

# 思科 UCS C480 M5 机架式服务器



思科 UCS® C480 M5 机架式服务器采用 4 机架单元 (4RU) 外型，将性能、扩展功能和灵活性完美结合。

## 产品概述

思科 UCS C480 M5 机架式服务器是一款针对存储和 I/O 进行了优化的企业级机架式服务器，可针对内存数据库、大数据分析、虚拟化、虚拟桌面基础设施 (VDI) 和裸机应用提供业界领先的性能。C480 M5 采用 4 机架单元 (4RU) 外型，为独立环境或思科统一计算系统™ (思科 UCS) 托管环境提供卓越的可扩展性和性能。此外，得益于它的模块化设计，您只需为自己需要的功能付费。它提供以下功能：

- 最新的 Intel® Xeon® 可扩展处理器，每个插槽最多带有 28 个内核，并支持两个或四个处理器配置
- 2666 MHz DDR4 内存和 48 个 DIMM 插槽，内容总量可达到 6 TB
- 12 个 PCI Express (PCIe) 3.0 插槽
  - 6 个 x8 全高全长插槽
  - 6 个 x16 全高全长插槽
- 灵活的存储选项，最多可支持 32 个小型封装 (SFF) 2.5 英寸 SAS、SATA 和 PCIe NVMe 磁盘驱动器
- 思科® 12 Gbps SAS 模块化 RAID 控制器 (专用插槽)
- 内部安全数字卡 (SD) 和 M.2 引导选项
- 双嵌入式万兆以太网板载局域网 (LOM) 端口

## 特性和优势

表 1 总结了思科 UCS C480 M5 的特性和优势。

表 1. 主要特性和优势

特性	优势
支持大容量内存，如果使用 128 GB DIMM，内存可达到 6 TB	内存空间大，可提供内存计算所需的性能和容量
支持模块化存储，具有最多 24 个前置和 8 个后置热插拔硬盘驱动器 (HDD) 和固态硬盘 (SSD) 或 PCIe NVMe 驱动器	<ul style="list-style-type: none"><li>使用模块化功能可确定大小合适的存储选项，以满足应用程序要求</li><li>能够在存储需求增加时灵活扩展容量</li></ul>
最多可支持 12 个 PCIe 第 3 代插槽	<ul style="list-style-type: none"><li>增加了 I/O 吞吐量、可提高性能和灵活性</li><li>最多可支持 6 个图形处理单元 (GPU)，可支持深度学习工作负载</li></ul>
可扩展 CPU 配置	能够在业务需求发生变化时使用 C480 M5 服务器模块从 2 插槽扩展到 4 插槽
热插拔冗余电源	提升了高可用性
集成双 10 Gbps 以太网	提高了网络 I/O 性能

## 针对存储和 I/O 进行了优化，可提供业界领先的性能

思科 UCS C480 M5 是一款针对存储和 I/O 进行了优化的企业级机架式服务器，可针对以下应用提供业界领先的性能：

- 内存数据库
- 大数据分析
- 虚拟化和 VDI 工作负载
- 裸机应用

C480 M5 服务器既可以作为独立服务器部署，也可以部署在思科 UCS 托管环境中。与思科 UCS 管理器结合使用时，C480 M5 将统一计算的能力和自动化引入到企业应用中，其中包括可显著减少交换和布线需求的思科® SingleConnect 技术。

思科 UCS 管理器使用服务配置文件、模板和基于策略的管理，以支持快速部署和帮助确保部署的一致性。它还支持虚拟化和裸机环境中的端到端服务器的可视性、管理和可控性。

思科集成管理控制器 (IMC) 提供全面的带外服务器管理，并支持许多行业标准，包括：

- Redfish 版本 1.01 (v1.01)
- Intelligent Platform Management Interface (IPMI) v2.0
- 简单网络管理协议 (SNMP) v2 和 v3
- 系统日志
- 简单邮件传输协议 (SMTP)
- 密钥管理互通性协议 (KMIP)
- HTML5 GUI
- HTML5 虚拟键盘、视频和鼠标 (vKVM)
- 命令行界面 (CLI)
- XML API

Python、Microsoft PowerShell、Ansible、Puppet、Chef 等存在管理软件开发套件 (SDK) 和 DevOps 集成。有关集成的详细信息，请参阅[思科 DevNet](#)。

C480 M5 支持 Starship。Starship 项目是一个新的基于云的管理平台，可使用分析技术实现自动化和主动支持。它将情报与自动操作结合在一起，可帮助您显著降低成本并且更快地解决问题。

