

将对UCS进行引导配置检查

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[场景 — 配置检查](#)

[验证总体状态](#)

[检查故障详细信息](#)

[查看POST结果](#)

[验证](#)

[相关信息](#)

简介

本文档说明如何使用UCS将启动功能和命令快速执行配置状态检查。

UCS将启动功能允许用户快速执行强制检查，以确保刀片已正确配置以允许BIOS继续。将启动配置检查用于验证CPU和DIMM配置。此检查可帮助用户快速调试引导问题。

Cisco UCS提供多种工具来帮助执行Will Boot配置检查。这些工具包括：命令行show status和show post命令，以及UCS Manager GUI Overall Status、*Faults* 和View POST Results (查看POST结果)。

先决条件

要求

Cisco推荐您：

- 有Cisco UCS服务器刀片软件和硬件的工作知识。
- 熟悉Cisco UCS组件和拓扑。
- 熟悉Cisco UCS Manager应用。

使用的组件

本文档中的信息基于思科统一计算系统(UCS)。

规则

有关文档约定的更多信息，请参考 [Cisco 技术提示约定](#)。

配置

UCS将启动功能提供CPU和DIMM的配置检查。在本节中，您将获得有关所需CPU和DIMM配置的信息。

所需的CPU配置（要运行）

- B200/B250 — 必须存在最小数量的CPU
- B440 — 必须安装CPU1或CPU2（两个最低）处理器插槽，卡才能运行。如果CPU1或CPU2已安装并运行，则运行任何其他组合。**注意：**截至目前，思科仅支持2或4个CPU配置。
- CPU匹配未实施。

所需的DIMM配置（要运行）

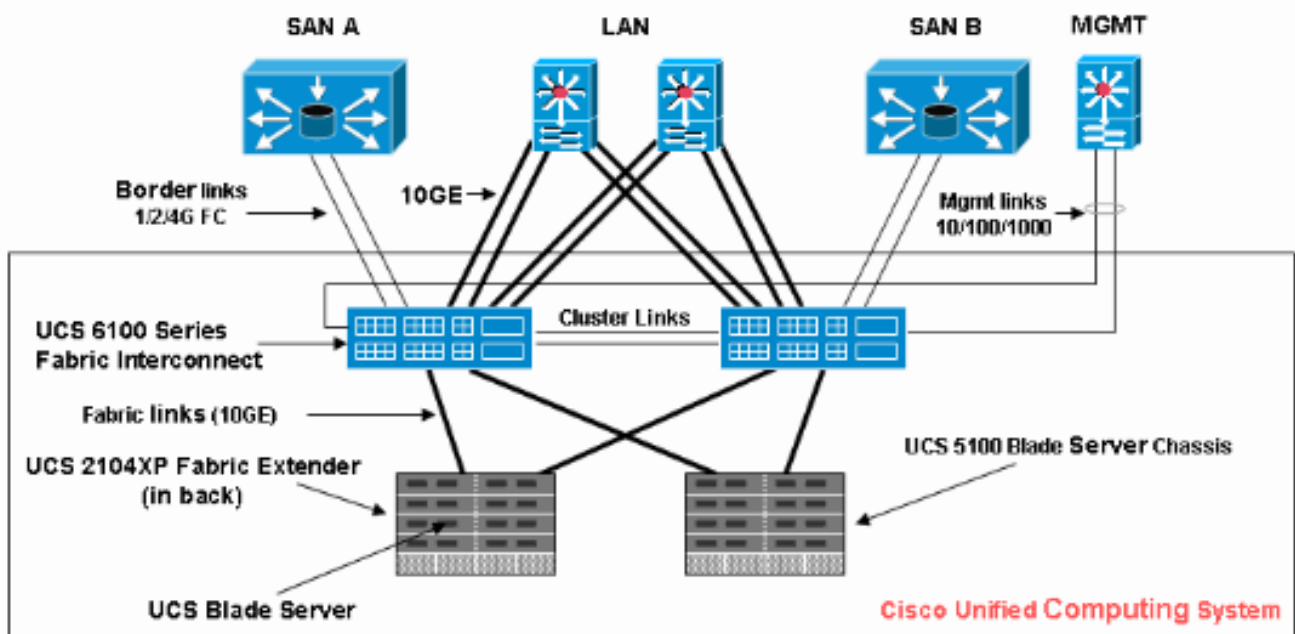
- B200/B250 — 必须填充A0、B0或C0中的DIMM。
- B440 - CPU1或CPU2上匹配的一对DIMM。必须填充当前CPU的任何通道最低库中的DIMM。
- 不需要DIMM匹配。例如，无需在CPU中统一安装DIMM。

