

数据手册

FUJITSU SPARC ENTERPRISE M9000 服务器

满足关键任务企业级应用对于稳定性、可扩展性和投资保护的一切需求

FUJITSU SPARC ENTERPRISE 服务器永远是您的最佳选择

FUJITSU SPARC Enterprise 服务器基于可靠的 SPARC 架构，运行世界领先的 Oracle Solaris 10 操作系统，可通过虚拟化提高系统利用率和性能，是需要高可扩展性、高可靠性服务器的客户的理想选择。

结合 Fujitsu（富士通）在关键业务计算技术和高性能处理器设计方面的丰富经验以及 Oracle 在开放式、可扩展、基于分区的网络计算方面的资深优势，此款服务器带来了能满足所有任务需求的整体灵活性。

秉承 SPARC 的优良传统

正如您对于大多数重要任务的服务器的预期，FUJITSU SPARC Enterprise M9000 服务器拥有大型机的所有卓越品质。该服务器不仅具备坚如磐石的绝对可靠性和先进功能，而且还拥有可保护您的投资并增强您的业务所需的全面 Oracle Solaris 二进制兼容性。

其扩展分区功能和 Oracle Solaris 容器所带来的丰富虚拟化生态系统与动态重新配置相结合，无需额外成本，即可实现不间断的运行和资源的充分利用。领先的基准测试性能、世界最佳的应用程序以及优越的处理器可扩展性让该开放式系统平台更具吸引力。



基本柜和扩展柜



基本柜



性能和优势

主要特性

灵活的投资保护

- 可以在服务器中,甚至是分区中混用SPARC64™VII/VII+双核处理器与SPARC64™VII四核处理器。
- 通过动态重新配置和可选的FUJITSU PRIMECLUSTER 分区间集群,最多可支持 24 个物理分区和数以千计的 Oracle Solaris 容器。

让您高枕无忧的可靠性

- 拥有大型机级自我修复功能。
- 所有的电路、处理器和内存都一直处于监控之下,能够确保指令无差错,不间断执行。

全世界最先进的操作系统 ORACLE SOLARIS 10

- 预装 Oracle Solaris 10 操作系统。
- 支持动态跟踪(DTrace)、Oracle Solaris Zettabyte 文件系统(ZFS)、以及用户与进程权限管理。
- 被全世界绝大多数的高级开发人员选用。

优势

- 满足用户的投资保护需求,更小的风险,更低的拥有成本。
- 在 CPU 路数、空间需求、能耗需求不变的情况下,性能可扩展近两倍。
- 无需中断关键业务进程,即可快速部署新应用。
- 特别适合部门级数据库、金融应用程序以及其他大规模应用程序的需求。
- 自我管理,为您节省大量时间。
- 自我管理的硬件还能促使应用程序达到其峰值性能。
- Oracle Solaris 二进制兼容性意味着您可放心使用,无需担心应用程序的使用寿命。
- 具备优越的诊断功能和安全管理能力,即便是灾难管理也被大大简化。
- 允许使用数量最多的业务应用程序。

特性

灵活的投资保护

Fujitsu（富士通）确保新处理器可安装至现有系统，为您的未来发展提供了保障。不仅如此，新处理器还可在相同的系统板上以及物理分区中与先前的处理器混用，从而为您带来了无与伦比的投资保护：您不再需要频繁地更换服务器，因而整体 IT 费用大大降低。

秉承一如既往的领先处理器技术，FUJITSU SPARC Enterprise 服务器和 SPARC 64 处理器的性能再次显著提高。您既可添加更多的处理器，也可选用性能提高近两倍的新处理器。您大可放心，性能的提高几乎不会增加任何数据中心功耗和热管理负担。

为确保性能得到充分利用，该服务器最多支持 24 个物理分区和数以千计的 Oracle Solaris 容器，让您可以针对现有和新的业务进程迅速、动态地重新配置系统。此外，配合使用 FUJITSU PRIMECLUSTER 中间件，您还可以在 M9000 服务器内的物理分区之间实施全面的关键任务集群解决方案。

