续）

管理	HP Systems Insight Manager 提供了跨 HP Integrity 服务器支持的所有操作系统的单点管理。另外，还提供有以下工具用于在 HP-UX 11i 下管理这些服务器： 软件部署 ● 用于安装和部署 HP-UX 11i 操作系统的 HP Ignite-UX ● 用于软件和补丁管理的 HP Software Distributor-UX ● 可自动更新至 HP-UX 11i 操作环境的 Update-UX ● 可将软件打包至 SD-UX 软件包中的 Software Package Builder 配置管理 ● 面向 HP-UX 系统管理的 HP System Administration Manager ● HP-UX 11i webmin-based Admin 允许轻松插入开源管理工具 ● HP-UX 11i Bastille 提供安全加固和锁定（lockdown） ● Security Patch Check 可有效提高系统安全性 ● Serviceguard Manager 监视和管理 Serviceguard 集群 ● Integrated Lights Out 支持综合远程服务器管理 ● WBEM 用于实现一致的管理 工作负载管理 ● HP Process Resource Manager 管理资源分配（可选） ● 面向安全应用堆栈的 Secure Resource Partitions ● HP-UX 11i 工作负载管理器基于 SLO 来自动管理资源（可选） ● Global Workload Manager 可管理大型环境
----	---

环境规范

海拔高度	工作时：最高 10,000 英尺（3000 米） 非工作时： 15,000 ft. 最高 15,000 英尺（4500 米）
温度	工作时： 41 到 95°F（5 到 35°C） 非工作时： -40 到 +158°F（-40 到 +70°C） 最高温度变化速率： 每小时 36°F（20°C）
湿度	工作时： 相对 15% 到 80%，无冷凝 非工作时： 8% 到 85%，无冷凝
规格	
机架外形	高： 3.4 英寸（86 毫米）/2U EIA 宽： 19.0 英寸（483 毫米） 深： 26.8 英寸（680 毫米）
立式外形	高： 19.5 英寸（495 毫米） 宽： 11.6 英寸（295 毫米） 深： 26.6 英寸（675 毫米）
重量	最大配置： 56 磅（25 千克）
电源要求	最大输入电流： 8 A @ 100-127 VAC; 4 A @ 200-240 VAC（自动调节范围） 线频： 50-60 Hz 注： 功率数是每个系统的功率数，而不是每个输入线路（电源）的功率数，包括电源损失。
电源	通常系统功耗： 600 W
额定 BTU	标准： 1,945BTU/ 小时
电压允许范围	90 到 132 VAC（工作范围为 100-120 VAC +/-10%） 180 到 264 VAC（工作范围为 200-240 VAC +/-10%）
频率允许范围	48.5 至 61.8 Hz（工作范围为 50-60 Hz +/-3%）
常规要求	电磁干扰 作为 A 类数字设备，符合 FCC Rules and Regulations（规则与规定），Part 15。 生产商声明符合 EN55022 Level A、VCCI Registered、Class A、Korea RLL 安全 UL Listed、CSA 认证，UL GS Mark，符合 EN 60950 和 EN 41003 标准

HP 9000 rp3410-2 和 rp3440-4 服务器

HP StorageWorks 解决方案：让信息发挥效力

HP StorageWorks 帮助企业充分发挥信息的作用。我们行业领先的网络存储解决方案系列将使您能够更轻而易举地访问有用信息，快速适应变革并不断开拓新机遇，提高信息可用性，同时大幅削减成本。如欲了解有关 StorageWorks 的更多信息，请联系您的惠普销售代表或访问：

www.hp.com/storage

灵活的融资方案

利用我们特殊的融资方案来进一步提高您的 IT 回报。租赁 HP 9000 服务器十分经济高效，它为您提供了向新的 PA-RISC 处理器和基于安腾的解决方案（HP Integrity 服务器）过渡的捷径，从而使其成为最明智的 IT 投资选择。

惠普金融服务提供全面的 IT 过渡、购置、管理和处理服务——帮助您拆除现有设备并对那些仍有市场价值的技术进行回收。欲了解有关这些服务的更多信息，请联系您的惠普销售代表或访问：

www.hp.com/go/hpfinancialservices

更多信息

如欲了解有关 HP 9000 rp3410-2 或 rp3440-4 服务器的更多信息，请联系我们遍布全球的销售办公室或访问：

www.hp.com/go/rp3410

www.hp.com/go/rp3440

www.hp.com/go/hp9000

了解更多信息

惠普金融服务提供创新的金融和金融资产管理计划，来帮助您经济高效地获得、管理您的惠普解决方案，直至最终的产品更新换代。如欲了解关于这些服务的更多信息，请联系您的惠普销售代表，或访问：

www.hp.com/go/hpfinancialservices

惠普客户支持为商业和企业客户提供广泛的服务，包括性能和可用性服务，如前瞻性关键任务服务和支持管理服务，用以部署整个 IT 基础设施，包括惠普和多厂商环境。如欲了解有关这些服务的更多信息，请联系您的惠普销售代表或访问：

www.hp.com/hps/support

© 2004、2005 年惠普研发有限公司，LP。本文所含信息可能随时更改，恕不另行通知。惠普产品和服务的保修条款在这些产品及服务附带的保修声明中均已列明。此处任何信息均不构成额外的保修条款。惠普对文中包含的技术或编辑错误或遗漏概不负责。

英特尔和安腾是英特尔公司或其子公司在美国和其他国家的商标或注册商标。Linux 是 Linus Torvalds 在美国的注册商标。UNIX 是开放组织（The Open Group）的注册商标。Windows 是微软公司在美国的注册商标。

通过惠普金融服务公司或其子公司获得金融服务必须通过信用批准，并执行标准的惠普金融服务文件。其它限制性规定同样适用。惠普金融服务保留相应权利，可随时更改或取消此项计划，恕不另行通知。

如欲了解更多信息，请访问：www.hp.com

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

5982-3523CN Rev.2, 2005 年 6 月

