

### 高密度服务器全面满足生产级应用的需求

Cisco UCS C200 M1 高密度机架服务器是一款高密度的 1U 双路机架服务器，在简单性、卓越性能和高密度之间实现了最佳平衡（参见图 1）。这一服务器配备有两枚四核 Intel® Xeon® 5500 系列处理器，用于有效满足生产级网络基础设施、Web 服务、主流数据中心、分支机构和远程办公室应用的需求。紧凑的外形使其成为提供主机托管业务的电信运营商的理想选择。

图 1. Cisco UCS C200 M1 服务器

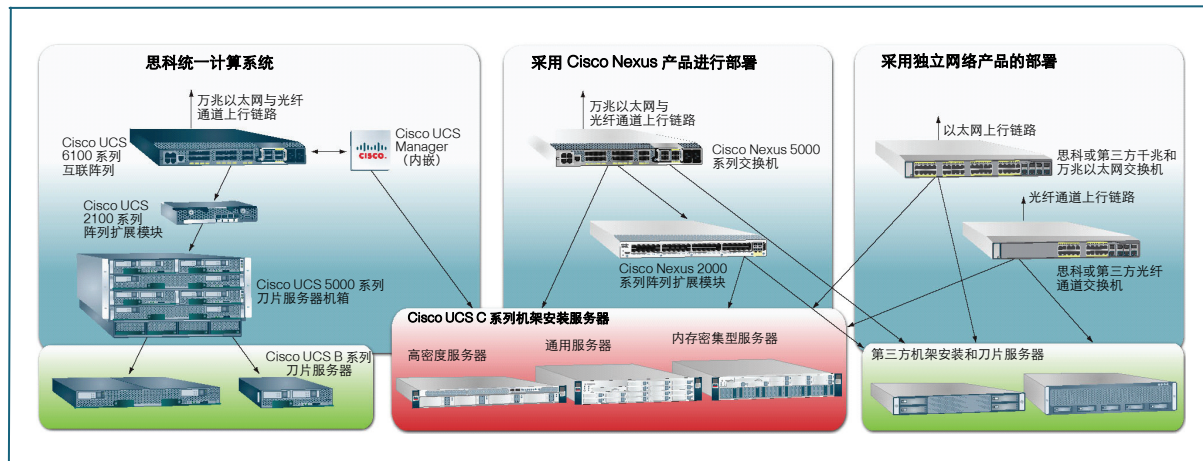


考虑到需要在机架中容纳的处理器数量，对于高密度 1U 服务器而言，能源效率有着更加重要的意义。Cisco UCS C200 M1 服务器所具备的出色能源效率，在很大程度上要归功于其 CPU 和电源。该服务器采用的 Intel® Xeon® 5500 系列处理器采用了 Intel 智能节电技术，能够自动根据工作负载要求调节处理器能耗。凭借大量的自动化低功率工作状态配置，各个处理器内核能够各自实现接近零功耗状态。此外，Cisco UCS C200 M1 服务器还配备了符合 Climate Smart 规范的一个或一对冗余电源，从而能够显著提高能效。所有这些因素让企业能够在当今的数据中心中进一步提高服务器密度。

### 以客户熟悉的产品形式带来独特优势

Cisco UCS C200 M1 服务器进一步丰富了思科产品组合，旨在有效满足选择部署机架安装服务器的客户的需求。该服务器能够支持企业按照自身的发展时机和预算情况，逐步部署系统，根据需要选择服务器数量。

图 2. Cisco UCS C 系列机架安装服务器适用于广泛的数据中心环境，包括使用思科统一计算系统、Cisco Nexus 系列产品、以及来自思科和第三方的独立以太网与光纤通道交换机的环境。



Cisco UCS C200 M1 服务器设计用于在独立环境或作为思科统一计算系统\*（参加图 2）的一部分使用，提供了灵活的磁盘存储与强大的 I/O 配置，并采用了诸多思科创新技术，包括统一网络阵列和网络感知型思科 VN-Link 技术等。

针对目前市场中的相关产品尚未进行优化以满足虚拟化数据中心需求的情况，该服务器的推出带来了竞争优势和出色价值。它通过思科及其数据中心网络基础设施（DCNI）合作伙伴发售，通过下列特性将在机架安装服务器市场领域中取得领先地位：

- **灵活的 I/O 与存储选项：** 该服务器拥有两个 PCI Express (PCIe) 扩展插槽，提供了出色的 I/O 灵活性和带宽，能够全面集成传统千兆以太网 LAN 和光纤通道 SAN。服务器配备了多达四个内部 SAS 或 SATA 驱动器，其内部存储容量远远高于同类刀片外形服务器所能提供的水平。

