

升级 Firepower 管理中心

- 升级核对表：Firepower 管理中心，第 1 页
- 升级独立 Firepower 管理中心，第 4 页
- 升级高可用性 Firepower 管理中心，第 5 页

升级核对表：Firepower 管理中心

请在升级 FMC（包括 FMCv）之前填写此核对表。如果您在升级高可用性对，请对每个对等设备完成核对表。

注释 在此过程中的任何时候，请确保保持部署通信和运行状况。请勿重启正在进行的FMC升级。升级过程在预检查期间可能会显示为非活动；这是预期行为。如果您遇到升级问题，升级失败的升级或无响应的设备，请联系 Cisco TAC。

规划和可行性

认真规划和准备可以帮助您避免失误。

表 *1:*

	操作/检查
	计划升级路径。 这对于多设备部署、多跳升级或需要升级操作系统或托管环境，同时还要保持部署兼容性的情况尤其重要。始终了解已经完成的升级和即将执行的升级。 **注释** 在 FMC 部署中，通常先升级 FMC，然后再升级其受管设备。但是，在某些情况下，您可能需要先升级设备。 请参阅升级路径。

	操作/检查
	阅读所有升级指南和计划配置更改。 尤其是对于主要版本升级而言，升级可能会导致您或需要您在升级前或升级后的重大配置更改。从版本说明开始，版本说明包含重要且特定于版本的信息，包括升级警告、行为更改、新功能和弃用的功能以及已知问题。
	检查带宽。 确保管理网络具有执行大型数据传输的带宽。在 FMC 部署中，如果您在升级时将升级包传输到托管设备，则带宽不足会延长升级时间，甚至导致升级超时。如有可能，请在启动设备升级之前将升级软件包复制到受管设备。 请参阅将数据从 Firepower 管理中心下载到受管设备的准则（故障排除技术说明）。
	安排维护窗口。 考虑对流量和检查的任何影响以及升级可能需要的时间，将维护窗口安排在影响最小的时候。此外，还要考虑您必须在该维护窗口中执行的任务，以及可以提前执行的任务。例如，不要等到维护窗口将升级包复制到设备，运行就绪性检查，执行备份等操作。

升级程序包

思科支持和下载站点上可以获取升级包。

表 2:

	操作/检查
	上传升级包。 在 FMC 高可用性部署中，必须将 FMC 升级软件包上传到两个对等设备，在将软件包传输到备用设备之前暂停同步。要限制HA同步的中断，您可以在升级准备阶段将数据包传输到主用对等设备，并在暂停同步后将其作为实际升级过程的一部分传输到备用对等设备。 请参阅上传到 Firepower 管理中心。

备份

灾难恢复能力是任何系统维护计划的重要组成部分。

备份和恢复可能是一个复杂的过程。您不想跳过任何步骤或忽略安全或许可问题。有关备份和恢复的要求、指南、限制和最佳实践的详细信息，请参阅适用于您的部署的配置指南。

⚠

注意 我们强烈建议在升级前和升级后，备份到安全的远程位置并验证传输是否成功。

表 3:

	操作/检查
	备份。 如果支持： • 升级前：如果升级失败是灾难性的，您可能必须重新映像并恢复。重新映像会将大多数设置恢复为出厂默认设置，包括系统密码。如果您有最近的备份，可以更快地恢复正常操作。 • 升级后：这会创建新升级的部署的快照。在 FMC 部署中，我们建议您在升级其受管设备后备份 FMC，以便新的 FMC 备份文件“知道”其设备已升级。

关联升级

由于操作系统和托管环境升级会影响流量和检查，因此请在维护窗口中执行。

表 4:

	操作/检查
	升级虚拟主机。 如果需要，请升级托管环境。如果需要执行此操作，通常是因为您运行的是旧版VMware并正在执行主要 FMC 升级。

最终检查

一系列最终检查可确保您已准备好升级。

表 5:

	操作/检查
	检查配置。 确保您已进行任何必要的升级前配置更改，并准备进行必要的升级后配置更改。
	检查 NTP 同步。 确保所有设备与您正在使用提供时间的 NTP 服务器进行同步。不同步可能会导致升级失败。在FMC部署中，如果时钟不同步超过10秒，运行状况模块会发出警报，但您仍应手动进行检查。 要检查时间，请执行以下操作： • FMC：选择**系统 > 配置 > 时间**。 • 设备：使用 **show time** CLI 命令。

	操作/检查
	检查硬盘空间。 运行磁盘空间检查进行软件升级。如果可用磁盘空间不足，会导致升级失败。 请参阅目标版本的Cisco Firepower 发行说明中的升级软件一章。
	部署配置。 在升级前部署配置可减少失败的可能性。在某些部署中，如果您的配置已过期，您可能会被阻止升级。在 FMC 高可用性部署中，您只需从主用对等设备进行部署。 在部署时，资源需求可能会导致少量数据包未经检测而被丢弃。 此外，部署某些配置会重启 Snort，这会中断流量检测，并且根据您的设备处理流量的方式，可能会中断流量，直至重启完成。 请参阅目标版本的Cisco Firepower 发行说明中的升级软件一章。
	运行就绪性检查。 如果 FMC 运行的是版本 6.1.0+，我们建议进行兼容性和就绪性检查。这些检查会评估您是否准备好进行软件升级。 请参阅 Firepower 软件就绪性检查。
	检查正在运行的任务。 确保在升级之前完成基本任务，包括最终部署。在升级开始时运行的任务会停止，成为失败的任务，且不能恢复。我们还建议您检查计划在升级期间运行的任务，并取消或推迟这些任务。 **注释** 在某些部署中，升级会自动推迟计划任务。任何计划在升级期间开始的任务都将在升级后重新启动后五分钟开始。 此功能目前支持 FMC 运行 6.4.0.10 及更高版本补丁、版本 6.6.3 及更高维护版本以及版本 6.7.0+。请注意，从受支持的版本进行的所有升级均支持此功能。从不支持的版本升级到支持的版本时，不支持此功能。

