

UCS-B系列刀片上的CIMC带内访问配置示例

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[CIMC](#)

[带外\(OOB\)与带内](#)

[带内地址可以配置什么？](#)

[从网络流量使用相同的上行链路进行带内管理](#)

[配置](#)

[1.配置带内IP池](#)

[2.配置VLAN和VLAN组](#)

[3.配置带内配置文件](#)

[4.配置服务配置文件](#)

[5.配置CIMC](#)

[验证](#)

[启动KVM IPv4或IPv6](#)

[故障排除](#)

简介

本文档介绍如何配置对Cisco UCS-B系列刀片上的思科集成管理控制器(CIMC)的带内访问。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 思科统一计算系统(UCS)管理器(UCSM)
- CIMC

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco UCS B系列
- 思科UCSM版本2.2
- 思科UCS M3系列刀片服务器

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原

始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

背景信息

CIMC

Cisco UCS域中的每台服务器都必须分配一个或多个管理IP地址给其CIMC或与服务器关联的服务配置文件。Cisco UCS Manager将这些IP地址用于CIMC中终止的外部访问。此外部访问可以通过以下服务之一：

- 键盘/视频/鼠标(KVM)控制台
- LAN串行
- IPMI工具

带外(OOB)与带内

在UCS软件的早期版本中，用于访问服务器上CIMC的管理IP地址只能访问OOB。在OOB中，流量通过管理端口通过交换矩阵互联到达网络。

现在，使用UCS 2.2版，您还可以通过带内地址访问CIMC。往返于带内地址的流量通过交换矩阵上行链路端口通过交换矩阵互联。

带内地址可以配置什么？

配置对CIMC的带内访问有两个选项。配置部分中概述了两个配置选项。您可以配置：

- 直接在CIMC上，这意味着IP地址保留在服务器[步骤4]。
- 在服务配置文件上，这意味着IP地址与服务配置文件保持一致[步骤5]。

从网络流量使用相同的上行链路进行带内管理

或者，如果您希望将相同的上行链路端口用于网络流量和带内管理，可以：

- 将VLAN组保留为无上行链路[步骤7]。VLAN组不需要创建上行链路，所有VLAN仍应从所有可用上行链路端口中继。
- 将所有必需的VLAN添加到VLAN组[步骤6]。打开VLAN管理器，将上行链路添加到您希望其中继的每个VLAN。

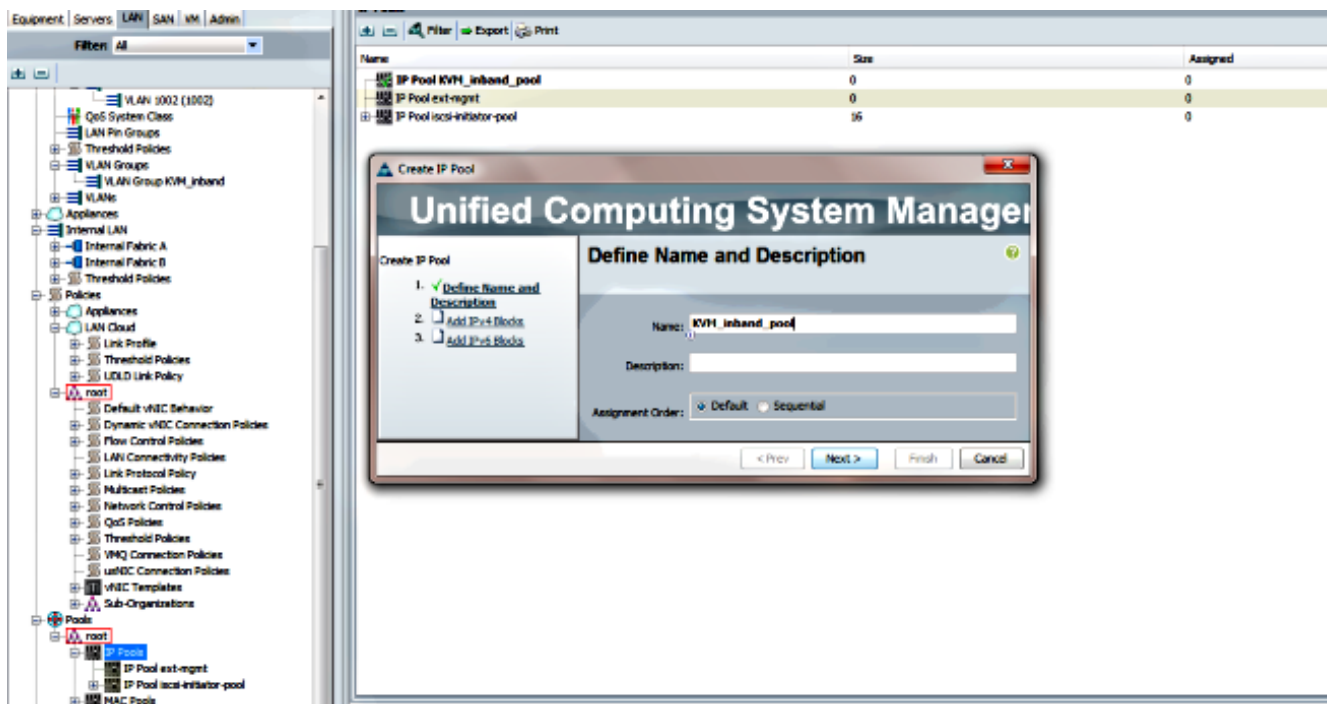
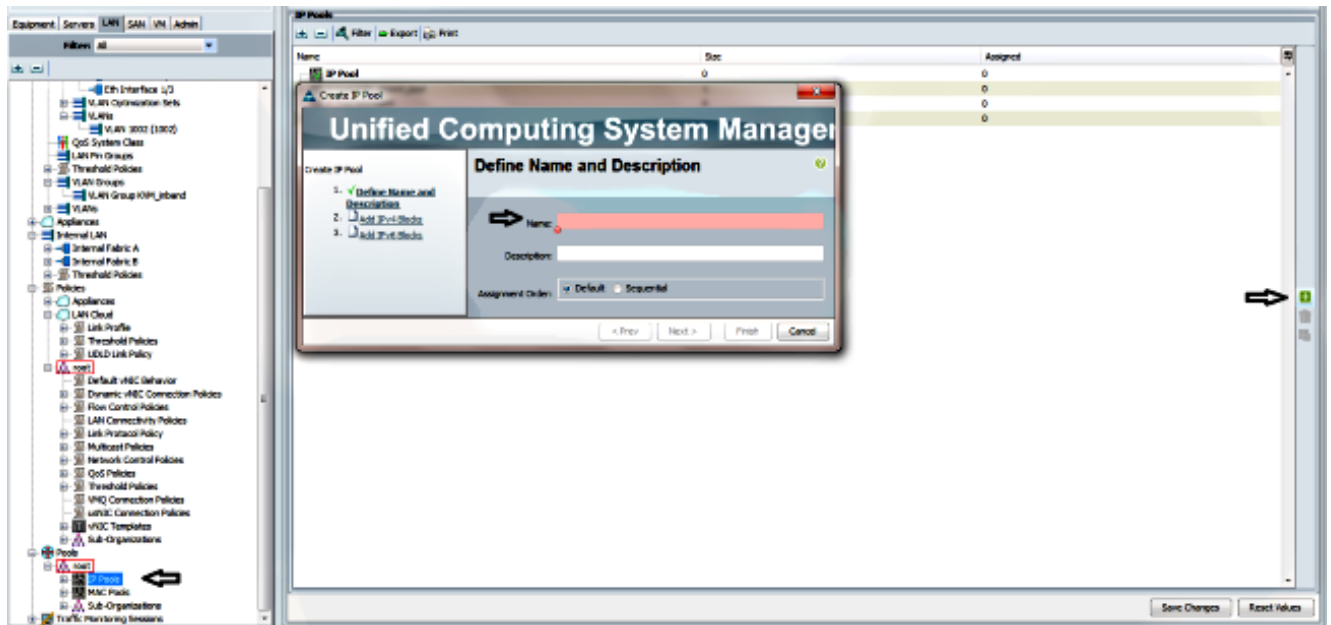
配置