如何执行配置检查

- 总体状态
- 故障
- 查看PowerOn自检(POST)结果

网络图

这是思科统一计算系统(UCS)使用的典型拓扑：



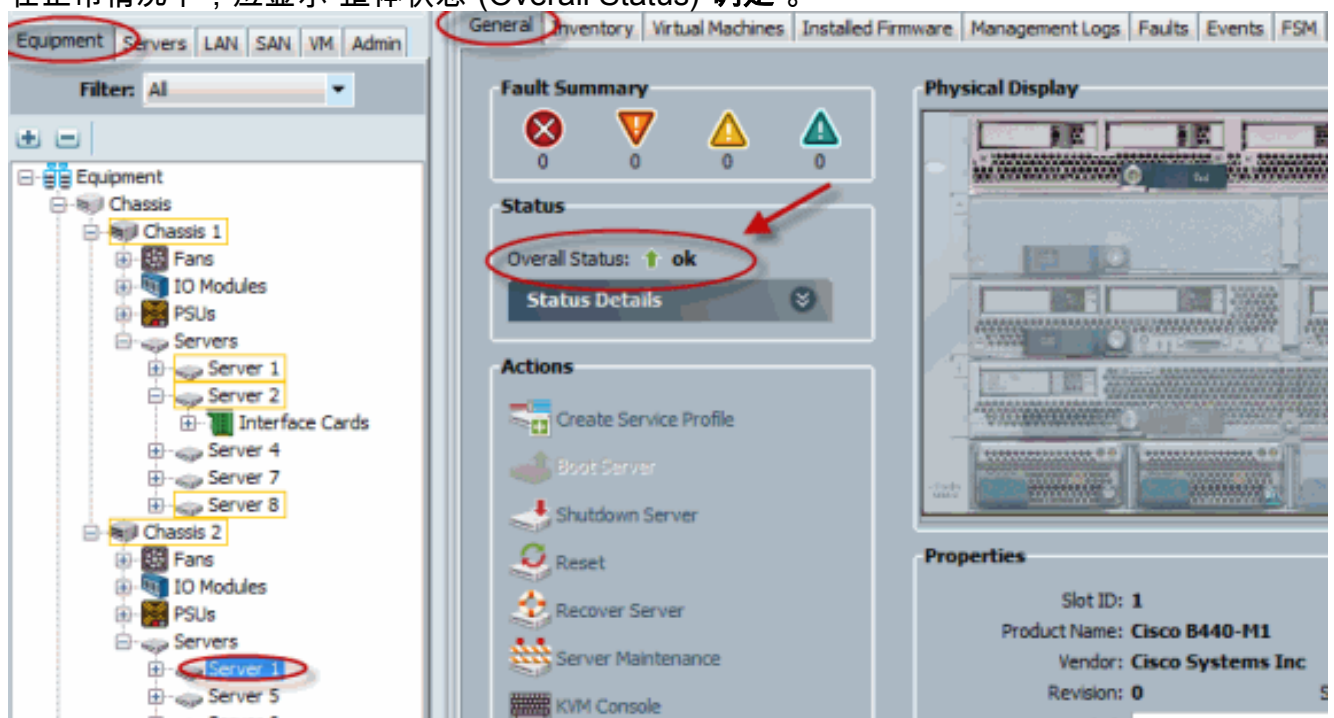
场景 — 配置检查

首先检查整体状态，然后检查故障和POST结果。

