

# 在FMC上配置CIMC并排除常见问题

## 目录

---

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[默认密码](#)

[故障排除](#)

---

## 简介

本文档介绍FMC上的CIMC ( 思科集成管理控制器 ) 配置，以及如何解决常见问题。

## 先决条件

请务必注意，CIMC只能在物理FMC上配置。

某些FMC带有过时的CIMC版本，升级它的唯一方法是应用BIOS修补程序

：Cisco\_Firepower\_Mgmt\_Center\_BIOSUPDATE\_XXX\_EN-11.sh.REL.tar(在版本6.2.3上，文件名是：Sourcefire\_3D\_Defense\_Center\_S3\_BIOSUPDATE\_623\_EL-7.sh.REL.tar)。

修补程序标识为7.4 ( 在6.2.3上例外，标识为7.1 )，但是，设备不会升级至该版本，仅影响BIOS和CIMC版本。用于进一步解释为什么将其检测为7.1的Bug是Cisco Bug ID [CSCwd47327](#)。这也适用于7.4。

自2020-12-31年以来，Adobe已弃用了基于flash的内容，无法再通过Flash访问任何页面。

由于旧的CIMC版本需要Flash，因此升级是必要的，这意味着3.1(3a)之前的版本系列(包括2.2(x)版本系列)基于Java，因此，需要升级才能通过GUI再次访问。可以在[受Adobe Flash停产影响的特定版本的UCS Manager](#)中验证此信息。

## 要求

- 对FMC的物理访问。
- USB键盘
- VGA显示器

## 使用的组件

- FMC 2600

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。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

## 配置

1.如最初所述，确保CIMC位于不需要闪存版本中很重要。实现此操作的唯一方法是通过GUI进行访问。因此，如果您在之前未应用BIOSUPDATE，则建议进行升级，否则，您可以跳到步骤6。



基于闪存的CIMC版本

## Cisco Integrated Management Controller (Cisco IMC) Information

Hostname: CIMC-FMC-2600-2  
IP Address: [REDACTED]  
MAC Address: A4:88:73:5A:92:18  
**Firmware Version: 4.1(1f)**

HTML5 CIMC版本

2.要升级，您必须查找file Cisco\_Firepower\_Mgmt\_Center\_BIOSUPDATE\_XXX\_EN-11.sh.REL.tar，这是基本版本（6.2.3除外）。

例如：

如果运行的是7.0.3版，则必须查看7.0.0：

Search...

Expand All Collapse All

7.0.5  
7.0.4  
7.0.3  
7.0.2.1  
7.0.2  
7.0.1.1  
7.0.1  
7.0.0.1

**7.0.0**

6.7 >  
6.6 >  
6.4 >

## Firepower Management Center 2600

Release 7.0.0

My Notifications

Related Links and Documentation  
Release Notes for 7.0.0  
7.0.0 Documentation

File Information	Release Date	Size	
<b>Firepower Management Center BIOS Update Hotfix EN</b> <b>Do not untar</b> Cisco_Firepower_Mgmt_Center_BIOSUPDATE_700_EN-11.sh.REL.tar <a href="#">Advisories</a>	17-Jan-2024	519.79 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
<b>Firepower Management Center BIOS Update Hotfix EL</b> <b>Do not untar</b> Cisco_Firepower_Mgmt_Center_BIOSUPDATE_700_EL-7.sh.REL.tar <a href="#">Advisories</a>	13-Dec-2021	517.53 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
<b>Firepower Management Center install package</b> Cisco_Firepower_Mgmt_Center-7.0.0-94-Restore.iso <a href="#">Advisories</a>	26-May-2021	2450.83 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
<b>Firepower Management Center upgrade</b> <b>Do not untar</b> Cisco_Firepower_Mgmt_Center_Upgrade-7.0.0-94.sh.REL.tar <a href="#">Advisories</a>	26-May-2021	2027.59 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>

BIOSUPDATE 7.0.0

如果您运行的是版本6.6.7，则必须查看6.6.0：

Search...

