

天阔 A950r-F 服务器



概述

曙光天阔 A950r-F 服务器是曙光公司最新推出的一款性能优异, 稳定可靠, 配置灵活的八路 64 位机架式服务器。它支持 8 颗 AMD 8000 系列处理器, 高达 128GB DDR2 内存扩展, 海量内部存储空间为企业级核心应用提供强大的性能保障。

A950r-F 服务器采用了高性能服务器芯片组, 高速 HyperTransport 直连架构, 支持高速 DDR2 内存, 极大地提高整机性能和运行效率。支持 8 块热插拔硬盘, 可选的 SATA RAID、SAS RAID 配置在提供强大的性能的同时并保证数据的安全。A950r-F 服务器不仅提供了超群的高性能和高可靠性, 而且为以后的平台升级预留了空间。

A950r-F 服务器采用 5U 机架式设计, 能稳定运行 Windows、Redhat Linux、Suse Linux 等多种主流操作系统, 是能适应核心级应用的新一代服务器。它具有处理速度快、可用性强、易管理、可靠性高等特点。

系统还提供多种部件独特功能, 包括大功率冗余电源, 配置曙光灵动散热系统等。

产品特点:

- 高性能
- 高可靠性
- 高扩展性
- 高可管理性

关键应用点:

- 高性能计算
- 企业级数据库
- 高端图形处理
- 虚拟化应用

典型应用

● 高性能计算

曙光天阔 A950r-F 服务器是一款性能超群、高稳定性的企业级产品，能够充分满足电信、生物信息、石油、气象、化工、医药、流体分析、力学分析、有限元分析、高性能计算等苛刻环境的要求，完全满足企业核心数据库服、中间件、ERP、等核心运用。专业化的高密度设计，使 A950r-F 在大规模科学计算和数据处理领域性能尤为突出，既可做为 Tflops 级超级服务器的专用高性能计算节点，又可作为后台数据库服务器承担电信级海量处理。是大型企业、政府、军队、医药、科研、教育等机构的首选产品。

● 核心数据库

曙光天阔 A950r-F 服务器在 HyperTransport 超传输总线的支持下，彻底消除了总线带宽的瓶颈，CPU 内嵌大容量缓存和双通道内存控制器技术，优异的内存带宽，可应用于金融、证券、交通、邮电、通信等对服务器性能、可靠性要求非常苛刻的行业。尤其是对核心数据库的使用，最大 8 颗 AMD 8000 系列处理器，128GB 海量内存寻址空间，SATA RAID、SAS RAID 强大的磁盘 I/O，3 个千兆网卡，都为核心数据库提供了充分的保障。

● 图形处理

通过外插高端图形卡，A950r-F 服务器可以成为高端的图形工作站，强大的 CPU 处理能力以及强大的 GPU 浮点运算能力，能够满足大型电影、数字制作、虚拟、仿真、渲染等图形运用，大大提升图形处理能力，为用户节省更多的时间。

● 虚拟化

虚拟化技术日趋成熟，A950r-F 服务器提供强大的虚拟化能力，将强大的 A950r-F 服务器虚拟成多个机器，每个机器可以运行独立的运用，这样能够最大限制的提高机器的使用性能，同时减少机器的维护工作量，让用户充分体验虚拟化给企业带来的益处。

功能特性	优势		
高性能	<p>采用 Nvidia 高性能芯片组，支持 HyperTransport 连接。</p> <p>最大支持八颗 AMD Opteron 8300 系列四核 Barcelona 处理器，4X512KB 二级缓存，2MB 共享三级缓存。</p> <p>最大支持八颗 AMD Opteron 8300 系列四核 Shanghai 处理器，4X512KB 二级缓存，6MB 共享三级缓存。</p> <p>最大支持八颗 AMD Opteron 8400 系列六核 Istanbul 处理器，6X512KB 二级缓存，6MB 共享三级缓存。</p> <p>支持 DDR2 533/667 内存，32 个 DIMM 插槽，最高可支持 128GB 内存。</p>	高扩展性	<p>32 根内存插槽，最大可扩展至 128GB 内存。</p> <p>最大支持 8 块热插拔 SATA、SAS 硬盘。</p> <p>提供 5 个扩展插槽。</p>
高可靠性	<p>高性能 BIOS，提供病毒保护和恢复功能。</p> <p>高级内存容错功能。</p> <p>可选 SATA RAID 或 SAS RAID 配置，支持多种 RAID 模式，可保证硬盘出现故障时数据的安全。</p> <p>配大功率冗余电源，保证服务器不因单个电源模块损坏而停机。</p> <p>配置曙光灵动散热系统。</p>	高可管理性	<p>可选曙光天潮集群硬件监控系统（作为天潮集群节点配置时）。提供系统内部温度，直流电源电压等工作状态信息显示。自动记录主机因故障停止工作的时间和日志信息，帮助分析故障原因。</p> <p>支持电源状态记忆功能，当外部供电系统出现故障而使服务器掉电时，系统将在供电系统恢复正常以后自动开启，并继续提供服务。无需系统管理员进行管理。</p> <p>支持网络唤醒（WOL—Wake On Lan）功能。</p>

