

# 思科 UCS C480 M5 機架式伺服器



具備 4 機架裝置空間 (4RU) 外形的思科 UCS® C480 M5 機架式伺服器提供效能、擴充功能及擴充彈性的平衡,不受任何限制。

## 產品概觀

思科 UCS C480 M5 機架式伺服器為儲存裝置與 I/O 最佳化的企業級機架式伺服器,可針對記憶體內部資料庫、大數據分析、虛擬化、虛擬桌面基礎架構 (VDI) 及裸機應用程式提供業界領先的效能。具備 4RU 外形的 C480 M5,可針對獨立或思科整合運算系統™ (思科 UCS)受管理環境,提供卓越的擴充性與效能層級。此外,由於模組化設計,您僅須針對您所需之功能付費。此伺服器提供以下功能:

- 最新 Intel® Xeon® 可擴充處理器,每個插槽最多可使用 28 個核心,並支援 2 或 4 個處理器配置
- 2666 MHz DDR4 記憶體和 48 個 DIMM 插槽,總記憶體容量最高可達 6 TeraBytes (TB)
- 12 個 PCI Express (PCIe) 3.0 插槽
  - 。 6個 x8 全高、全長插槽
  - 。 6個 x16 全高、全長插槽
- 彈性儲存裝置選項,支援最多 32 台小型 (SFF) 2.5 吋 SAS、SATA 及 PCIe NVMe 磁碟機
- 裝載於專用插槽的思科® 12 Gbps SAS 模組化 RAID 控制器
- 內部安全數位 (SD) 與 M.2 開機選項
- 雙內嵌式 10 Gigabit 乙太網路主機板內建 LAN (LOM) 連接埠

#### 思科公開資訊



## 功能及優勢

表 1 摘要列出思科 UCS C480 M5 的功能與優勢。

#### 表 1. 主要功能與優勢

功能	優勢
高容量記憶體支援,使用 128 GB DIMM 時,最高可支援 6 TB 容量	大型記憶體空間,提供記憶體內部運算所需的效能與容量
模組化儲存裝置支援,最多可支援 24 台前存取式及 8 台上開式 熱交換硬碟 (HDD) 及固態硬碟 (SSD) 或 PCIe NVMe 磁碟機	<ul><li>● 確切儲存空間模組化選項,以符合應用程式需求</li><li>● 隨著儲存需求增加的擴充彈性</li></ul>
最多可支援 12 個 PCIe Generation 3.0 插槽	● 增加 I/O 以提升效能與彈性 ● 最多可支援 6 個圖形處理器 (GPU),以支援深度學習工作負載
可擴充的 CPU 配置	可隨著業務需求變化,透過 C480 M5 伺服器模組從 2 個插槽擴充至 4 個插槽
熱插拔備援電源供應器	增加高可用性
整合式雙 10 Gbps 乙太網路	增加網路 1/〇 效能

## 儲存空間與 1/〇 最佳化,以提供業界領先效能

思科 UCS C480 M5 為儲存裝置與 I/O 最佳化的企業級機架式伺服器,可針對以下項目提供業界領先的效能:

- 記憶體內部的資料庫
- 大數據分析
- 虛擬化與 VDI 工作負載
- 裸機應用程式

C480 M5 伺服器可部署作為獨立伺服器,或可部署於思科 UCS 受管理環境。與思科 UCS 管理器搭配使用時,C480 M5 可提供強大的效能,並為企業應用程式(包括思科® SingleConnect 技術)進行自動化整合運算,大幅降低切換與佈線的需求。

思科 UCS 管理器使用服務設定檔、範本與原則管理,以促進部署速度,並協助確保部署的一致性。此工具還提供端對端伺服器能見度、管理與虛擬化和裸機環境的控管。

思科整合式管理控制器 (IMC) 提供全面性的頻外伺服器管理,並支援多數業界標準,包括:

- Redfish 版本 1.01 (v1.01)
- 智慧平台管理介面 (IPMI) v2.0
- 簡易網路管理協定 (SNMP) v2 與 v3
- 系統日誌
- 簡易郵件傳輸通訊協定 (SMTP)
- 金鑰管理互通協定 (KMIP)
- HTML5 GUI
- HTML5 虛擬鍵盤、影片及滑鼠 (vKVM)
- 命令列介面 (CLI)
- XML API

#### 思科公開資訊



Python、Microsoft PowerShell、Ansible、Puppet、Chef 等程式語言中的管理軟體開發套件 (SDK) 與 DevOps 工具整合。如需更多整合的相關資訊,請參閱思科 DevNet。

C480 M5 具備 Starship 功能。Project Starship 為全新雲端型管理平台,透過分析提供主動式自動化與支援。藉由結合情報與自動化作業,您可以大幅降低成本,並加速解決問題。

## 產品規格

表 2 為思科 UCS C480 M5 機架式伺服器的規格清單。

#### 表 2. 規格

項目	規格
外形	4RU 機架式伺服器
處理器	Intel® Xeon® 可擴充 CPU (2 個或 4 個)
記憶體	48 個 DDR4 DIMM 插槽: 16、32、64 及 128 GB;最高速率可達 2666 MHz
PCIe <b>擴充</b>	12 個 PCle 3.0 插槽與 1 個專用 12 Gbps RAID 控制器插槽
RAID 控制器	內部控制器:
	● 思科 12 Gbps 模組化 RAID 控制器 (PCle 3.0) 配備 4 GB Flash 供電寫入快取 (FBWC),針對最多 24 台 SAS 與 SATA 硬碟及固態硬碟提供企業級資料保護
	● 12 Gbps 9460-8i RAID 控制器配備 2 GB FBWC,針對輔助磁碟機模組中最多 8 台 SAS 與 SATA 硬碟及固態硬碟提供支援
	● PCIe NVMe 交換器卡,針對輔助磁碟機模組中最多 8 台 PCIe NVMe 磁碟機提供支援
	外部控制器: 思科 12 Gbps 9400-8e SAS 主機匯流排介面卡 (HBA)
內部儲存裝置	支援最多 32 台熱交換 2.5 吋小型 (SFF) 磁碟機
	● 最多可搭載 24 台前開式 2.5 吋磁碟機 ・ 選項 1:SAS/SATA 硬碟與固態硬碟,以及最多 12 台 PCIe NVMe 磁碟機
	。選項 2:24 台 PCle NVMe 磁碟機
	● 在 C480 M5 輔助磁碟機模組中,最多可搭載 8 台上開式 2.5 吋 SAS/SATA/PCIe 硬碟與固態硬碟 ● DVD 光碟機選項
內嵌網路介面卡 (NIC)	雙 10GBASE-T Intel x550 乙太網路連接埠
電源供應器	熱插拔備援 1050W AC 及 1600W AC 電源供應器
其他儲存裝置	● 雙內部思科FlexFlash SD 記憶卡 (32、64 及 128 GB),可用於安裝作業系統或 hypervisor
	● 支援 SD 記憶卡間的 RAID O 鏡像
	● 雙 M.2 SATA 固態硬碟或 PCIe NVMe 磁碟機
管理	● <u>思科 IMC</u>
	● 思科 IMC 監督工具
	● <u>思科 UCS 管理器</u>
	● 思科 UCS Central 軟體 ● 思科 UCS Director
	● 思科 UCS 效能管理器
	● 具備 Starship 功能
機架選項	思科滾珠軌道套件搭配選購的可逆式纜線管理支架
硬體與軟體互通性	如需支援的作業系統與周邊設備選項的完整清單,請參閱思科硬體與軟體互通性清單