Expand All Collapse All

7.0.0.1  
7.0.0  
6.7 >  
6.6 <v>

6.6.7.1  
6.6.7  
6.6.5.2  
6.6.5.1  
6.6.5  
6.6.4  
6.6.3  
6.6.1  
6.6.0.1

**6.6.0**

6.4 >

## Firepower Management Center 2600

Release 6.6.0

My Notifications

Related Links and Documentation  
Firepower Hotfix Release Notes  
Release Notes for 6.6.0  
Documentation Roadmap

We recommend upgrading to our Suggested Release, as indicated by a **gold star** for each product, to take advantage of resolved issues. For details, see the release notes.

File Information	Release Date	Size	
<b>Firepower Management Center BIOS Update Hotfix EN</b> <b>Do not untar</b> Cisco_Firepower_Mgmt_Center_BIOSUPDATE_660_EN-11.sh.REL.tar <a href="#">Advisories</a>	17-Jan-2024	519.79 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
<b>Firepower Management Center BIOS Update Hotfix EL</b> <b>Do not untar</b> Cisco_Firepower_Mgmt_Center_BIOSUPDATE_660_EL-7.sh.REL.tar <a href="#">Advisories</a>	13-Dec-2021	517.53 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
<b>Firepower Management Center install package</b> Cisco_Firepower_Mgmt_Center-6.6.0-90-Restore.iso <a href="#">Advisories</a>	06-Apr-2020	2652.96 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
<b>Firepower Management Center upgrade</b> <b>Do not untar</b> Cisco_Firepower_Mgmt_Center_Upgrade-6.6.0-90.sh.REL.tar <a href="#">Advisories</a>	06-Apr-2020	2087.93 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>

6.6.0上的BIOSUPDATE

如果您运行的是版本6.2.3，则可以放心地查找6.2.3：

File Information	Release Date	Size	
<b>Firepower Management Center BIOS Update Hotfix EL</b> <b>Do not untar</b> Sourcefire_3D_Defense_Center_S3_BIOSUPDATE_623_EL-7.sh.REL.tar <a href="#">Advisories</a>	13-Dec-2021	517.53 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
Firepower Management Center upgrade from 6.1.0 or 6.2.0 to 6.2.3 Sourcefire_3D_Defense_Center_S3_Upgrade-6.2.3-113.sh <a href="#">Advisories</a>	01-Jun-2020	1835.84 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
Firepower Management Center upgrade from 6.2.1 or 6.2.2 to 6.2.3 <b>Do not untar</b> Sourcefire_3D_Defense_Center_S3_Upgrade-6.2.3-113.sh.REL.tar <a href="#">Advisories</a>	01-Jun-2020	1835.86 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
Firepower Management Center system software Sourcefire_Defense_Center_M4-6.2.3-113-Restore.iso <a href="#">Advisories</a>	01-Jun-2020	2327.92 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
Firepower Management Center 6.2.3 Hotfix - Local Malware Certificate <b>Do not untar</b> Hotfix_Local_Malware_Cert-6.2.3.999-4.sh.REL.tar <a href="#">Advisories</a>	15-Nov-2018	0.89 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>
Firepower Management Center 6.2.3 Hotfix H Sourcefire_3D_Defense_Center_S3_Hotfix_H-6.2.3.999-5.sh.REL.tar <a href="#">Advisories</a>	28-Sep-2018	5.95 MB	<a href="#">↓</a> <a href="#">🛒</a> <a href="#">📄</a>

6.2.3上的BIOSUPDATE

### 3.通过System > Updates将文件上传到FMC :

Product Updates	Rule Updates	Geolocation Updates		
Currently running software version: 7.0.4 Currently installed VDB version: build 370 ( 2023-08-21 08:59:13 )		<a href="#">Download Updates</a> <a href="#">Upload Update</a>		
Available Updates	Readiness History			
Type	Version	Date	Reboot	
Cisco Vulnerability And Fingerprint Database Updates	370	Mon Aug 21 09:01:06 UTC 2023	No	<a href="#">📄</a> <a href="#">🗑️</a>
Cisco Firepower Mgmt Center Hotfix EL	7.1.0-7	Mon Nov 8 14:50:06 UTC 2021	Yes	<a href="#">📄</a> <a href="#">🗑️</a>
Cisco FTD SSP FP2K Upgrade	7.0.4-55	Sun Aug 7 20:06:38 UTC 2022	Yes	<a href="#">📄</a> <a href="#">🗑️</a>