技术规格

主机性能

处理器	最大支持 8 颗 AMD Opteron 8000 系列处理器
L2 Cache (双核处理器)	1MB Per Core
L2&L3 Cache	512KB L2 Cache Per Core, 共享 2MB/6MB L3 Cache (Barcelona/Shanghai/Istanbul)
芯片组	Nvidia 高性能芯片组
内存特性	支持 DDR2 533/667 ECC Registered 内存
插槽及容量	32 根内存插槽, 最大支持 128GB 内存
硬盘	8 个热插拔硬盘位 可选 SAS RAID 卡, 支持 RAID 0, 1, 5, 10 可选 SAS HBA 卡, 支持 RAID 0, 1, 1E
外 设	16X DVD ROM 或更高 标准软驱 可选标准 PS/2 键盘、鼠标
显示系统	XGI 图形控制器 可选 PCI-E x16 高端图行卡
网络	集成三个千兆网卡 (RJ45 接口)

扩展性能

扩展插槽	共 5 个 扩展插槽
外设接口	1 个后部串口 1 个后部 VGA 接口 2 个后部 USB2.0 接口, 2 个前置 USB2.0 接口 3 个后置 RJ45 网口 1 个后置标准 PS/2 鼠标/键盘接口

散热性能

散热系统	曙光灵动散热系统
------	----------

机箱电源

机箱	5U 机架式机箱
电源	大功率冗余电源

随机资料

软件	《曙光天阔服务器导航软件》(1CD)
软件	《曙光 SASRAID 卡配置工具与操作指南》(1CD)
软件	备份还原软件 (1CD)

机箱尺寸

机箱尺寸	220mm(高)×425mm(宽)×680mm(深) (机架式)
------	----------------------------------

操作系统兼容

操作系统	Windows Server 2008 32bit/64bit Windows Server 2003 32bit/64bit Red hat Enterprise Linux 5.2 32bit/64bit SuSE Linux 10.2 Enterprise Server 64bit 等 (对操作系统的支持可能因具体硬件配置的不同而不同)
------	--

环境

- 工作温度*：摄氏-10 度至 40 度(华氏 14 度至 104 度)
- 储存温度*：摄氏-40 度至 55 度(华氏-40 度至 131 度)
- 工作相对湿度**：30%至 90% (无冷凝)
- 最大湿度梯度：每小时 10%，工作和非工作条件下。
- 储存相对湿度**：20%至 93%无冷凝(twmax=40C)
- 储存海拔：工作上限高度为 3000 米(9842. 52 英尺)；非工作上限高度为 9000 米(29, 527. 56 英尺)
- 完整包装跌落：最大高度 30cm

* 注：所有温度额定值均指海平面。每上升 300 米，温度降低 1℃，最大海拔高度为 3000 米。避免阳光直射。工作上限高度为 3000 米；非工作上限高度为 9000 米。

** 注：93%的最大存放湿度基于最大温度 40℃。存放的最大高度应对应最小压力 70kPa。

注：此表仅供参考，具体配置请与曙光公司销售代表联系。曙光公司保留不经事先通知而更改上述配置的权利。

如需更多信息

请访问曙光官方网站：www.dawning.com.cn 或拨打免费服务电话：800-810-0466

亦可联系曙光全国各分之机构，请登录：<http://www.dawning.com.cn/aboutus.html> 进行查询。

曙光集团保留对产品规格或其它产品信息（包括但不限于产品重量、外观、尺寸或其它物理因素）不经通知予以更改的权利；本文中所提到的信息，如因产品升级或其它原因而导致的变更，恕不另行通知。本文中所涉及的产品图片均以产品实物为准。