## 产品规格

表 2 列出了思科 UCS C480 M5 机架式服务器的规格。

表 2. 规格

项目	规格
外型规格	4RU 机架式服务器
处理器	Intel® Xeon® 可扩展处理器 ( 2 个或 4 个 )
内存	48 个 DDR4 DIMM 插槽 : 16、32、64 和 128 GB，速度可达 2666 MHz
PCIe 扩展	12 个 PCIe 3.0 插槽，加上 1 个专用的 12 Gbps RAID 控制器插槽
RAID 控制器	内部控制器 : <ul style="list-style-type: none"> <li>带有 4 GB 闪存供电写缓存 (FBWC) 的思科 12 Gbps 模块化 RAID 控制器 (PCIe 3.0)，可针对最多 24 个 SAS 和 SATA HDD 及 SSD 提供企业级数据保护</li> <li>带有 2 GB FBWC 的 12 Gbps 9460-8i RAID 控制器，在辅助驱动器模块中最多可支持 8 个 SAS 和 SATA HDD 及 SSD。</li> <li>PCIe NVMe 交换卡，在辅助驱动器模块中最多可用于 8 个 PCIe NVMe 驱动器</li> </ul> 外部控制器：思科 12 Gbps 9400-8e SAS 主机总线适配器 (HBA)
内部存储	最多支持 32 个热插拔 2.5 英寸小型封装 (SFF) 驱动器 <ul style="list-style-type: none"> <li>最多 24 个前置 2.5 英寸驱动器               <ul style="list-style-type: none"> <li>选项 1：具有最多 12 个 PCIe NVMe 驱动器的 SAS/SATA HDD 和 SSD</li> <li>选项 2：24 个 PCIe NVMe 驱动器</li> </ul> </li> <li>C480 M5 辅助驱动器模块中的最多 8 个顶置 2.5 英寸 SAS/SATA/PCIe HDD 和 SSD</li> <li>DVD 驱动器选项</li> </ul>
嵌入式网络接口卡 (NIC)	双 10GBASE-T Intel x550 以太网端口
电源	冗余的热插拔 1050W 交流电源和 1600W 交流电源
其他存储	<ul style="list-style-type: none"> <li>两个思科 FlexFlash 内部 SD 卡 ( 32、64 和 128 GB )，用于安装操作系统或虚拟机监控程序</li> <li>支持 SD 卡之间进行 RAID 0 镜像</li> <li>双 M.2 SATA SSD 或 PCIe NVMe 驱动器</li> </ul>
管理	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">思科 IMC</a></li> <li><a href="#">思科 IMC 管理引擎</a></li> <li><a href="#">思科 UCS 管理器</a></li> <li><a href="#">思科 UCS Central 软件</a></li> <li><a href="#">思科 UCS Director</a></li> <li><a href="#">思科 UCS 性能管理器</a></li> <li>支持 Starship</li> </ul>
机架选项	思科滚珠轴承导轨套件，带有可逆的线缆管理臂 ( 可选 )
硬件和软件互通性	有关受支持的操作系统和外围设备选项的完整列表，请参阅 <a href="#">思科硬件和软件互通性列表</a> 。

## 系统要求

表 3 列出了服务器的系统要求。

表 3. 系统要求

项目	要求
思科 UCS 管理器 ( 可选 )	版本 3.2(1) 或更高版本
思科 IMC	版本 3.1(2) 或更高版本

## 订购信息

有关订购信息，请参阅思科 UCS C480 M5 服务器规格清单。

有关安装或升级服务器的信息，请参阅[思科 UCS C480 M5 硬件安装指南](#)。

## 保修信息

思科 UCS C480 M5 机架式服务器附带 3 年下一工作日 (NBD) 硬件保修服务和 90 天软件保修服务。

思科智能网络支持服务™ 和思科解决方案支持服务是思科技术服务组合的一部分，增强了思科 UCS 保修服务。思科智能网络支持服务将业界领先且屡获殊荣的思科基础技术服务与更高级别、切实可行的商业情报相结合。这些商业情报通过思科智能网络支持服务门户中的智能功能向您提供。有关更多信息，请参阅：<https://www.cisco.com/c/en/us/support/services/smart-net-total-care/index.html>。

解决方案支持服务包括思科产品支持和解决方案级支持，可以解决多供应商环境中的复杂问题，与单独的产品支持服务相比，平均速度提高 43%。解决方案支持服务是数据中心管理的一个关键要素，有助于在保持性能、可靠性和投资回报率的同时快速解决遇到的任何问题。

该服务可以为整个多供应商思科环境中的思科产品和您在生态系统中部署的解决方案合作伙伴产品集中提供支持。无论您对思科的产品还是解决方案合作伙伴的产品有任何疑问，都可以致电联系我们。我们的专家是您的主要联系人，从您首次致电直至提出解决方案全程为您服务。有关更多信息，请参阅<https://www.cisco.com/c/en/us/services/technical/solution-support.html>。

## 思科与合作伙伴服务

思科及其业界领先的合作伙伴提供多种服务，助您加快向思科 UCS C 系列机架式服务器解决方案过渡。思科统一计算服务可以帮助您创建敏捷的基础设施、缩短价值转化时间、降低成本和风险，并在部署和迁移期间保持可用性。部署完成后，随着您业务需求的发展，我们的服务可以帮助您提高性能、可用性和恢复能力并进一步降低风险。有关更多信息，请访问<https://www.cisco.com/go/unifiedcomputingservices>。

## 思科 Capital 融资帮助您实现目标

思科 Capital® 融资有助于您获得所需的技术来实现目标和保持竞争力。我们可以帮助您减少资本支出 (CapEx)、加快增长速度，并优化您的投资和投资回报率 (ROI)。借助 Cisco Capital 融资服务，您在购买硬件、软件、服务和第三方补充设备时将拥有更多灵活性。思科 Capital 可以为您提供一种可预测的支付方式。Cisco Capital 融资服务现已在 100 多个国家/地区推出。[了解详情](#)。

## 更多详细信息

有关思科 UCS 服务器的更多信息，请访问<https://www.cisco.com/go/ucs>。

美洲总部  
Cisco Systems, Inc.  
加州圣何西

亚太地区总部  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
新加坡

欧洲总部  
Cisco Systems International BV  
荷兰阿姆斯特丹

思科在全球设有 200 多个办事处。地址、电话号码和传真号码均列在思科网站 <https://www.cisco.com/go/offices> 中。

思科和思科徽标是思科和/或其附属公司在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。有关思科商标的列表，请访问此 URL：<https://www.cisco.com/go/trademarks>。本文提及的第三方商标均归属其各自所有者。使用“合作伙伴”一词并不暗示思科和任何其他公司存在合伙关系。(1110R)

美国印刷

C/8-139291-00 01/17