上传修补程序

4.文件上传后，您继续点击“安装”并安装修补程序：

5.升级完成后，CIMC不再需要闪存。

6.现在，重新启动FMC以配置CIMC。

a.通过GUI转到System > Configuration > Process并选择Reboot Management Center :

Access List
Access Control Preferences
Audit Log
Audit Log Certificate
Change Reconciliation
Console Configuration
DNS Cache
Dashboard
Database
Email Notification
External Database Access
HTTPS Certificate
Information
Intrusion Policy Preferences
Language
Login Banner
Management Interfaces
Network Analysis Policy Preferences
<b>► Process</b>
REST API Preferences
Remote Storage Device
SNMP
Session Timeout
Time
Time Synchronization
UCAPL/CC Compliance
User Configuration
Vulnerability Mapping
Web Analytics

Name	
Shutdown Management Center	➤ Run Command
Reboot Management Center	➤ Run Command
Restart Management Center Console	➤ Run Command

重新启动FMC GUI

b.通过CLI执行“system reboot”：

```
> system reboot
This command will reboot the system. Continue?
Please enter 'YES' or 'NO': YES

The system is going down for reboot NOW!
```

重新启动FMC CLI

7.现在，它开始启动，您可以检查“Cisco IMC IPv4”上分配的CIMC IP，稍后可以对此进行修改。最初，可以显示为0.0.0.0：

```
Cisco Systems, Inc.  
Configuring and testing memory..
```

```
Cisco IMC IPv4 : 0.0.0.0  
MAC ADDR : A4:88:73:5A:92:18
```

CIMC IP

8.进入BIOS和CIMC配置菜单后，按F8：



```
Copyright (c) 2020 Cisco Systems, Inc.
```

```
Press <F2> BIOS Setup : <F6> Boot Menu : <F7> Diagnostics
```

```
Press <F8> CIMC Setup : <F12> Network Boot
```

```
BIOS Version : C220M5.4.1.1c.0.0404202345
```

```
Platform ID : C220M5
```

```
Processor(s) Intel(R) Xeon(R) Silver 4110 CPU @ 2.10GHz
```

```
Total Memory = 64 GB Effective Memory = 64 GB
```

```
Memory Operating Speed 2400 Mhz
```

```
M.2 SWRAID configuration is not detected. Switching to AHCI mode.
```

```
Cisco IMC IPv4 Address : 0.0.0.0
```

```
Cisco IMC MAC Address : A4:88:73:5A:92:18
```

```
Entering CIMC Configuration Utility ...
```

92

进入CIMC设置

9. CIMC配置如下所示：

```
Cisco IMC Configuration Utility Version 2.0 Cisco Systems, Inc.
*****
NIC Properties
NIC mode                               NIC redundancy
Dedicated:      [X]                    None:          [X]
Shared LOM:     [ ]                    Active-standby: [ ]
Cisco Card:
  Riser1:       [ ]                    Active-active:  [ ]
  Riser2:       [ ]                    VLAN (Advanced)
  MLOm:         [ ]                    VLAN enabled:   [ ]
Shared LOM Ext: [ ]                    VLAN ID:        650
                                           Priority:        0
IP (Basic)
IPV4:           [X]                    IPV6:          [ ] IPV4 and IPV6: [ ]
DHCP enabled    [ ]
CIMC IP:        [REDACTED]
Prefix/Subnet:  255.255.255.0
Gateway:        10.0.0.1
Pref DNS Server: 8.8.8.8
Smart Access USB
Enabled         [ ]
*****
<Up/Down>Selection  <F10>Save  <Space>Enable/Disable  <F5>Refresh  <ESC>Exit
<F1>Additional settings
```