## 系統需求

表 3 為伺服器系統需求清單。

#### 思科公開資訊



#### 表 3. 系統需求

項目	需求
思科 UCS 管理器軟體(選購)	3.2(1) 或較新版本
<b>思科</b> IMC	3.1(2) 或較新版本

### 訂購資訊

如需訂購資訊,請參閱思科 UCS C480 M5 伺服器規格表。

如需安裝或升級伺服器的相關資訊,請參閱思科 UCS C480 M5 硬體安裝指南。

### 保修資訊

思科 UCS C480 M5 機架式伺服器享有 3 年「次營業日」(NBD) 硬體保修及 90 天軟體保修。

為擴大思科 UCS 保修,思科智能網路支援服務<sup>™</sup> 與思科解決方案支援服務,將納入思科技術服務系列組合的一部分。思科智能網路 支援服務服務將思科業界領先與獲獎肯定的基本技術服務兩相結合,透過其入口網站之智慧功能向您提供更深入的可行業務情報。 如需更多資訊,請參閱 https://www.cisco.com/c/en/us/support/services/smart-net-total-care/index.html。

解決方案支援包括思科產品支援與解決方案層級支援,可解決多廠商環境中的複雜問題,相較於單獨的產品支援,平均能提升 43%的解決速度。解決方案支援是資料中心管理中的關鍵要素,可協助迅速解決任何問題,同時保持效能、可靠性和投資報酬率。

這項服務可針對我們的產品和您已在您的生態系統中部署的解決方案合作夥伴產品,集中您多供應商思科環境中的支援。如遇到任何有關思科或解決方案合作夥伴產品的問題,歡迎直接與我們聯絡。我們的專家是主要的聯絡窗口,並全程負責每件個案。如需更多資訊,請參閱 https://www.cisco.com/c/en/us/services/technical/solution-support.html。

## 思科與合作夥伴服務

思科及我們領先業界的合作夥伴,提供加速轉換至思科 UCS C 系列機架式伺服器解決方案的服務。思科整合運算服務可協助您建立 敏捷的基礎架構,縮短實現價值的時間,降低成本和風險,以及在部署與遷移時維持可用性。在部署後,我們的服務可按照您的業 務需求協助提升效能、可用性與彈性,以及協助您進一步降低風險。如需更多資訊,請造訪

https://www.cisco.com/go/unifiedcomputingservices.

## 思科財務管理租賃部門融資服務協助您達成目標

Cisco Capital® 能協助您取得所需的技術,以達成目標並保持競爭力。我們能協助您降低資本支出 (CapEx),加速成長並最佳化您的 投資金額與投資報酬率。您可藉由思科財務管理租賃部門的融資服務,彈性採購硬體、軟體、服務與協力廠商輔助設備。僅需要支 付一筆可預測的款項。思科財務管理租賃部門針對 100 個以上國家/地區提供融資服務。深入瞭解。

### 更多資訊

如需更多思科 UCS 伺服器的相關資訊,請參閱 https://www.cisco.com/go/ucs。

#### 資料表

#### 思科公開資訊



美洲總部 Cisco Systems, Inc. 聖荷西 加州

が 夫圏 中 褁

亞太總部 Cisco Systems (USA) Pte. Ltd. 新加坡 歐洲總部 Cisco Systems Internation

Cisco Systems International BV

荷蘭

思科在全球各地擁有超過 200 間分公司。各分公司地址、電話及傳真號碼皆列於 Cisco 網站上,網址為 https://www.cisco.com/go/offices。

Cisco 和思科標誌是思科及/或其附屬機構在美國及其他國家/地區的商標。若要檢視思科商標清單,請前往:https://www.cisco.com/go/trademarks。本文件所提及之第三方商標均為其各自所有者之財產。「合作夥伴」一詞不表示思科與其他任何公 司之間具有合作夥伴關係。(1110R)

© 2017 思科和/或其附屬機構。保留所有權利。本文件為思科公開資訊。

し/8-/39291-00201/ ギ