1.配置带内IP池

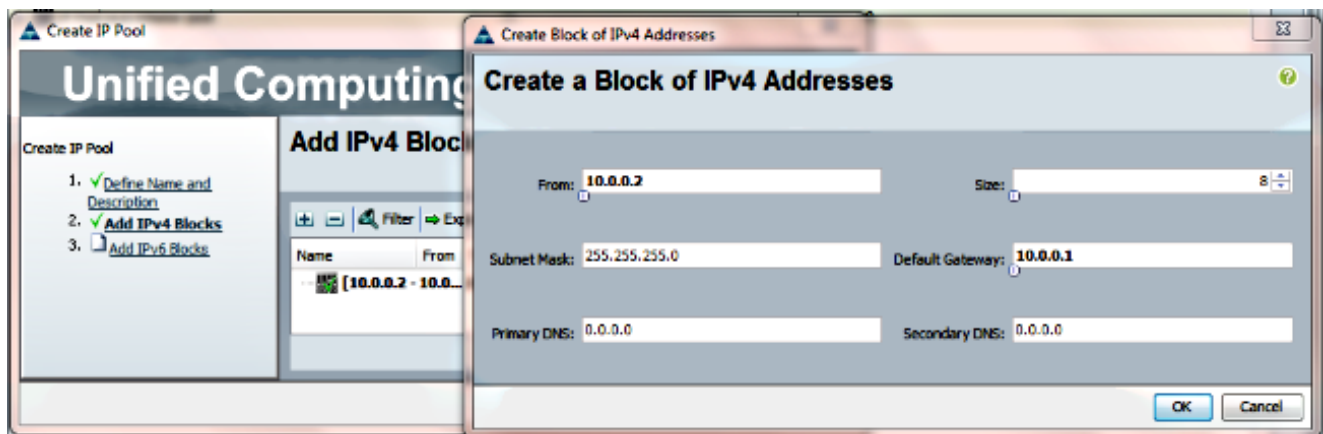
本节概述了创建IPv4地址池的过程，服务器将从该池分配其带内IPv4地址。

1. 导航至LAN选项卡> IP Pools。
2. 单击+图标。

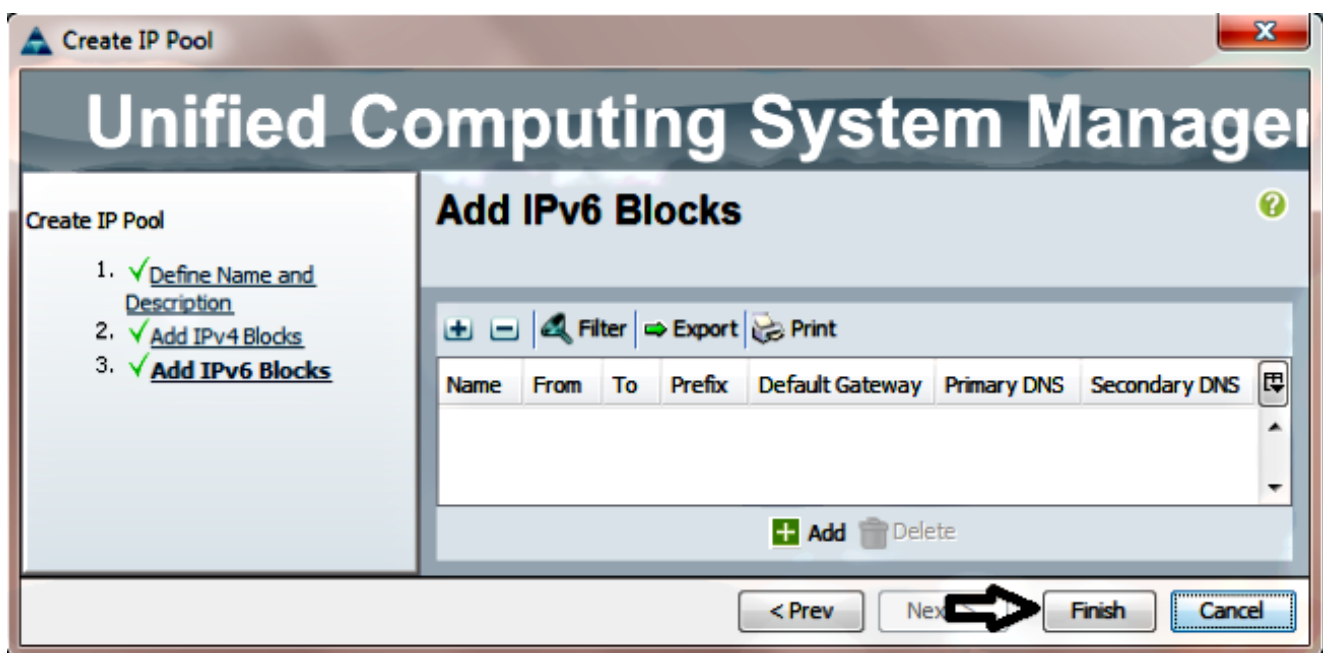
3. 将您的IP池命名，然后单击Next。



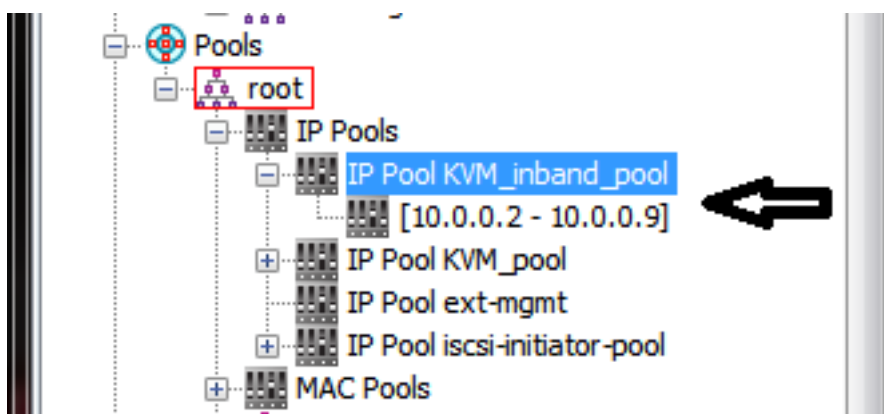