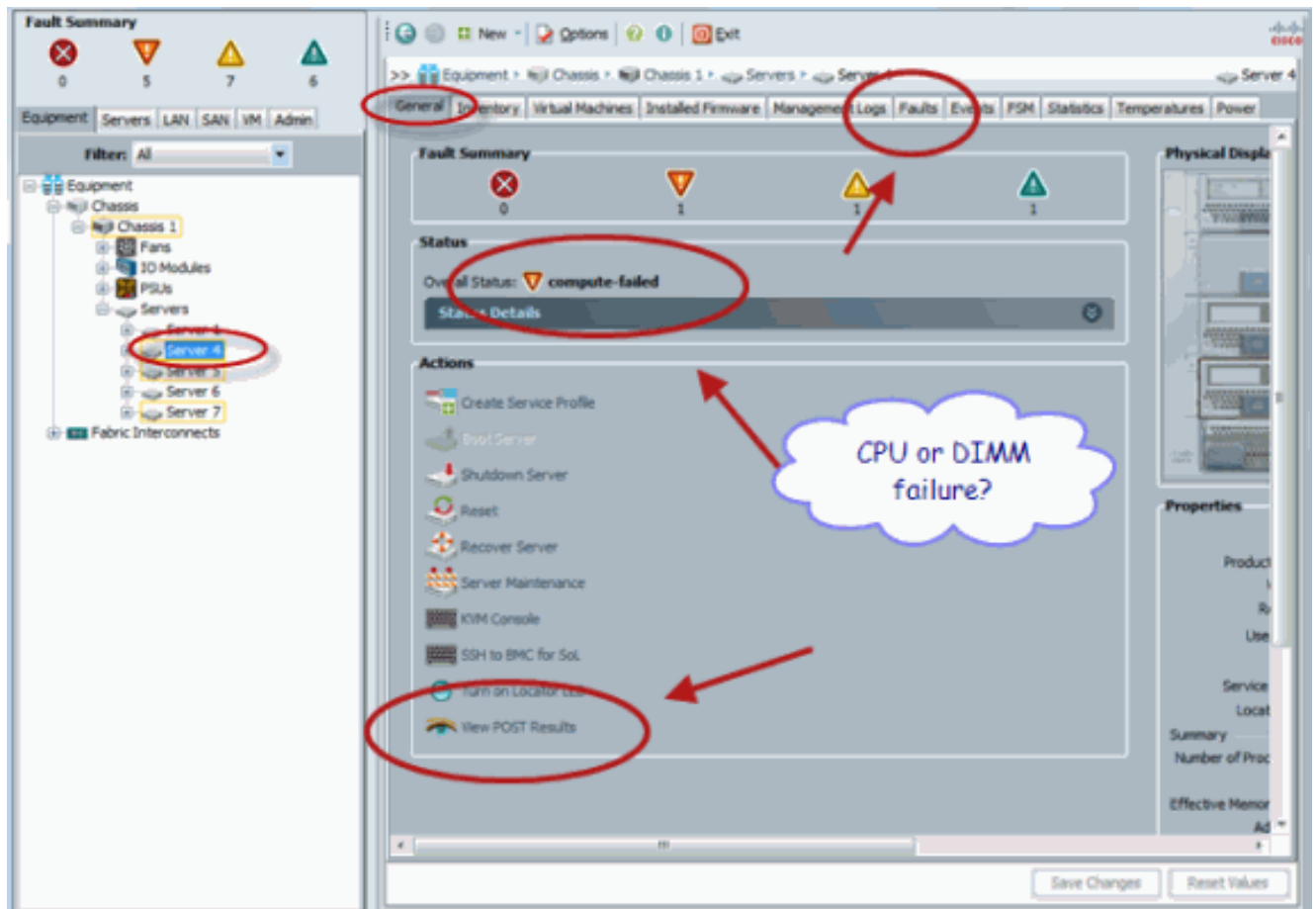
验证总体状态

首先要验证的是总体状态。Cisco UCS中的此功能允许用户快速检查服务器的整体状态。本节介绍如何查看整体状态，以及当UCS检测到CPU或DIMM故障时的情况。请完成以下步骤：