升级独立 Firepower 管理中心

使用此程序可升级独立的 Firepower 管理中心，包括 Firepower Management Center Virtual。

⚠

注意 升级 FMC 过程中，不要进行或部署配置更改、手动重启或关闭设备。请勿 重启正在进行的升级。升级过程在预检查期间可能会显示为非活动；这是预期行为。如果您遇到升级问题，升级失败的升级或无响应的设备，请联系 Cisco TAC。

开始之前

完成预升级核对表。确保部署中的设备保持正常运行，并且能够成功通信。

步骤 1 选择**系统** > **更新**。

步骤 2 点击您想要使用的升级软件包旁边的安装图标，然后选择 FMC。

步骤 3 点击**安装 (Install)** 以开始升级。

确认您要升极和重启。

步骤 4 监控预检查进度，直到注销。在此期间，请勿更改配置。

步骤 5 在可以时登录回。

- 次要升级（补丁和热修复程序）：您可以在升级完成且重启后再次登录。
- 主要升级（补丁和热修复程序）：您可以在升级完成且重启后再次登录。系统会显示一个页面，供您用于监控升级进度，查看升级日志和任何错误消息。升级完成且系统重启时，您会再次注销。重新引导后，再次登录。

步骤 6 如果系统显示相应提示，则阅读并接受《最终用户许可协议 (EULA)》。

步骤 7 验证升级是否成功。

如果在您登录时系统未通知您升级成功，请选择**帮助** > **关于**以显示当前软件版本信息。

步骤 8 更新入侵规则 (SRU/LSP) 和漏洞数据库 (VDB)。

如果 思科支持和下载站点 上提供的组件比当前运行的版本新，请安装新版本。请注意，在更新入侵规则时，不需要自动重新应用策略。您可以稍后执行该操作。

步骤 9 完成发行说明中所述的任何升级后配置更改。

步骤 10 重新部署配置。

重新部署到所有 受管设备。如果不部署到设备，其最终升级可能会失败，而且您可能需要对其重新映像。

升级高可用性 Firepower 管理中心

使用此程序可在高可用性对中的 FMC 上升级 Firepower 软件。

您需要逐一升级对等设备。在暂停同步的情况下，首先升级备用设备，然后升级主用设备。当备用开始预检查时，其状态从备用切换到主用，以便两个对等设备都处于主用状态。此临时状态称为 集群裂脑，仅 在升级期间受支持。请勿 在对处于集群脑裂的情况下执行或部署配置更改。重启同步后，您所做的更改将丢失。

⚠

注意 升级 FMC 过程中，不要进行或部署配置更改、手动重启或关闭设备。请勿 重启正在进行的升级。升级过程在预检查期间可能会显示为非活动；这是预期行为。如果您遇到升级问题，升级失败的升级或无响应的设备，请联系 Cisco TAC。

开始之前

完成两个对等设备的升级前检查表。确保部署中的设备保持正常运行，并且能够成功通信。

步骤 1 暂停同步。

a) 选择**系统** > **集成**。
b) 在**高可用性 (High Availability)**选项卡，点击**暂停同步 (Pause Synchronization)**。

步骤 2 将升级包上传到备用设备。

在 FMC 高可用性部署中，必须将 FMC 升级软件包上传到两个对等设备，在将软件包传输到备用设备之前暂停同步。要限制 HA 同步的中断，您可以在升级准备阶段将数据包传输到主用对等设备，并在暂停同步后将其作为实际升级过程的一部分传输到备用对等设备。

步骤 3 逐一升级对等体，先是备用设备，再是主用设备。

请按照升级独立 Firepower 管理中心，第 4 页中的说明进行操作，在验证每个对等体上的更新均成功后停止操作。总而言之，对于每个对等体：

a) 在**系统 (System)** > **更新 (Updates)**页面上，安装升级程序。
b) 监控进度，直到您注销，然后在可以时重新登录（在主要升级情况下这会发生两次）。
c) 验证升级是否成功。

请勿 在对处于集群脑裂的情况下执行或部署配置更改。

步骤 4 重启同步。

a) 登录到想到将其设置为主用对等体的 FMC。
b) 选择**系统** > **集成**。
c) 在**高可用性 (High Availability)**选项卡，点击**设为主用 (Make-Me-Active)**。
d) 等待直至同步重新开始，并且其他 FMC 切换到备用模式。

步骤 5 更新入侵规则 (SRU/LSP) 和漏洞数据库 (VDB)。

如果 思科支持和下载站点 上提供的组件比当前运行的版本新，请安装新版本。请注意，在更新入侵规则时，不需要自动重新应用策略。您可以稍后执行该操作。

步骤 6 完成发行说明中所述的任何升级后配置更改。

步骤 7 重新部署配置。

重新部署到所有 受管设备。如果不部署到设备，其最终升级可能会失败，而且您可能需要对其重新映像。

当地语言翻译版本说明

思科可能会在某些地方提供本内容的当地语言翻译版本。请注意，翻译版本仅供参考，如有任何不一致之处，以本内容的英文版本为准。