

升级 Cisco Secure Workload 硬件上的 CIMC 固件

上次修改日期: 2024 年 9 月 3 日

关于此固件升级

当运行 Cisco Secure Workload 3.6 或更高版本以及 Cisco Tetration 3.4 或更高版本时，M4 和 M5 硬件支持此 Cisco 集成管理控制器 (CIMC) 升级程序。

Cisco Secure Workload/Tetration 物理设备捆绑统一计算系统 (UCS) CIMC 主机升级实用程序 (HUU) ISO 映像。Cisco Secure Workload/Tetration 集群状态页面上有固件升级选项，可用于将物理裸机安装更新为 Cisco Secure Workload/Tetration RPM 文件中捆绑的 HUU ISO 映像包含的 UCS 固件版本。

有关每个 CIMC 版本中的新增功能和更改功能的信息，请参阅<https://www.cisco.com/c/en/us/support/servers-unified-computing/ucs-c-series-integrated-management-controller/products-release-notes-list.html>中的适用发行说明。



重要事项

- CIMC 固件升级为可选项。
- 只有在 TAC 小组建议时才能执行以下程序。
- 每太裸机主机的升级过程可能需要 4 个小时。

固件升级程序



注释 在此流程和文档中，“升级”和“更新”可以互换使用。

开始之前

- 在升级 CIMC 之前升级 Cisco Secure Workload。
- 一次只能更新一个裸机主机的 UCS 固件。
- 在开始固件更新之前，请验证所有服务是否正常：
在 Secure Workload 3.6.x 中：依次选择故障排除 (Troubleshoot) > 服务状态 (Service Status)。
在 Tetration 3.4.x 或 3.5.x 中：依次选择维护 (Maintenance) > 服务状态 (Service Status)。

- 裸机主机的固件更新可以在状态为活动或非活动时启动，但不能在裸机主机状态为已初始化或 SKU 不匹配时启动。
- 要启动固件更新，**集群状态 (Cluster Status)** 页面上的协调器状态 (**Orchestrator State**) 页面必须为空闲 (Idle)。

过程

步骤 1 在 Cisco Secure Workload/Tetration Web 界面中，导航至**集群状态 (Cluster Status)** 页面：

在 Cisco Secure Workload 3.6.x 中：依次选择故障排除 (**Troubleshoot**) > **集群状态 (Cluster Status)**

在 Tetration 3.4.x 或 3.5.x 中：依次选择(**Maintenance**) > **集群状态 (Cluster Status)**

步骤 2 从**选择操作 (Select action)** 下拉菜单中选择**固件升级 (Firmware upgrade)**。

步骤 3 选择要更新的裸机主机，然后点击**应用 (Apply)**。

启动固件更新时，安装程序会验证更新是否可以继续，必要时会平稳地关闭裸机主机，然后再开始升级。

对于 M4 硬件，整个更新过程可能需要两小时或更长时间，对于 M5 硬件，可能需要一小时或更长时间。

以下预期行为是临时的：

- 启动固件升级时，在后端服务故障切换期间，**集群状态 (Cluster Status)** 页面可能会显示长达 10 分钟的错误。
- 在固件升级期间，**集群状态 (Cluster Status)** 页面上通常显示的固件详细信息将不会显示在正在更新的裸机主机上，更新完成后可能需要 15 分钟才能再次显示固件详细信息。
- 固件升级期间，节点将在**集群状态 (Cluster Status)** 页面上显示为非活动。
- 固件更新过程启动后，**服务状态 (Service Status)** 页面可能指示某些服务不正常，因为裸机主机以及在该裸机主机上运行的所有虚拟机在集群中不再处于活动状态。

固件更新完成后，裸机主机可能需要额外的 30 分钟时间才能在集群中再次变为活动状态，并且可能需要额外的时间才能使所有服务恢复正常。如果在固件更新后两小时内服务仍未恢复，请联系思科 TAC 寻求帮助。