4. 指定IPv4地址块，然后单击OK。



5. 验证IPv4地址块是否已创建，然后单击“完成”。



6. 验证IP池的名称和范围在LAN选项卡> IP Pools下是否可见。

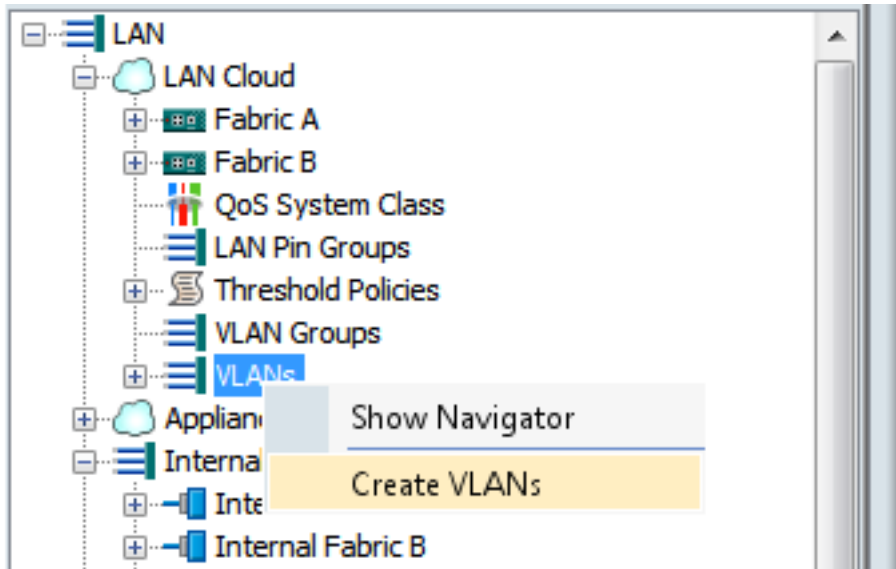


2. 配置VLAN和VLAN组

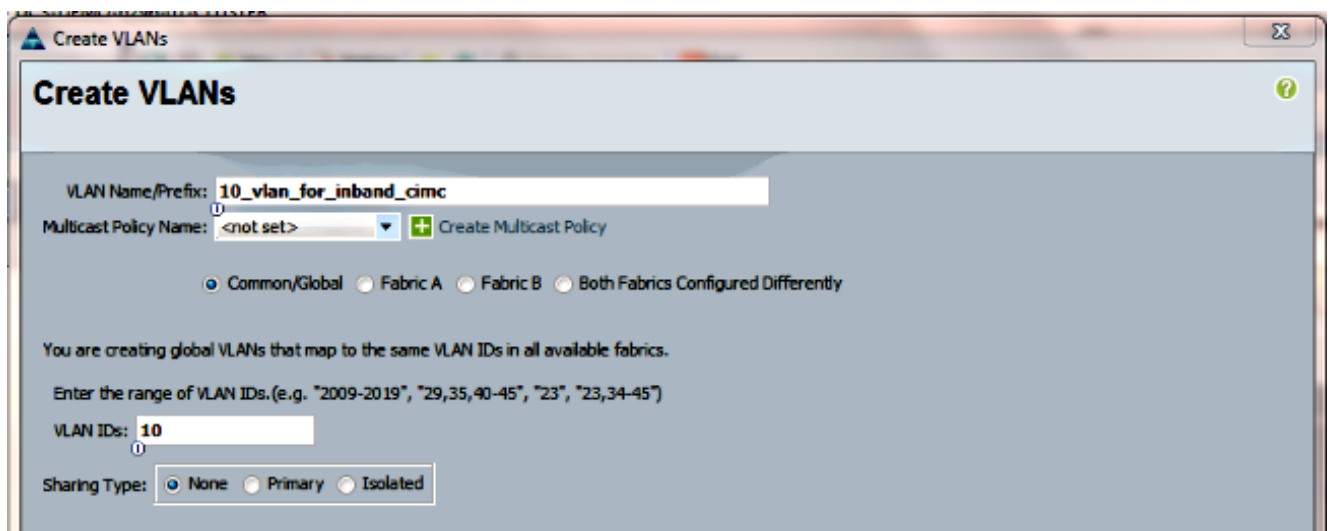
本节介绍如何创建用于CIMC带内访问的VLAN和VLAN组，以及可通过其访问的以太网上行链路端口。