CIMC IP 配置

- a.对于NIC模式，您可以选择专用(Dedicated)以在FMC上使用标记为“M”的接口。
  - b.对于NIC冗余，可以选择None。
  - c.VLAN您可以将其保留为禁用，因为它可能导致连接问题，除非您知道如何配置外部设备。
  - d.对于IP，您可以根据希望如何设置配置来选择IPv4、IPv6或IPv4和IPv6。
  - e.如果您有DHCP服务器，可以启用它，否则请配置IP。
  - f.完成网络配置后，可使用F10保存。
- 有关NIC模式的详细信息，请选中[Setting Up The System With the Cisco IMC Configuration](#)。
- h.现在，按F1进行主机名和口令配置。

```
Cisco IMC Configuration Utility Version 2.0 Cisco Systems, Inc.
*****
Common Properties
  Hostname:      IMC-FMC-2600-2
  Dynamic DNS:   [X]
  DDNS Domain:
FactoryDefaults
  Factory Default:      [ ]
Default User(Admin)
  Enter New Default User password:
  Re-Enter New Default User password:
Port Properties
  Auto Negotiation:      [X]

                               Admin Mode      Operation Mode
Speed[1000/100/10Mbps]:   Auto          1000
Duplex mode[half/full]:   Auto          full
Port Profiles
  Reset:                  [ ]
  Name:
*****
<Up/Down>Selection  <F10>Save  <Space>Enable/Disable  <F5>Refresh  <ESC>Exit
<F2>PreviousPageettngs
```