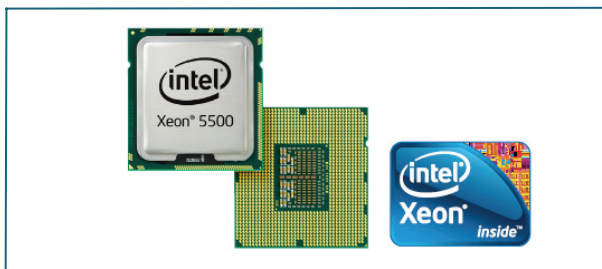
- **万兆统一网络阵列：** 当配备了融合网络接口（CNA）或 Cisco UCS P81E 虚拟接口卡\* 时，该服务器可以集成低延时无丢包 10 Gbps 以太网与工业标准以太网光纤通道（FCoE）阵列。这一技术支持“一次布线部署模式”，这意味着变更 I/O 配置不再需要安装相应的板卡，并对机架及交换机重新布线。
- **虚拟化优化：** 思科 VN-Link 技术、I/O 虚拟化和 Intel® Xeon® 5500 系列处理器将网络直接延伸到虚拟机。这一优化能够支持实现一致、可扩展的操作模式，帮助提高安全性和效率，同时降低复杂性。
- **统一管理\*：** 当集成至思科统一计算系统作为其一部分使用时，管理功能将被集成到系统的所有组件之中，通过 Cisco UCS Manager，管理整个解决方案就像管理一个单一实体一样，从而显著改进运营效率与灵活性。

- **服务配置文件\***: 当集成作为思科统一计算系统的一部分时, Cisco UCS Manager 可使用服务配置文件和模板实施基于角色与策略的管理。服务配置文件可帮助自动化配置和提高业务灵活性, 让数据中心经理能够在短短几分钟内完成应用配置, 无需再花费几天的时间。

### Cisco UCS C200 M1 服务器的特性

- Cisco UCS C200 M1 服务器配备有两枚四核 Intel® Xeon® 5500 系列处理器 (参见图 3)。这些多核处理器能够根据应用需求自动地智能调节服务器性能, 在需要时加大性能, 同时在不需要时实现显著能源节省。
- 最多可支持 96 GB 工业标准 DDR3 主内存 (使用 12 个 8 GB DIMM)。
- 最多可支持 4 个内部 SAS 或 SATA 驱动器, 最大可提供 4 TB 存储空间。
- 通过内置 RAID 控制器最多可为 4 个 SATA 驱动器提供 RAID 0 和 1 支持; 通过可选基于 LSI 1064 控制器的扩展卡最多可为 4 个 SAS 或 SATA 驱动器提供 RAID 0 和 1 支持; 通过配备 256 MB 写入缓存和备用电池的可选 LSI MegaRAID SAS 8708EM2 PCIe RAID 控制器, 可提供 RAID 0、1、5、6 和 10 支持。
- 支持 1 个半高半长和 1 个全高半长 x8 PCIe 卡; 全高插槽使用了 x16 接口。
- 两个集成千兆以太网端口和一个 10/100 Mbps 以太网管理端口, 用于访问 Cisco UCS 集成管理控制器。
- 前面板 CD/DVD 驱动器、定位 LED 指示灯、一个提供视频, 两个 USB 和串口的接口。
- 后面板提供视频接口、两个 USB 端口和串口。
- 可选的双冗余电源能够显著提高可靠性、可用性与可维护性。

图 3. Intel® Xeon® 5500 系列处理器



### 灵活的 I/O 选项

机架安装服务器的优势之一是能够配置广泛的 I/O 选项来满足特定工作负载要求。Cisco UCS C200 M1 服务器通过其两个 PCIe 扩展插槽提供了广泛的灵活的 I/O 选项。此外, 思科还能够通过与原始设备制造商 (OEM) 进行协调来支持相应板卡。

- **Cisco UCS P81E 虚拟接口卡\***可提供最多 128 个以太网或光纤通道虚拟接口, 能够全面发挥出思科统一计算系统的强大功效。这些接口可按需进行编程, 以满足虚拟化和非虚拟化环境的需求。这一双端口卡与 10 Gbps 统一阵列相连接。
- **Emulex 和 QLogic 的 CNA** 为主机操作系统提供了 NIC 卡与 HBA 卡, 能够通过 10 Gbps 统一阵列来整合流量。
- **独立 I/O 接口**可支持客户灵活地选择来自包括 Broadcom、Emulex 和 QLogic 等行业领先厂商的千兆以太网、万兆以太网和 4 Gbps 光纤通道接口产品。

### 思科统一计算服务

思科和我们业界领先的合作伙伴使用统一的数据中心资源视图, 提供能够帮助您更快迁移到 Cisco UCS C 系列机架安装服务器解决方案的服务。思科统一计算服务可帮助您快速部署服务器, 优化日常运营, 以便更好地满足您的业务需求, 完成到统一计算架构的迁移。

如需了解更多信息, 请访问[统一计算服务](#)。

### 为何选择思科?

思科统一计算系统是思科漫长的创新历史的延续, 思科一直致力于提供基于行业标准的集成系统, 用工业标准和网络平台来促进用户业务。思科最近推出的新技术包括 IP 电话、局域网交换、统一通信和统一 I/O 等。思科在几年前就开始了数据中心 3.0 战略的统一计算阶段, 组建了一支成员来自计算和虚拟化领域、经验丰富的团队, 来提升我们自己的联网和存储访问的技术。由此, 思科提供了一系列基础技术, 包括支持统一阵列和服务器虚拟化的 Cisco Nexus 系列等。思科统一计算系统使这个阶段更为完善, 在架构、技术、合作关系和服务方面都进行了创新。思科采用一种系统化的计算方式, 将网络智能、可扩展性与创新 ASIC、集成管理和标准计算组件统一起来, 为客户出色地提供了这种创新技术。

### 了解更多信息

如需了解更多信息, 请访问:

<http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing>。

\* 已规划功能, 符合产品的 FCS 规范。