1. 导航至LAN选项卡> LAN Cloud > VLANs。

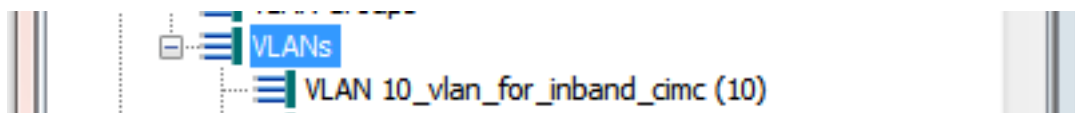
2. 右键单击并选择“创建VLAN”。



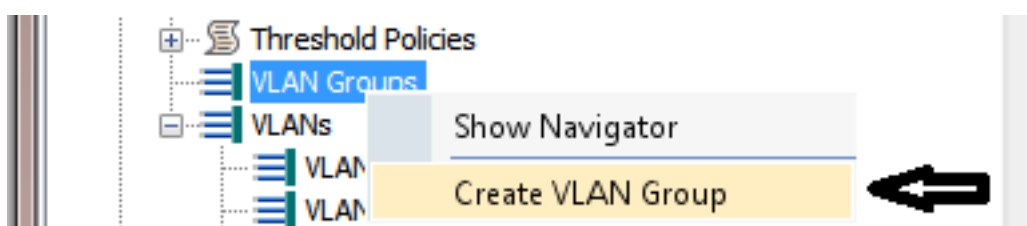
3. 正确命名和编号VLAN，然后单击OK。



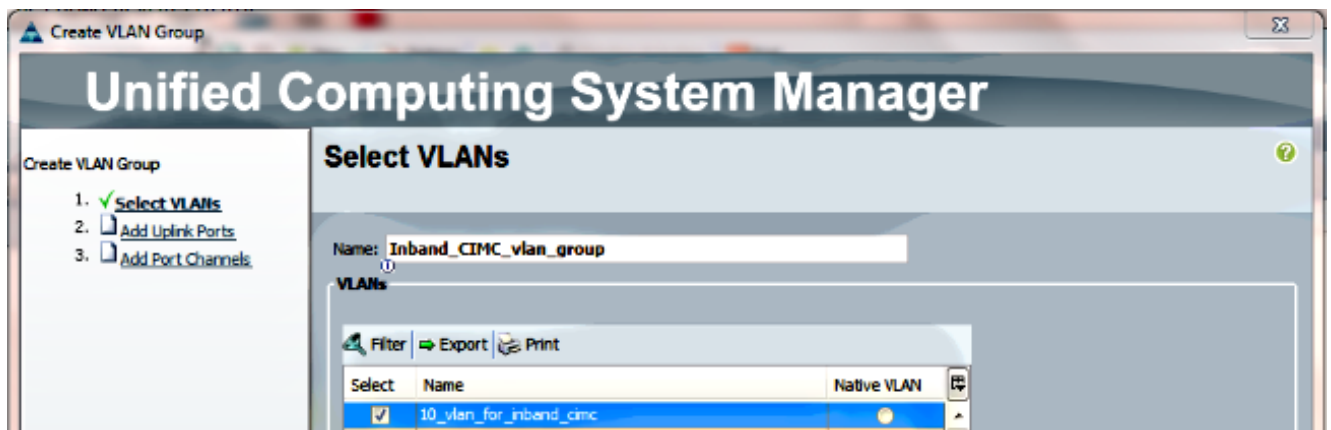
4. 检验VLAN是否已创建。



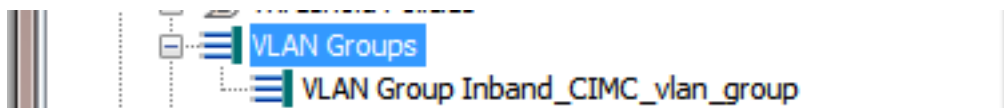
5. 在LAN选项卡> LAN Cloud中，右键单击VLAN Groups并选择Create VLAN Group。



6. 将VLAN组命名并选择之前定义的VLAN。



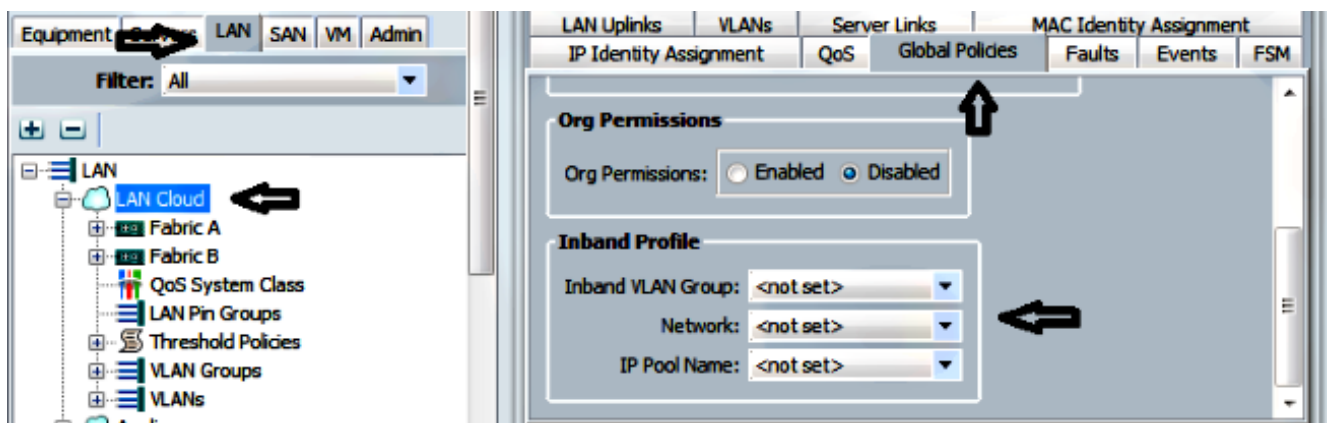
7. 请勿选择上行链路端口或端口通道。单击 **完成**。注意：如果要选择特定的上行链路端口或端口通道，请阅读[VLAN组](#)文档以避免服务中断。
8. 验证VLAN Group是否在LAN选项卡> LAN Cloud > VLAN Groups下。