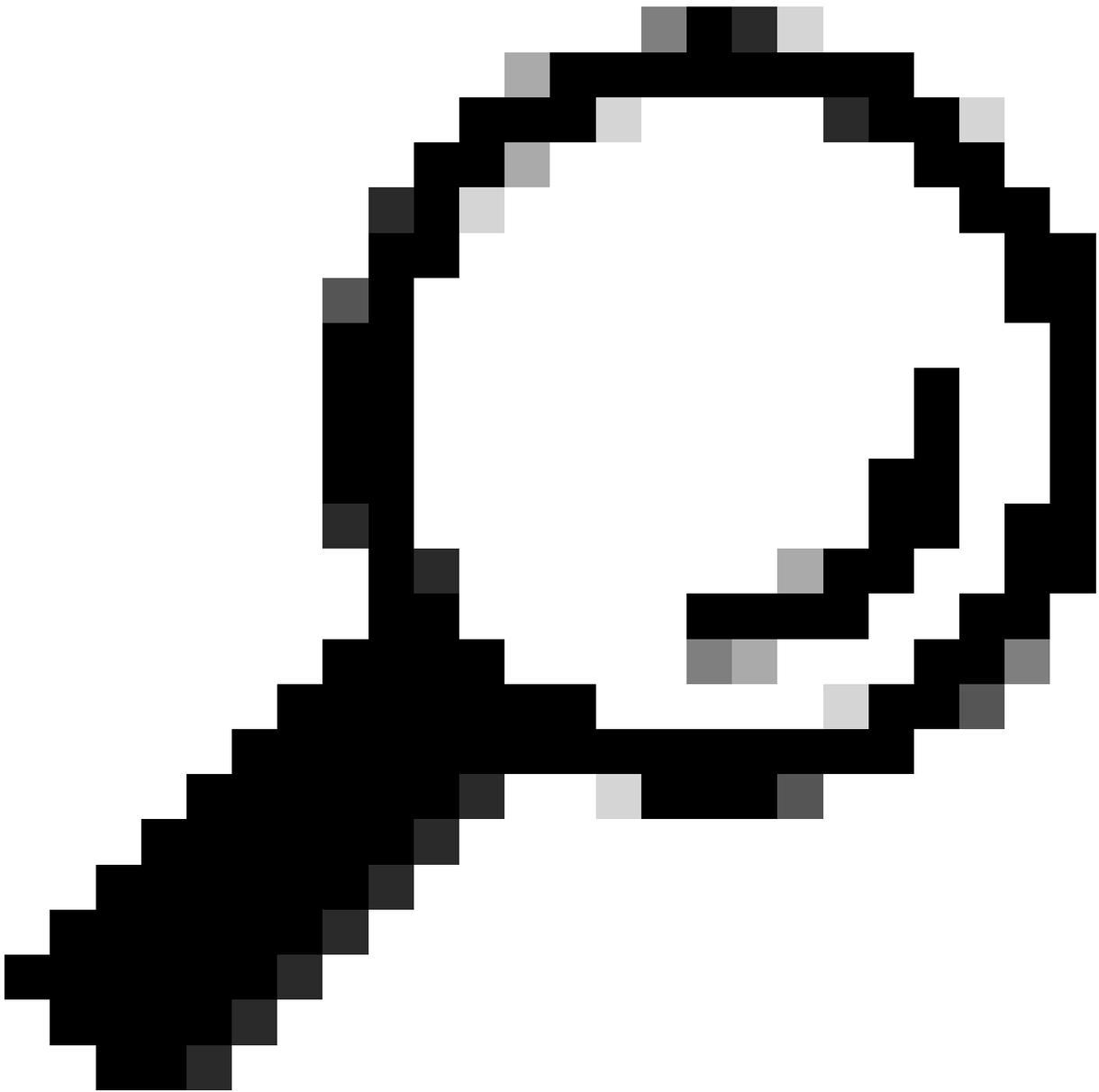
CIMC密码和保存设置

- a.在此，您可以根据需要设置主机名。
- b.对于默认用户，您可以根据需要设置密码。
- c.完成后，按F10和ESC。

## 默认密码

如果您已使用出厂重置或CIMC正在请求密码，您可以尝试以下方法之一：

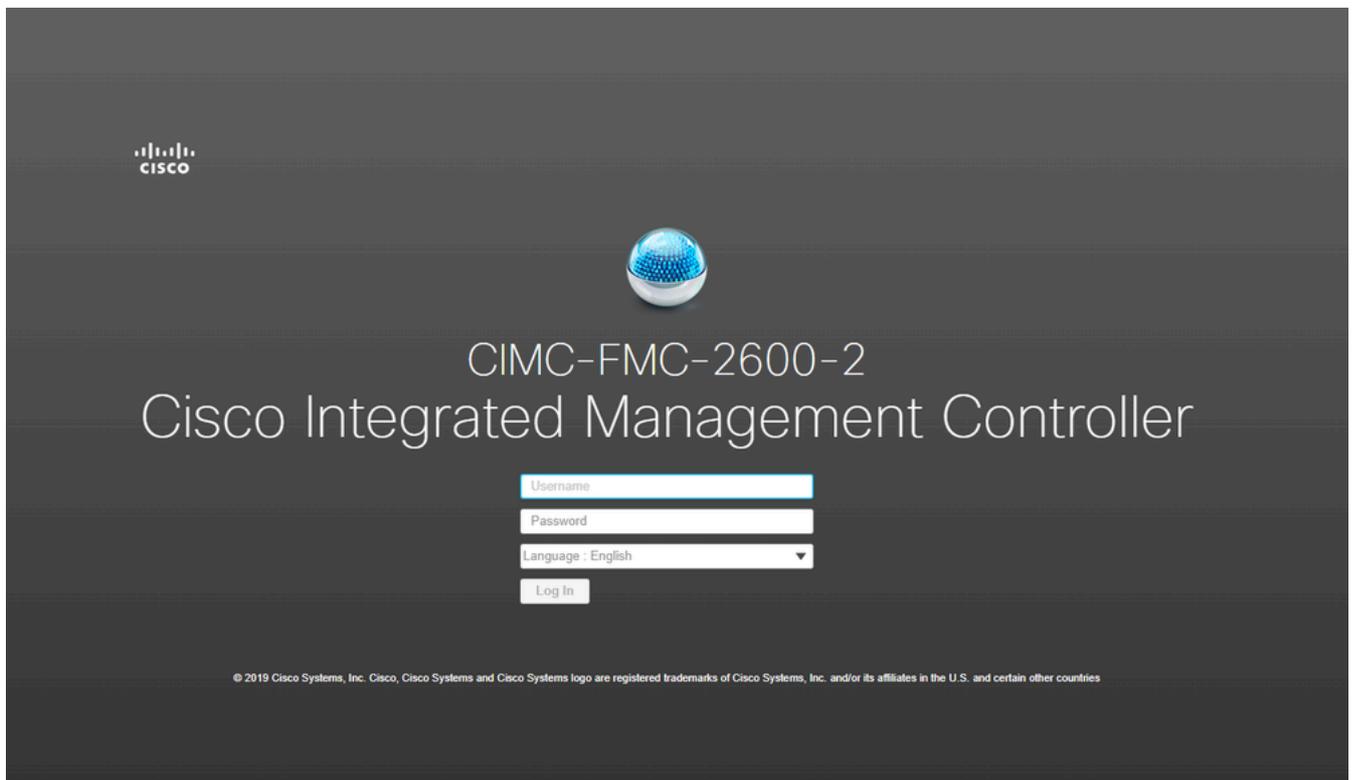
Cisco12345  
password  
Cisco  
p@ssw0rd.