让您高枕无忧的可靠性

Fujitsu（富士通）在设计 FUJITSU SPARC Enterprise M9000 服务器时，充分利用其在大型机领域多年来累积的优势，提供主要 UNIX 核心业务重要平台所需的高品质和 high 可靠性。

一个具备高度可靠性和可扩展性的自维持系统应运而生。该服务器可与世界上绝大多数的主流应用程序系统和数据库良好协作。通过将应用最广泛的错误检查和纠正系统直接植入硬件，确保平台拥有自我管理功能。系统管理员因而能够摆脱需要采用许多其他系统才能完成的高难度诊断和恢复任务。您一旦拥有 FUJITSU SPARC Enterprise 服务器系统，很快就可摆脱过去令人烦恼的运行故障。与顶级轿车中的引擎管理系统一样，所有的硬件资源都处于监控之下并具有自我管理功能，可确保所有应用程序均以峰值性能无间断运行。

全世界最先进的操作系统 ORACLE SOLARIS 10

每台 FUJITSU SPARC Enterprise 处理器都预装有最新版本的 Oracle Solaris 操作系统。一如既往，Fujitsu（富士通）仍然希望确保与世界上大多数重要应用程序系统的最佳二进制兼容性。这也是确保您 IT 投资具有最长效力的一个重要因素。同时，Oracle Solaris 还是全球唯一的拥有可扩展性、安全性和诊断功能，在发生重大应用程序故障时能够全面迅速反映相关情况的操作系统。这也正是 Oracle Solaris 操作系统拥有数量最多的应用程序产品组合，以及被评为全球绝大多数业务应用程序开发平台的原因之一。

技术规格

主板	基本柜	基本柜+扩展柜
处理器数量和类型	2-32 个 SPARC64™VII/VII+ 或 SPARC64™VI	2-64 个 SPARC64™VII/VII+ 或 SPARC64™VI
处理器选项	2 个 SPARC64™VII+ 四核处理器 (3.00GHz、128KB 一级高速缓存 (内核上)、每块芯片 12MB 二级高速缓存) 2 个 SPARC64™VII 四核处理器 (2.88GHz、128KB 一级高速缓存 (内核上)、每块芯片 6MB 二级高速缓存) 2 个 SPARC64™VI 双核处理器 (2.4GHz、256KB 一级高速缓存 (内核上)、每块芯片 6MB 二级高速缓存)	
内存		
内存插槽	256 个插槽	512 个插槽
内存插槽类型	DDR2 SDRAM	
内存容量 (最小—最大)	32GB - 2TB	64GB-4TB
内存保护	ECC 扩展 ECC 支持内存镜像 内存巡查	
内存模块	32GB 内存扩展 (16 x 2GB DIMM) 64GB 内存扩展 (16x 4GB DIMM) 128GB 内存扩展 (16x 8GB DIMM)	
驱动器托架		
硬盘托架配置	32 个 2.5 英寸热插拔 SAS 硬盘托架	64 个 2.5 英寸热插拔 SAS 硬盘托架
硬盘驱动器	146GB, 2.5 英寸, 10,000rpm 300GB, 2.5 英寸, 10,000rpm 600GB, 2.5 英寸, 10,000rpm	
磁带驱动器托架配置	1 个 3.5 英寸热插拔托架	2 个 3.5 英寸热插拔托架
磁带驱动器	DAT72 (选件)	
光盘驱动器托架配置	1 个 128mm 托架	2 个 128mm 托架
光盘驱动器	CD-RW/DVD-RW (8xDVD-ROM、6xDVD-RW、24xCD/CD-R、10xCD-RW)	
接口		
远程机柜接口 (RCI)	2 个端口	
维修 LAN	2 个端口 (10/100Mbit/s、RJ45)	4 个端口 (10/100Mbit/s、RJ45)
维修串口	1 个端口 (RS232C、RJ45)	1 个端口 (RS232C、RJ45)
插槽		
PCI-EXPRESS	64 个 PCI-Express (x8、全高、短版)	128 个 PCI-Express (x8、全高、短版)
说明	使用 16 个外部 I/O 扩展单元时可扩展至 224 个插槽	使用 16 个外部 I/O 扩展单元时可扩展至 288 个插槽