3.配置带内配置文件

本节概述将之前配置的IPv4地址池、VLAN和VLAN组分配给全局带内配置文件的步骤。

1. 导航至LAN选项卡> LAN Cloud > Global Policies。

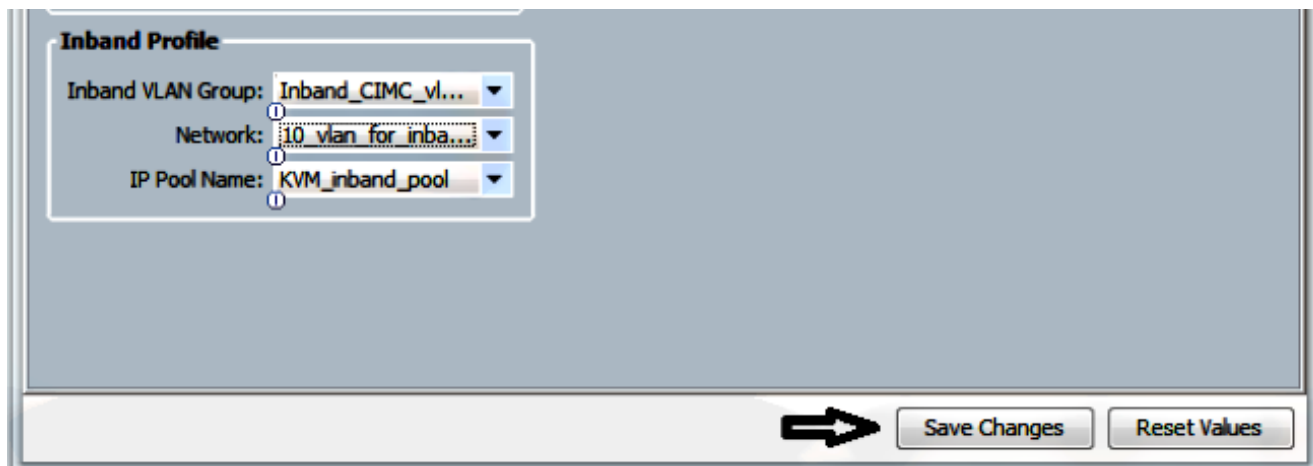


2. 在“全局策略”(Global Policies)页面的“带内配置文件”(Inband Profile)部分下：

将带内VLAN组设置为之前创建的组。

将网络设置为之前创建的VLAN。

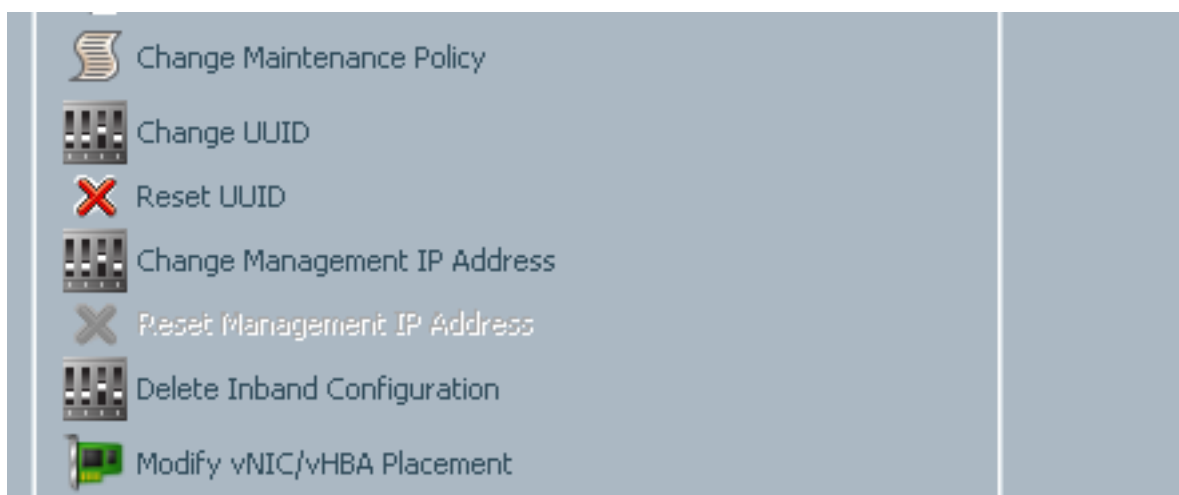
将IP池名称设置为之前创建的IPv4地址池



