

Netra SPARC S7-2 服务器



NETRA



主要业务优势

- 在恶劣环境条件下可靠地运行
- 在云环境中提供卓越的处理性能和总体性能，显著降低了软件许可成本
- 提供硬件安全性验证和端到端的数据加密，并且对性能几乎没有影响
- 通过使用数据分析加速器实现出色性能和数据库加速

主要特性

- NEBS 3 级认证与 ETSI 合规性
- 每台服务器配有 8 路或 16 路处理器，以及高达 9.6 TB 的 SAS-3 存储或高达 12 TB 的加速 NVMe 存储

Oracle Netra SPARC S7-2 是一款新一代 Netra SPARC 运营商级机架式服务器。

Netra SPARC S7-2 专为横向扩展的架构而设计，是一个外形紧凑的 2U 系统，具有很高的效率、安全性和简易性。

这款新一代的运营商级系统利用 Oracle 发明的软件芯片化特性，这些特性最初是在 Oracle SPARC M7 处理器中实现的，随后在 SPARC S7 中进行了扩展，它们提供加速功能，开销几乎为零的集成式安全性，以及管理简易性。这款服务器支持十分先进、安全的操作系统，从而成为了电信嵌入式行业基础架构、公共部门基础架构、云基础架构和内部部署基础架构的理想选择。

产品概述

电信客户需要快速创新、高效扩展基础架构、快速将服务推向市场，以及发展自身的业务，同时利用行业的技术降低 TCO。

Oracle Netra SPARC S7-2 旨在通过为任务关键型部署提供非常安全、高效、可靠的服务器，以先进的方式满足这些需求。

软件芯片化特性是微处理器和服务器设计上的突破。这些特性可实现加密、硬件安全性和软件加速，从而使数据库和应用程序能以很高的安全性和可靠性快速运行。

SPARC S7 处理器是一款非常先进的集成式微处理器，适用于高效的云基础架构和分布式计算应用程序。每路处理器均使用独特的动态线程技术，可处理多达 8 个线程。这款处理器将大多数硬件接口都集成在处理器上，旨在尽可能地提高效率，从而让服务器实现出色的处理器利用率。这进而提供了非常高的性能，显著降低软件许可成本。

所有 Oracle 服务器均随带有全面的服务器管理工具，无需另外购买。Oracle Integrated Lights Out Manager (Oracle ILOM) 采用行业标准协议，提供安全、全面的本地和远程管理，包括电源管理和监视、故障检测，以及通知。Oracle 标准支持服务客户可以访问 My Oracle Support 和使用 Oracle Enterprise Manager Ops Center 中的多服务器管理工具。Oracle Enterprise Manager Ops Center 是一个系统管理工具，

- 软件芯片化特性提供硬件实现的安全性和分析加速
- 冗余热交换交直流电源和热插拔磁盘驱动器
- 运行 Oracle Solaris 11 操作系统，可通过单步打补丁和不可变区域实现安全且合规的应用程序部署
- 对于基于 Oracle Solaris 10、9 和 8 运行的原有应用程序，保证二进制兼容性和支持

它与 Oracle Enterprise Manager 相结合，可协调管理服务器、存储和网络，从而打造完善的云基础架构即服务 (IaaS)。Oracle Enterprise Manager Ops Center 还提供自动服务请求功能，无需用户干预即可检测潜在问题并向 Oracle 支持中心报告，确保客户享受极高水平的服务和更便捷的支持。

Netra SPARC S7-2 和 Oracle Solaris 为开发人员和用户提供了一个卓越且易于管理的平台。Oracle Solaris 11 是一个安全、集成且开放的平台，非常适用于任务关键型环境。它提供极长的正常运行时间，并且提供相应的功能来帮助客户更快地将新服务推向市场，降低业务风险以及提高业务敏捷性。

NETRA SPARC S7-2 服务器规格

架构	
处理器	<ul style="list-style-type: none"> • 4.27 GHz SPARC S7 处理器 • 每路处理器最多支持 8 个线程 • 每路处理器 2 MB L3 高速缓存 • 包含数据分析加速器，以支持内存中查询操作（含解压缩） • 包含加密指令加速器，能以非特权方式直接支持以下 15 种行业标准加密算法：AES、Camellia、CRC32c、DES、3DES、DH、DSA、ECC、MD5、RSA、SHA-1、SHA-224、SHA-256、SHA-384、SHA-512 • 包含随机数生成器
系统架构	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle SPARC V9 架构，ECC 保护
系统配置	
处理器	配有 8 路或 16 路 SPARC S7 处理器，不可扩展
内存容量	<ul style="list-style-type: none"> • 使用 16、32 和 64 GB DDR4 DIMM 支持半配和满配内存配置 • 采用 64 GB DIMM 和 16 路处理器可提供 1,024 GB 最大内存配置
接口	<ul style="list-style-type: none"> • 网络：4 个 10GBASE-T 端口（100 Mb/秒、10 Gb/秒、1 Gb/秒），仅支持全双工，自动协商 • 扩展总线：6 个半高 PCIe 3.0 x8 插槽 • 端口：两个前置 USB 2.0 端口，一个后置 USB 3.0 端口 • 管理端口：一个 RJ45 串行端口，一个 1000Base-T（10 Gb/秒、100 Mb/秒、1 Gb/秒）网络端口
内部存储	<ul style="list-style-type: none"> • 控制器：1 个 12 Gb/秒 SAS-3 控制器 • 8 个 2.5 英寸 SAS-3 驱动器，4 个磁盘架支持 NVMe • 三种 2.5 英寸驱动器可供选择： <ul style="list-style-type: none"> • 600 GB 或 1,200 GB SAS-3 硬盘驱动器 • 800 GB SAS-3 固态硬盘 • 3.2 TB NVMe 固态硬盘
外部存储	Oracle 提供了一系列全面、出众的创新存储、硬件和软件解决方案，以及先进的服务和支持。有关更多信息，请访问 oracle.com/storage 。