技术规格

可连接组件		基本柜	基本柜+扩展柜
SCSI/SAS 控制器		双通道 Ultra320 SCSI 卡, PCI Express 双通道 Ultra320 SCSI 卡, PCI-X 单通道 SAS 卡, PCI Express	
Fibre channel 控制器		单通道 4 Gbps 光纤通道卡, PCI Express 双通道 4 Gbps 光纤通道卡, PCI Express 单通道 8 Gbps 光纤通道卡, PCI Express 双通道 8 Gbps 光纤通道卡, PCI Express	
LAN 控制器		双口千兆以太网卡(10/100/1000Base-T), PCI Express 双口千兆以太网卡 (1000Base-SX), PCI Express 四口千兆以太网卡 (10/100/1000Base-T), PCI Express 单口万兆以太网卡, (10Gbase-SR), PCI Express	
Modem/DSU 控制器		多口 WAN (V.24&X.21) 通讯卡, PCI	
支持的操作系统			
支持的操作系统	SPARC64 VII+ 3.00GHz SPARC64 VII 2.88GHz SPARC64 VI 2.4GHz	Oracle Solaris 10 8/07 或更新版本 Oracle Solaris 10 8/07 或更新版本 Oracle Solaris 10 11/06 或更新版本	
操作系统版本链接		www.fujitsu.com/sparcenterprise/manual/notes/	
服务器管理			
服务处理器 支持的软件		扩展系统控制设备 (XSCF) 增强支持控制工具 服务器系统管理器	
虚拟化			
虚拟化特性		硬件分区 动态重配置 按需扩容 Oracle Solaris Container	

技术规格

RAS 特性		基本柜	扩展柜
处理器 RAS		ECC 保护的整数寄存器 奇偶校验及冗余 L1 缓存, ECC 保护的 L2 缓存 L1,L2 缓存及 TLB 的动态降级 硬件指令重试 动态芯片/内核降级 处理器操作自动记录	
冗余组件		内存 (镜像配置) 磁盘 (软件方式 RAID) PCI 卡 (多路径配置) 风扇 电源模块 功耗系统 扩展系统控制设备(XSCF)	
热交换组件		CPU 内存单元(CMU) I/O 单元 (IOU) 磁盘 (软件方式 RAID) PCI 卡 磁带驱动器(DAT) 可选驱动器(CD-RW/DVD-RW) 外部 I/O 扩展单元 风扇 电源模块 扩展系统控制设备(XSCF)	
降级特性	动态降级	内存 磁盘 (软件方式 RAID) 风扇 电源模块 扩展系统控制设备(XSCF)	
	静态降级	CPU 内存单元(CMU) 处理器(芯片,内核,缓存) 内存 I/O 单元(IOU) 硬盘驱动器 PCI 卡 Crossbar 风扇 电源模块 系统时钟	
尺寸/重量			
重量		94 0kg 2,072 lb.	1,880 kg 4,136 lb.
机架式 (宽 x 深 x 高)		850 x 1,260 x 1,800mm 33.5 x 49.6 x 70.9 英寸	1,674 x 1,260 x 1,800 mm 65.9 x 49.6 x 70.9 英寸