4.配置服务配置文件

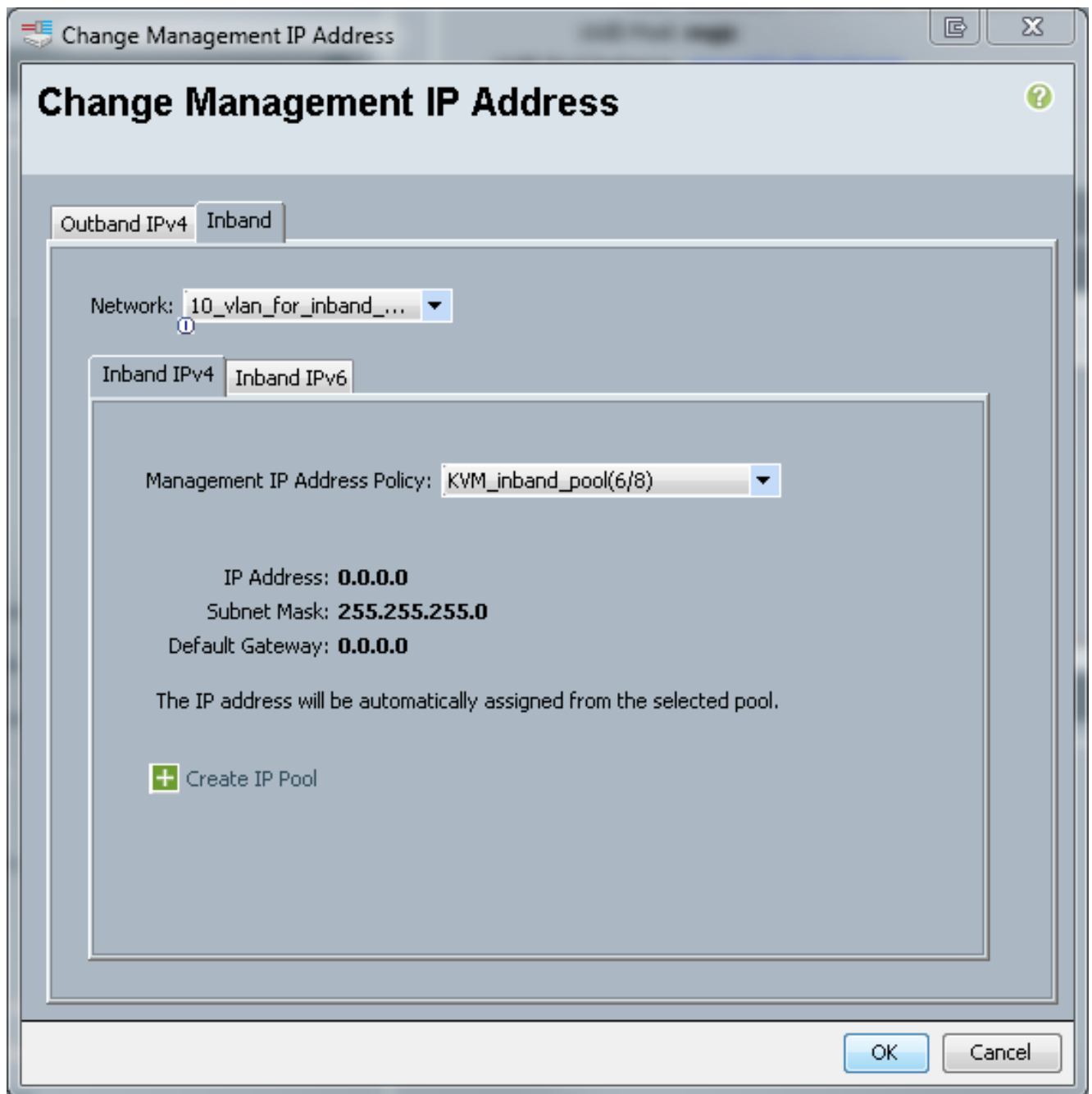
本节概述从之前创建的带内配置文件向服务配置文件分配带内管理IP的过程。

1. 导航至您的服务配置文件。
2. 从“常规”选项卡的“操作”下，选择“**更改管理IP地址**”。系统将显示弹出窗口。

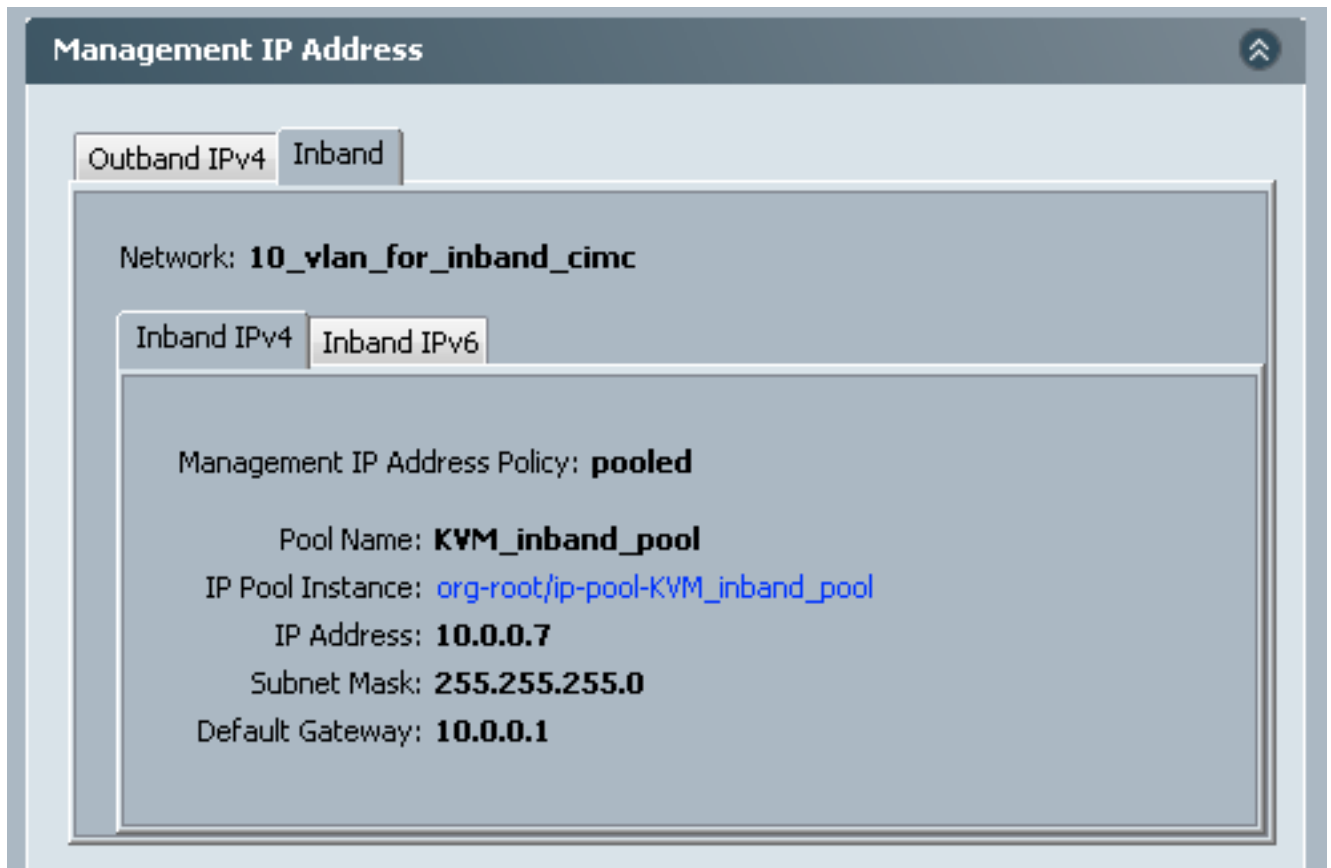


3. 在新窗口中，选择“带内”选项卡。
4. 使用之前创建的选项填写“网络和管理IP地址策略”字段，然后单击“**确定**”。

请注意，IP地址在单击“确定”后不会更改。