1. 登录Cisco UCS Manager。
2. 在导航窗格，请选择**设备选项**。
3. 选择**Equipment > Chassis > Chassis Number > Servers**，然后选择要检查整体状态的服务器。
4. 在右侧的工作窗格中，选择“常规”选项卡。您会看到**总体状态**的子菜单。
5. 在正常情况下，应显示“整体状态”(Overall Status)“**确定**”。



6. 如果刀片未正确配置，并且UCS检测到CPU或DIMM故障，则显示**计算失败**。UCS的整体状态计算失败如下图所示。



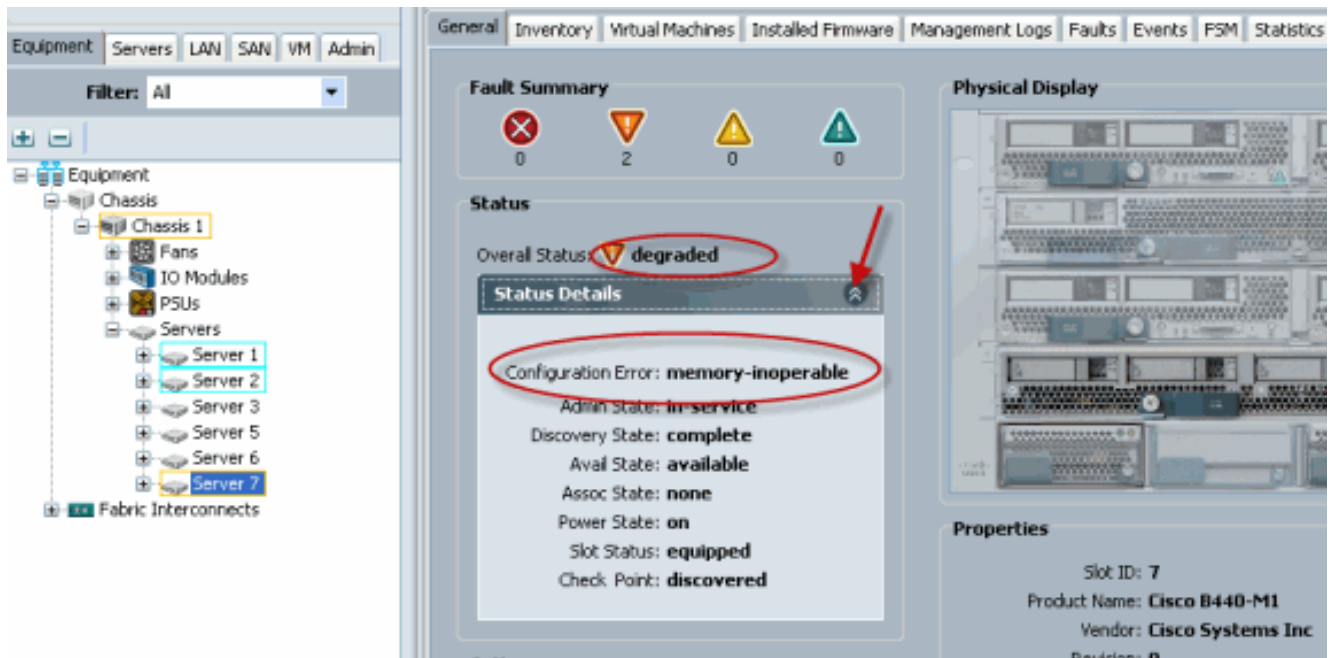
7. 如果发出show status命令，您还可以检查Overall Status。

```
UCS-A# scope server 1/4
UCS-A /chassis/server # show status
server slot status ----- Availability overall status Discovery
1/4 Equipped unavailable compute-failed complete
```