电源

- 2 个热交换交流 1,200 W 冗余 (1 + 1) 电源
- 交流电源: 电压: 200 至 240 VAC, 频率 50/60 Hz
- 200 VAC 时的最大工作输入电流: 7 A
- 200 VAC 时的最大工作输入功率: 1318 W
- 直流电源: 电压: -48/-60 VDC
- -48V/-60 DC 时的最大工作输入电流: 36/28 A
- -48V/-60 DC 时的最大工作输入功率: 1318 W

有关功耗的更多信息, 请访问: [Netra SPARC S7-2 功耗计算器](#)

主要可靠性、可用性、可服务性 (RAS) 特性

- 热插拔磁盘驱动器
- 冗余热交换电源。冗余风扇。
- 环境监测
- 扩展的 ECC、纠错和奇偶校验
- Oracle Solaris ZFS 对 RAID 级别的支持
- 故障管理架构, 包括预测性自我修复 — 两者都是 Oracle Solaris 的特性

软件

操作系统	<p>Oracle 建议采用 Oracle Solaris 11.3 或更高版本, 以获得增强的性能和功能, 包括软件芯片化特性支持的技术:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 控制域: Oracle Solaris 11.3 或更高版本 • 在来宾域中支持以下版本: <ul style="list-style-type: none"> • Oracle Solaris 11.3 或更高版本 • Oracle Solaris 10 1/13* <p>* 外加需要的补丁</p> <p>仅通过 Oracle Solaris 9 或 8 认证的应用程序, 可在 Oracle Solaris 10 来宾域的 Oracle Solaris 9 或 8 标记区域中运行。</p>
预装软件	<ul style="list-style-type: none"> • Oracle Solaris 11.3 或更高版本, 其中包含 Oracle VM Server for SPARC • Oracle Solaris ZFS (默认文件系统)
虚拟化	<p>内置、零成本的 Oracle VM Server for SPARC 提供在单个服务器中运行多个逻辑域的灵活性和能力。单个 Oracle VM Server for SPARC 逻辑域内可以运行多个 Oracle Solaris Zones。</p>

环境

工作温度	5° C 至 45° C (41° F 至 113° F) ; 短期: 5° C 至 55° C (23° C 至 131° F)
非工作温度	-40° C 至 70° C (-40° F 至 158° F)
工作相对湿度	相对湿度 5% - 85%, 无冷凝, 但不得超过 0.024 公斤水/公斤干空气 (0.053 磅水/2.205 磅干空气)
非工作相对湿度	相对湿度 5% - 93%, 无冷凝, 最大湿球温度 40° C (104° F)
短期相对湿度	相对湿度 5% - 90%, 无冷凝, 但不得超过 0.024 公斤水/公斤干空气 (0.053 磅水/2.205 磅干空气)
工作海拔	符合 NEBS 要求: 30° C (86° F) 时 400 至 4,000 米 (5905 至 13,123 英尺)
非工作海拔	最高 12000 米 (39,370 英尺)
噪音	噪音: 工作/闲置噪音低于 7.2 dB @ 23° C (LwAd: 1 B = 10 dB)

相关法规 (达到或超过下列要求)

安全性: UL/CSA 60950-1、EN 60950-1、IEC 60950-1 2006、IEC60950-1 CB scheme (不同国家和地区之间存在差异)

ETSI: EN 300019-2-1,2,3, Class 1.2, 2.3, 3.1E (冷凝湿度和雨天除外)

NEBS: 通过了 Telecordia 的 NEBS 3 级认证

抗震性: 符合 GR-63-CORE 对 4 级地震带的要求

认证: 北美安全 (NRTL)、欧盟 (EU)、国际 CB Scheme、BIS (印度)、BSMI (中国台湾)、RCM (澳大利亚)、CCC (中华人民共和国)、MSIP (韩国)、VCCI (日本)、EAC (俄罗斯)

欧盟指令: 有害物质限制 (RoHS) 指令 2011/65/EU、低电压指令 2014/35/EU、EMC 指令 2014/30/EU、WEEE 指令 2012/19/EU

本文中引用的所有标准和认证均为新的官方版本。如需了解更多详细信息，请联系 Oracle 销售代表。

其他国家和地区的法规/认证也可能适用。

辐射：FCC CFR 47 第 15 部分、ICES-003、EN55024、EN6100-3-2 和 EN61000-3-3、EN300-386

抗干扰性：EM55024

尺寸和重量

- 高度：88 毫米 (3.46 英寸)；2U
- 宽度：445 毫米 (17.52 英寸)
- 深度：640 毫米 (25.2 英寸)，含电源；609.45 毫米 (24 英寸)，不含电源

重量（近似值）：

- 21.5 千克 (47.3 磅)，满配
-

Netra SPARC S7-2 服务器提供一年期保修。请访问 oracle.com/us/support/policies/，了解有关 Oracle 硬件保修的更多信息。

全面的支持

借助 Oracle 标准支持服务，客户可以获得所需的服务以便从他们的 Oracle SPARC 服务器投资获得可观的回报。全面的系统支持服务包括 24/7 全天候硬件服务、专家技术支持、主动式工具，以及对 Oracle Solaris、Oracle VM 和集成式软件（如固件）的更新——一次付费，全部享用。如需了解更多信息，请访问 oracle.com/support。