5. 从General选项卡的Management IP Address下拉菜单中，验证带内IP地址是否已分配给服务配置文件。

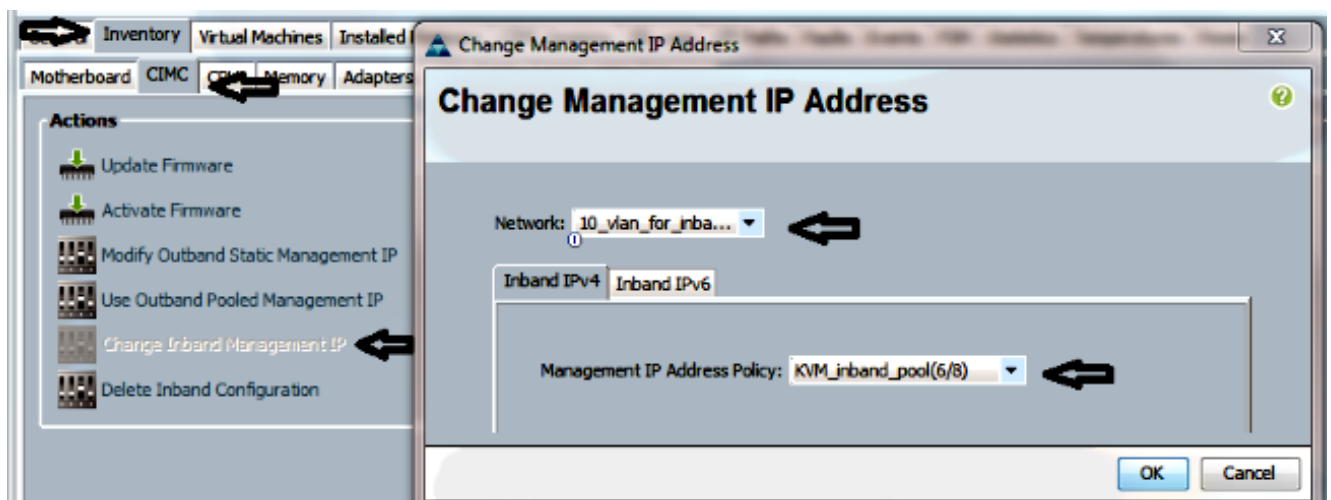


5.配置CIMC

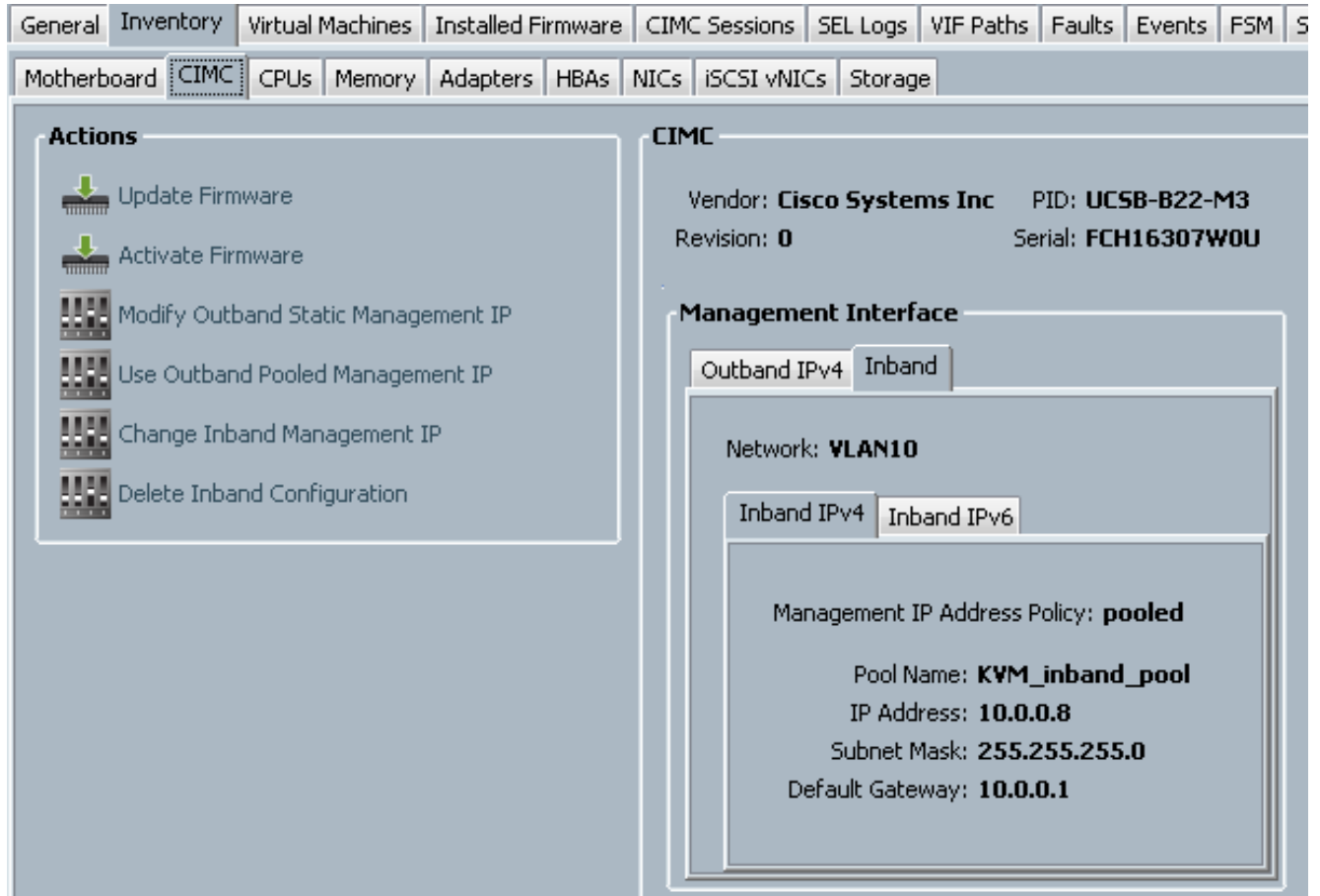
本节概述了从之前创建的带内配置文件直接将带内IP地址分配给服务器CIMC的过程。

1. 导航至要配置带内IP地址的服务器。
2. 在那里，选择“资产”选项卡，然后选择“CIMC”选项卡。
3. 在“操作”下，选择更改带内管理IP。系统将显示弹出窗口。
4. 使用之前创建的选项填写“网络和管理IP地址策略”字段，然后单击“确定”。