技术规格

环境		基本柜	基本柜+扩展柜
声压 (LpAm)		68dB (A)	69dB (A)
工作环境温度		5-32° C (视海拔高度而定)	
		41-89.6° F (视海拔高度而定)	
工作相对湿度		20 - 80%	
工作海拔高度		0 - 3,000 m	
		0-10,000 ft	
电气指标值			
额定电压范围	单相	AC 200-240V	
	三相(delta)	AC 200-240V	
	三相 (star)	AC 380-415V	
额定频率范围		50/60 Hz	
合规			
欧洲		CE (安全性)	
		RoHS (有害物质限制指令)	
美国/加拿大		FCC (抗干扰性)	
		UL/CSA	
日本		VCCI (抗干扰性)	
中国		Chinese RoHS (有害物质限制指令)	
韩国		MIC (安全性和 EMC)	
中国台湾		BSMI (安全性和 EMC)	
合规说明		必须满足大部分国家的安全要求。为满足监管要求或出于其他原因, 也可使用国家认可。	

详细信息

Fujitsu（富士通）平台解决方案

除 FUJITSU SPARC Enterprise M9000 服务器之外，Fujitsu（富士通）还提供一系列平台解决方案，将 Fujitsu（富士通）值得信赖的产品与顶尖的服务、一流的专业技术以及全球合作伙伴结合起来。

动态基础架构

通过 Fujitsu（富士通）动态基础架构方案，Fujitsu（富士通）提供完整的 IT 产品、解决方案和服务包，包括从客户端至数据中心的解决方案、托管基础架构和基础架构即服务模式。Fujitsu（富士通）技术和服 务所产生的客户效益取决于客户选择的合作级别。这将 IT 灵活性和效率提升至更高水平。

计算产品

www.fujitsu.com/global/services/computing/

- PRIMERGY：行业标准服务器
- SPARC Enterprise：UNIX 服务器
- PRIMEQUEST：关键业务 IA 服务器
- ETERNUS：储存系统
- BS2000/OSD：大型机
- GS21：大型机
- ESPRIMO：台式电脑
- LIFEBOOK：笔记本电脑
- CELSIUS：工作站

软件

www.fujitsu.com/software/

- Interstage：应用基础架构软件
- Systemwalker：系统管理软件
- Symfaware：数据库软件
- PRIMECLUSTER：集群软件

更多详情

如需进一步了解 FUJITSU SPARC Enterprise M9000 服务器，请联系 Fujitsu（富士通）销售代表、业务合作伙伴，或者访问我们的网站：
www.fujitsu.com/sparcenterprise/

Fujitsu（富士通）绿色政策创新

Fujitsu（富士通）的绿色政策创新是一项旨在减轻环境负担的全球性项目。通过应用 Fujitsu（富士通）全球范围内的专业知识，我们希望借助 IT 来解决环境能源效率问题。更多详情，请访问
www.fujitsu.com/global/about/environment/



版权

© Copyright 2010 Fujitsu Limited。
Fujitsu(富士通)、Fujitsu(富士通)徽标、PRIMERGY、PRIMEQUEST、ETERNUS、BS2000/OSD、GS21、ESPRIMO、LIFEBOOK、CELSIUS、Interstage、Systemwalker、Symfaware、PRIMECLUSTER 等均为富士通株式会社在日本和其他国家的商标或注册商标。
GLOVIA 为 GLOVIA International LLC 在美国和其他国家的商标。
UNIX 为 The Open Group 在美国和其他国家的注册商标。
所有 SPARC 商标均为 SPARC International, Inc. 在美国和其他国家的商标或注册商标。
Oracle 和 Java 为 Oracle 及/或其关联公司的注册商标。
其他公司、产品和服务名称可能为其各自所有人的商标或注册商标。

免责声明

技术资料可进行修订，仅提供现有数据。对数据和图示的完整性、真实性或正确性不承担任何责任。手册中出现的商标及/或版权可能为相应制造商持有，第三方擅自使用可能对其所有者构成侵权。

联系方式

富士通（中国）信息系统有限公司

地 址：上海市浦东新区花园石桥路 33 号花旗集团大厦 11 楼

电 话：(86 21) 5887 1000

传 真：(86 21) 5877 5286

e-mail: marketing@cn.fujitsu.com(产品信息)

partner@cn.fujitsu.com(渠道招募)

网 站：<http://cn.fujitsu.com>

2010-12-15 CN-ZH