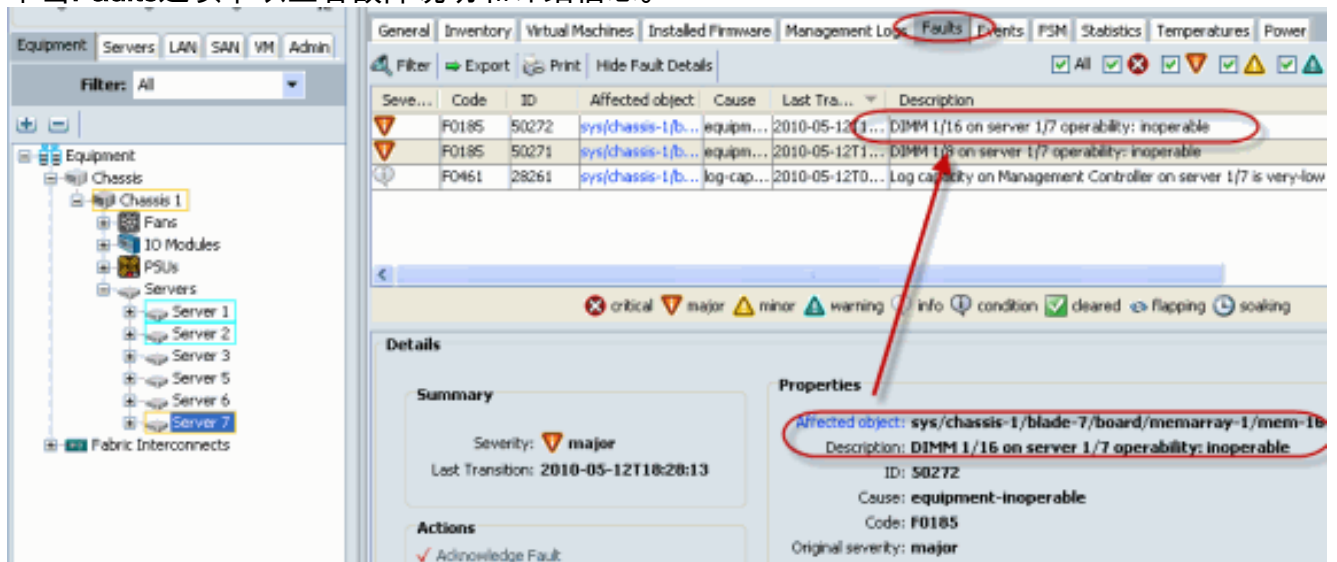
检查故障详细信息

您可以查看刀片服务器的状态详细信息。本节介绍如何查看状态详细信息和故障说明。如果UCS检测到部分CPU/DIMM无法运行，则整体状态显示已。如图所示，UCS Manager显示刀片处于降级状态。请完成以下步骤：

1. 登录Cisco UCS Manager。
2. 在导航窗格，请选择设备选项。
3. 选择Equipment > Chassis > Chassis Number > Servers，然后选择要检查整体状态的服务器。
4. 在右侧的工作窗格中，选择常规。在“状态”下检查整体状态。
5. 选择“状态详细信息”视图窗口以检查状态详细信息。