请注意，IP地址在单击“确定”后不会更改。



5. 要验证带内IP地址是否已直接分配给CIMC，请返回到上一屏幕的“管理地址”部分，然后选择带内>带内IPv4。

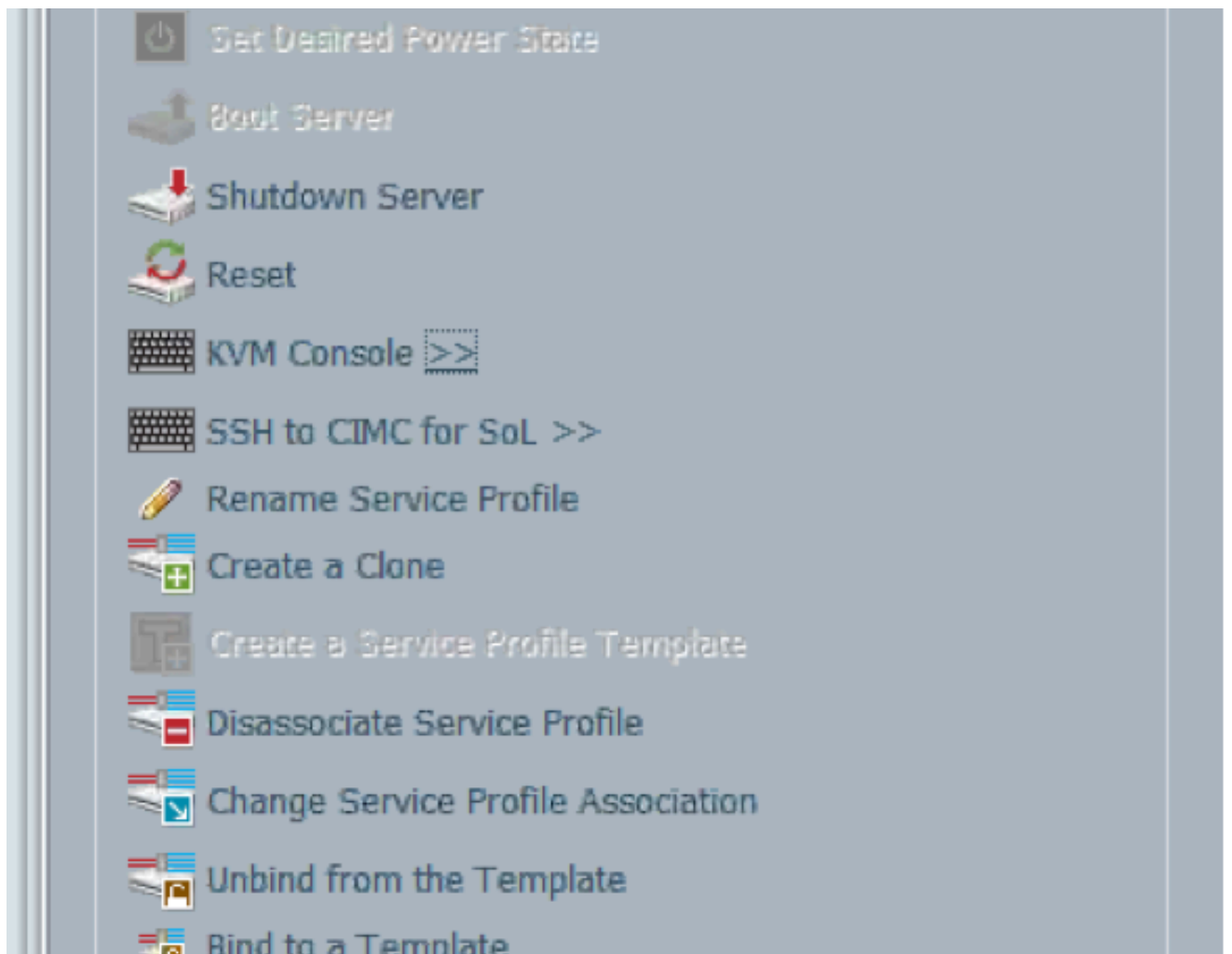


验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

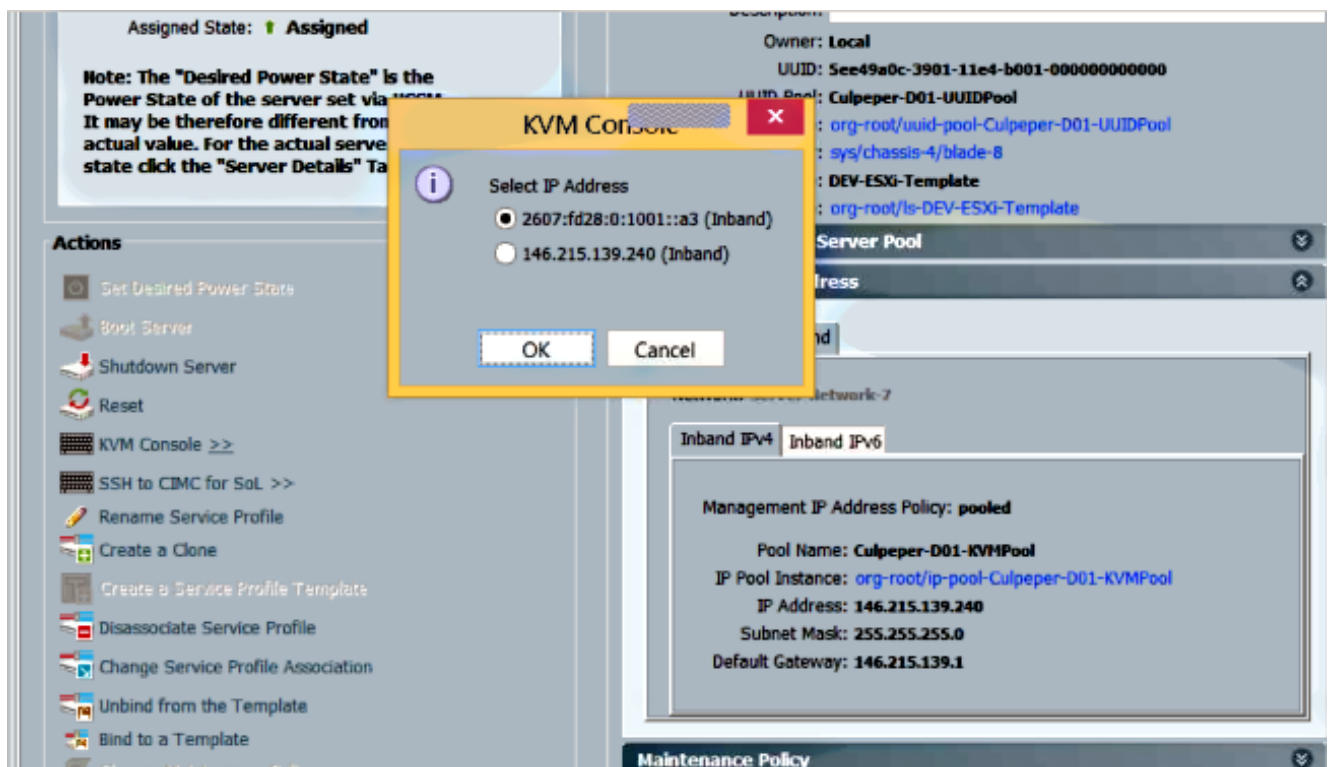
启动KVM IPv4或IPv6

1. 单击KVM控制台旁边的>>图标。



2. 选择IPV4或IPV6地址以启动KVM。

注意：IPV6是使用的第一个默认地址。如果网络未配置IPV6,KVM将无法启动。



故障排除

目前没有针对此配置故障排除信息。