步骤 4 要查看有关裸机主机的详细信息，请在**集群状态 (Cluster Status)** 页面上的列表中点击裸机主机。

启动固件更新后，您可以点击**查看固件升级日志 (View Firmware Upgrade Logs)** 按钮以查看固件更新的状态。此日志将在列表的顶部显示固件更新的总体状态；此状态条目将是以下任一项：

- **已触发固件更新** — 已请求固件更新，但尚未开始。系统正在执行预先检查。
- **固件更新正在运行** — 已开始固件更新。当固件更新达到此状态时，CIMC 和 HUU 会控制更新，并且 Cisco Secure Workload 集群将报告从 CIMC 收到的有关更新的状态信息。

- **固件更新已超时**—这表示固件更新中的某些进程已超过完成更新所需的时间。进入**固件更新正在运行**阶段后，整个固件更新过程的时间限制为 240 分钟。在固件更新期间，CIMC 在重新启动到新版本时可能无法访问；在固件更新被声明为“超时”之前，此不可达状态的超时时间为 40 分钟。开始固件更新后，对该更新的监控将在 120 分钟后超时。
- **固件更新失败并显示错误**—这表示发生了错误，并且固件更新失败。CIMC 通常不提供成功或失败的指示，因此此状态通常表示在固件更新实际运行之前发生的错误。
- **固件更新已完成**—固件更新成功完成。由于 CIMC 通常不提供成功或失败的指示，因此最好在**这些详细信息在集群状态页面中可用时**确保 UCS 固件版本已更新。请注意，最多可能需要 15 分钟才能显示这些详细信息。有关预期版本，请参阅下面的**CIMC 版本，第 3 页**。
- 如果发生未检测到的故障，升级可能会显示为正在运行，但会在 240 分钟（4 小时）后超时。如果发生这种情况，请再次尝试升级；如果再次失败，请联系 TAC。

要刷新状态视图，请关闭升级状态窗口，然后再次点击**查看固件升级日志 (View Firmware Upgrade Logs)** 按钮。

在**查看固件升级日志**弹出窗口的总状态下方，更新进度部分提供带时间戳的日志消息，指示固件更新的进度。在这些日志消息中显示**正在重新启动主机**状态后，CIMC 将控制更新，集群将监控该更新—大多数后续日志消息直接来自 CIMC，仅在更新状态发生变化时才会添加到日志消息列表中。

在**查看固件升级日志**弹出窗口的“更新进度”部分下方，一旦 CIMC 开始提供各个组件更新，页面将显示组件更新状态部分。此部分可快速概述裸机主机上各种 UCS 组件的更新状态。

CIMC 版本

本文档中的说明适用于以下版本。

下表中的 CIMC HUU ISO 版本与适用的 Cisco Secure Workload/Tetration 版本捆绑在一起。

Cisco Secure Workload/ Tetration 版本	UCS-C220-M4	UCS-C220-M5	UCS-C220-M6
3.9	4.1(2k)	4.2(3b)	4.2.3b
3.8	4.1(2k)	4.2(3b)	4.2.3b
3.7	4.1(2b)	4.1(3f)	不适用
3.6	4.1(2b)	4.1(3b)	不适用
3.4 和 3.5	4.1(1g)	4.1(1g)	不适用

Cisco Secure Workload/ Tetration 版本	UCS-C220-M4	UCS-C220-M5
3.6	4.1(2b)	4.1(3b)
3.4 和 3.5	4.1(1g)	4.1(1g)

较早版本

本文档中的说明不适用于以下版本。要为这些版本升级 CIMC，请联系思科 TAC。

这些版本随用于新硬件和更换 (RMA) 硬件的硬件提供。

Cisco Secure Workload/ Tetration 版本	UCS-C220-M4	UCS-C220-M5
3.2 和 3.3 (本文档中的说明 不适用。)	2.0(10e)	4.0(1a)
2.2 至 3.1 (本文档中的说明 不适用。)	2.0(10e)	不适用

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。