提示：确保已禁用键盘上的NUM LOCK。

---

现在，您必须能够访问CIMC GUI：



CIMC GUI

## 故障排除

存在已知问题，如果FMC重新启动，它可能会进入名为“startup.nsh”的CLI：

```
Press ESC in 0 seconds to skip startup.nsh or any other key to continue.
```

```
Shell> _
```

要从此shell退出，请键入“exit”，接下来将自动引导映像。

在这种情况下，引导顺序问题可以在CIMC上检查。设备进入此引导状态的原因是“EFI”组件比其他组件先启动：

1. 点击左上角的三行并查找“COMPUTE”
2. 启用计算后，请确保引导顺序和任何其他配置如下所示：

BIOS Remote Management Troubleshooting Power Policies PID Catalog

## BIOS Properties

Running Version C220M5.4.1.1c.0\_M5\_FMC  
UEFI Secure Boot   
Actual Boot Mode Uefi  
Configured Boot Mode   
Last Configured Boot Order Source BIOS  
Configured One time boot device

Save Changes

Configured Boot Devices

- Basic
- CDROM
- HDD
- Advanced

Actual Boot Devices

- Cisco Firepower Management Center (NonPolicyTarget)
- Cisco EFI System Restore (NonPolicyTarget)
- UEFI: Built-in EFI Shell (NonPolicyTarget)
- UEFI: PXE IP4 Intel(R) Ethernet Controller X550 (NonPolicyTarget)
- UEFI: PXE IP4 Intel(R) Ethernet Controller X550 (NonPolicyTarget)

Configure Boot Order

CIMC启动选项

3.如果问题仍然存在，请点击“配置引导顺序”，选择“EFI”，然后点击右箭头：

Configure Boot Order

Configured Boot Level: Basic

Basic Advanced

Device Types

Name
<input type="checkbox"/> FDD
<input type="checkbox"/> PXE
<input checked="" type="checkbox"/> EFI

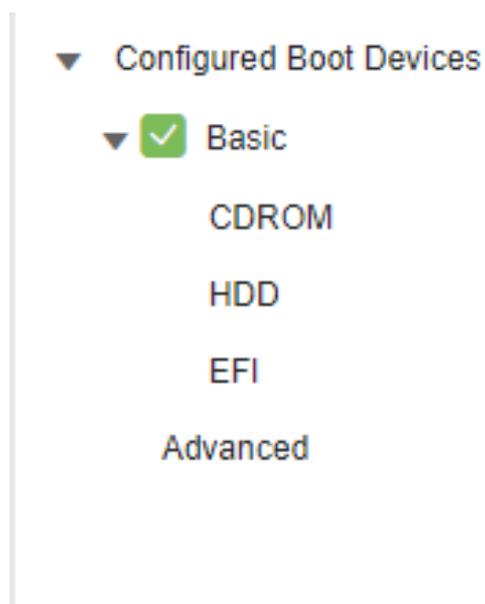
Boot Order

Name
<input type="checkbox"/> CDROM
<input type="checkbox"/> HDD

Down Up

Save Changes Close

4. 确保这是最后一项，然后单击“保存更改”，再单击“关闭”：



CIMC引导配置已更改

5. 现在，您可以重新启动设备，并且设备不能再显示以前的外壳。

## 关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。