6. 单击Faults选项卡以查看故障说明和详细信息。



7. 如果使用show status details命令，也可以查看详细的状态。

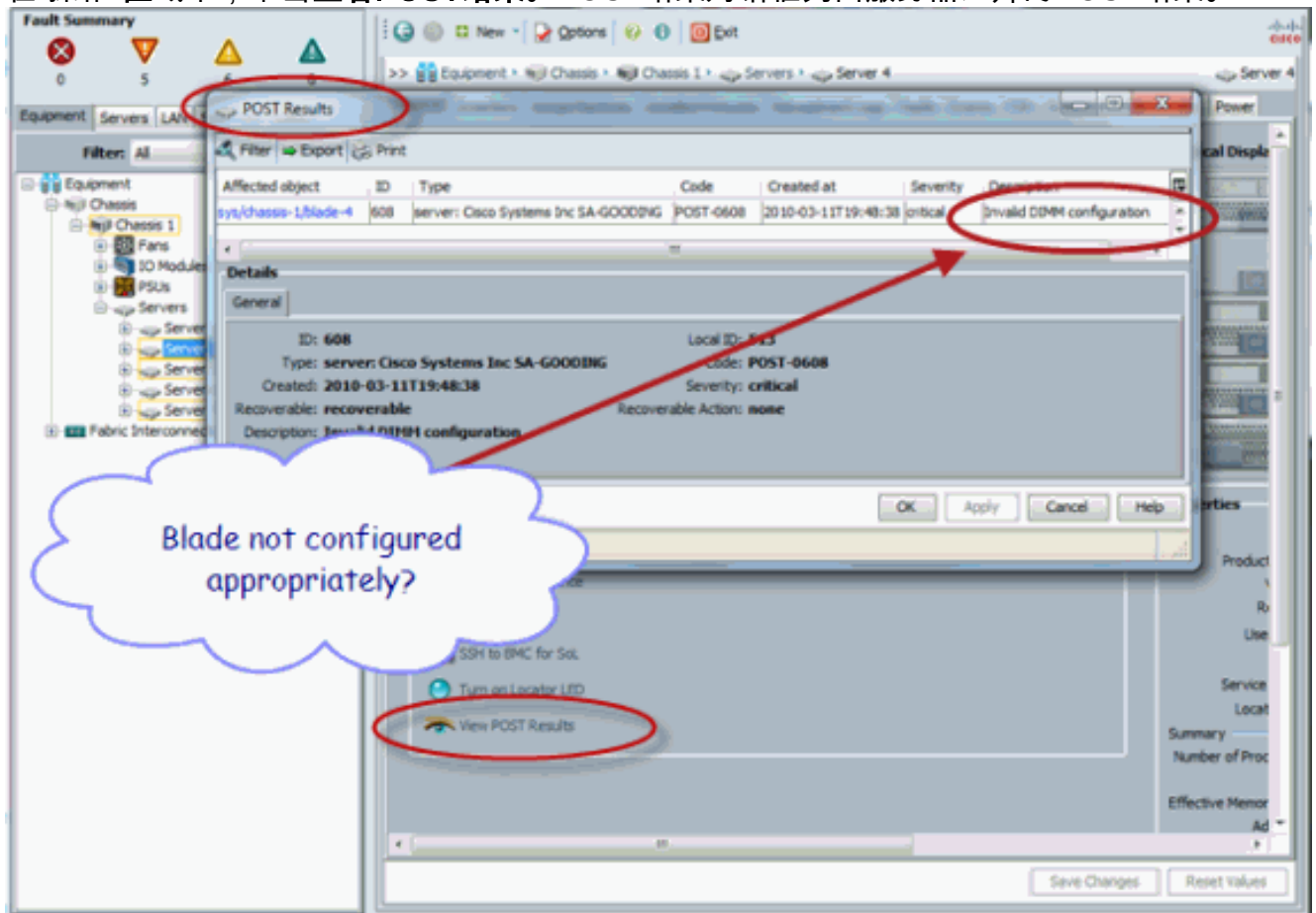
```
UCS-B# scope server 1/7
UCS-B /chassis/server # show status
server slot status
-----
1/7   Equipped           Available   Degraded   Complete

UCS-B /chassis/server # show status detail
Server 1/7:
Slot Status: Equipped
Conn Path: A,B
Conn Status: A,B
Managing Instance: B
Availability: Available
Admin state: In service
Overall status: Degraded
Oper Qualifier: Memory Inoperable
Discovery: Complete
Current Task:
```

查看POST结果

您可以查看在服务器刀片的加电自检过程中收集的任何错误。本节介绍如何查看POST结果。请完成以下步骤：

1. 在导航窗格，请点击**Equipment**选项卡。
2. 在“设备”选项卡上，选择“设备”>“机箱”>“机箱编号”>“服务器”。
3. 选择要查看其POST结果的服务器。
4. 在工作窗格中，单击 **General** 选项卡。
5. 在“操作”区域中，单击**查看POST结果**。POST结果对话框列出服务器刀片的POST结果。



6. 单击**OK**以关闭“POST结果”对话框。
7. 如果使用show post命令，也可以查看**POST**结果。

```
UCS-A# scope server 1/4
UCS-A /chassis/server # show post
```

```
POST:
-----
Global ID code      severity  Affected object      Description
-----
608      Post 0608 Info      sys/chassis-1/blade-4  Invalid DIMM Configuration
```

A red oval highlights the 'Affected object' and 'Description' columns in the output. A red arrow points from the bottom of the oval to the 'Invalid DIMM Configuration' text.

验证

当前没有可用于此配置的验证过程。

相关信息

- [Cisco UCS Manager架构](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)