

UCS B系列刀片服务器常见问题：如何使不同大小（4G和8G）的DIMM在同一B250M2服务器中工作？

目录

[简介](#)

[如何使不同大小（4G和8G）的DIMM在同一B250M2服务器中工作？](#)

[相关信息](#)

简介

本文档基于基于实际思科TAC服务请求(SR)的常见客户问题。

本文档的场景以B250M2开头，该B250M2填充有在ESXi上运行的24个4G DIMM。

接下来，需要向服务器添加更多内存。订购24个8G DIMM。然后，8G DIMM插入可用插槽。

现在，当它启动时，服务器将不会“检查内存”。如果换用DIMM位置，结果相同。只有当所有4G或所有8G DIMM都安装时，它才会起作用。

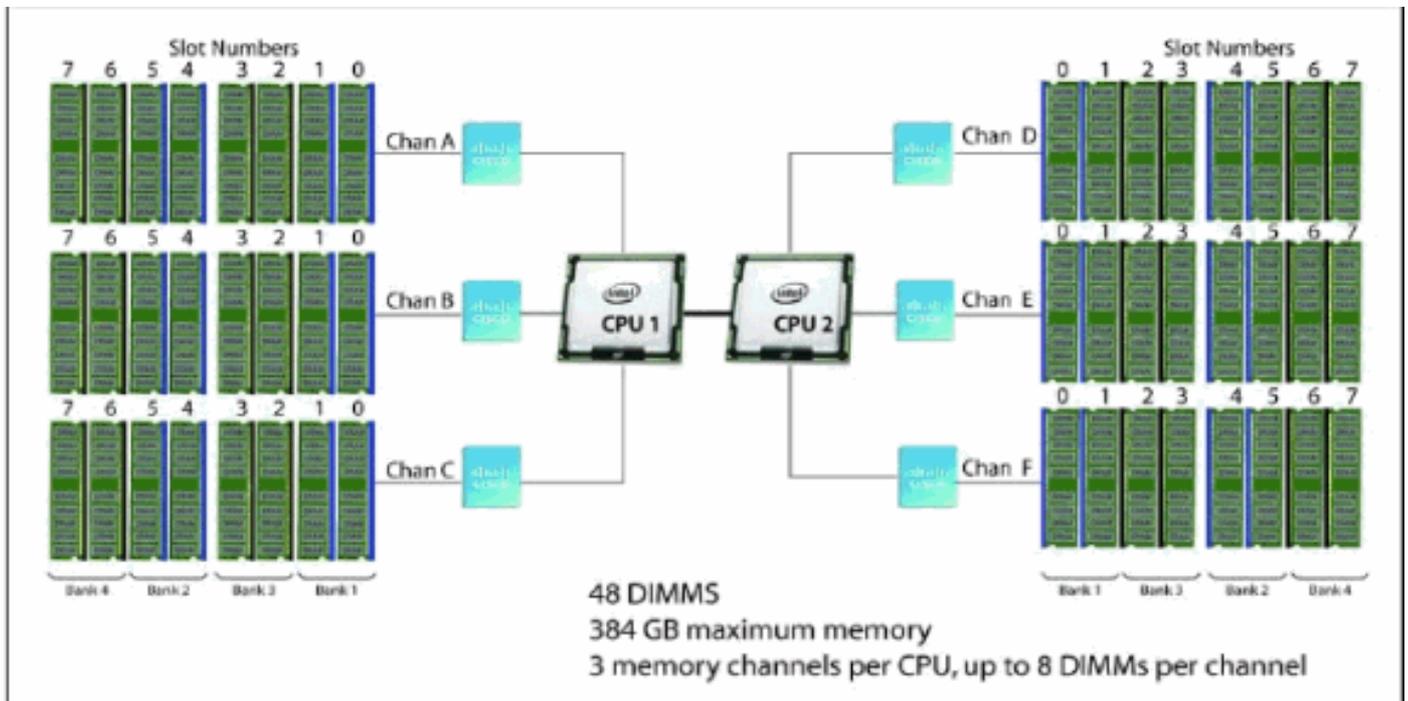
以下是本示例中的假设：

1. 有两个相同的CPU。
2. 所有DIMM的速度相同。
3. 已验证安装的所有DIMM是否支持此服务器和版本。
4. 所有DIMM都是双列DIMM。

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

问：如何使不同大小（4G和8G）的DIMM在同一B250M2服务器中工作？

答：首先，您需要了解CPU与DIMM通道的关系，如下所示：



以下是每个通道的DIMM填充规则：

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)

根据B250规格表，B250共支持48个DIMM插槽。

以下是上文档的一些要点：

当两个CPU的DIMM内存类型和DIMM数量相等时，系统性能会优化。性能下降可能由以下因素造成：

- 不允许在一对内混合DIMM大小和密度，并且该对中的两个DIMM将从内存阵列中逻辑移除
- 在CPU之间填充DIMM时不均衡

仅支持思科内存。不测试或支持第三方DIMM。

- B250 M2服务器内的所有DIMM应使用相同的时钟频率。不支持混合时钟频率。
- 如果系统有两个CPU，则两个CPU的DIMM插槽应以相同的方式填充。
- 将不同大小和组织的DIMM填入不同的内存通道中。不支持在通道内填充不同大小的DIMM。例如，您不能将单列4GB DIMM与双列4GB DIMM放在同一通道中。
- B250 M2服务器至少需要为CPU 1或CPU 2安装一对DIMM。
- 请小心匹配CPU和DIMM速度。如果CPU和DIMM速度不匹配，系统以两个速度中的较慢速度运行。
- B250 M2服务器内存始终作为与相同制造商、类型、速度和大小正确匹配的对销售，旨在安装在单个UCS服务器内存通道的两个成对组中。如果出现不匹配，混合未配对的DIMM（即使与在同一产品ID下销售的其他DIMM）会导致内存错误。在B250 M2中安装DIMM时，请按本节表格所示的顺序将匹配对添加到通道插槽。此服务器不支持通道中DIMM的奇数数，也不支持每个通道配置6个DIMM。

需要完成以下步骤：

1. 请勿在一对内混合DIMM密度 (同一对内无4G和8G DIMM) 。
2. 为两个CPU填充相同的DIMM插槽。
3. 仅填充相同通道中的DIMM (同一通道中无4G和8G DIMM) 。
4. 确保通道中有偶数个DIMM。
5. 每个通道仅支持2、4或8个DIMM。
6. 此服务器不支持DIMM。

模拟客户环境中有什么：

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

每CPU推荐的B250 M2内存配置：

- 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)

注意：CPU填充的内容相同。

启动服务器，一切正常。

相关信息

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)