

UCS B系列刀鋒伺服器常見問題：如何讓不同大小 (4G和8G) 的DIMM在同一B250M2伺服器中工作？

目錄

[簡介](#)

[如何讓不同大小 \(4G和8G \) 的DIMM在同一B250M2伺服器中工作？](#)

[相關資訊](#)

簡介

本檔案是根據實際的Cisco TAC服務要求(SR)所遇到的常見客戶問題為依據。

本文檔的場景以在ESXi上運行的24個4G DIMM填充的B250M2開始。

接下來，需要向伺服器新增更多記憶體。訂購了24個8G DIMM。然後將8G DIMM插入可用插槽中。

現在，當啟動時，伺服器將不具有「正在檢查記憶體」。如果換用DIMM位置，結果相同。只有在安裝了所有4G或所有8G DIMM時，它似乎才起作用。

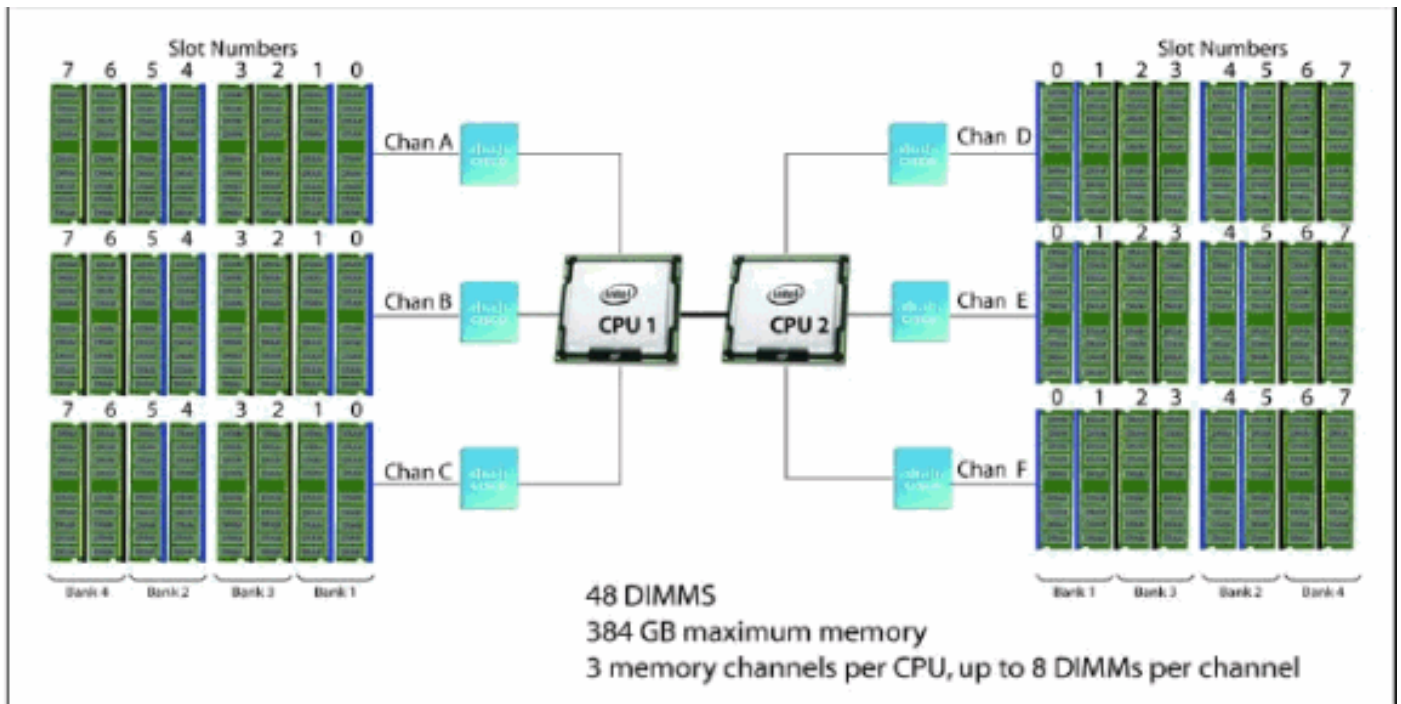
以下為本範例中的假設：

1. 有兩個相同的CPU。
2. 所有DIMM的速度相同。
3. 已驗證安裝的所有DIMM均受此伺服器和版本的支援。
4. 所有DIMM都是雙列DIMM。

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

問：如何讓不同大小 (4G和8G) 的DIMM在同一B250M2伺服器中運行？

A. 首先，您需要瞭解CPU與DIMM的通道關係，如下圖所示：



以下是每個通道的DIMM填充規則：

DIMM Pairs Populated in a Channel	Install DIMMs in Memory Channel Slots
1 Pair (2 DIMMs)	(0,1)
2 Pairs (4 DIMMs)	(0,1) and (4,5)
4 Pairs (8 DIMMs)	(0,1), (4,5), (2,3), and (6,7)

根據[B250規格表](#), B250總共支援48個DIMM插槽。

以下為上述檔案的一些要點：

當兩個CPU的DIMM記憶體型別和DIMM數量相等時，系統效能得到最佳化。效能下降可能是由於以下原因造成的：

- 不允許在一對內混合DIMM大小和密度，並且此對中的兩個DIMM將從記憶體陣列中邏輯刪除
- 在CPU之間不平均地填充DIMM

僅支援Cisco記憶體。第三方DIMM未經測試或不受支援。

- B250 M2伺服器中的所有DIMM應使用相同的時脈頻率。不支援混合時脈頻率。
- 如果系統有兩個CPU，則兩個CPU的DIMM插槽應該以相同的方式填充。
- 在單獨的記憶體通道中填充不同大小和組織的DIMM。不支援在通道中填充不同大小的DIMM。例如，您不能將單列4GB DIMM與雙列4GB DIMM放在同一通道中。
- B250 M2伺服器至少需要為CPU 1或CPU 2安裝一個DIMM對。
- 小心匹配CPU和DIMM速度。如果CPU和DIMM速度不匹配，則系統以兩種速度中較慢的速度運行。
- B250 M2伺服器記憶體始終作為具有相同的製造商、型別、速度和大小的正確匹配對銷售，旨在安裝在單個UCS伺服器記憶體通道的兩個配對儲存體中。如果出現不匹配的情況，混用未配對DIMM（即使使用同一產品ID銷售的其他DIMM）會導致記憶體錯誤。在B250 M2中安裝DIMM時，請按照本節表中所示的順序將匹配的DIMM對新增到通道插槽中。此伺服器不支援通道中奇數的DIMM，或每個通道配置6個DIMM。

需要完成以下步驟：

1. 請勿在一對內混合DIMM密度 (同一對內沒有4G和8G DIMM) 。
2. 為兩個CPU填充相同的DIMM插槽。
3. 僅像同一通道中的DIMM一樣填充 (同一通道中沒有4G和8G DIMM) 。
4. 確保通道中有偶數DIMM。
5. 每個通道僅支援2、4或8個DIMM。
6. 此伺服器上不支援DIMM。

模擬客戶環境中存在什麼：

- 24 * 8G DIMM = 192G
- 24 * 4G DIMM = 96G

建議每個CPU的B250 M2記憶體配置：

- 8G X 8(A0,A1)(A4,A5)(A2,A3)和(A6,A7)
- 4G X 8(B0,B1)(B4,B5)(B2,B3)和(B6,B7)8G X 8(C0,C1)(C4,C5)(C2,C3)和(C6,C7)

註：CPU填充相同。

啟動伺服器，一切正常。

相關資訊

- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)