

Cisco Unified Communications Manager 9.1(1) 版升级指南

首次发布日期: 2012 年 12 月 20 日

上次修改日期: 2012 年 12 月 20 日

Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
http://www.cisco.com
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

文本部件号： OL-27980-01

© 2013 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.



目 录

前言 vii

目的 vii

适用读者 vii

结构 vii

相关文档 viii

约定 viii

获取文档和提交服务请求 ix

Cisco 产品安全概述 x

Unified CM 的软件升级 1

软件升级 3

升级前任务 3

升级考虑因素 5

软件升级过程概述 5

升级配置更改 7

管理更改 7

升级任务 7

用户配置 8

升级群集 9

支持的升级 10

从 Cisco Unified Business Edition 5000 升级到 Cisco Unified Communications Manager 后在线状态数据丢失 10

获取升级文件 10

软件升级程序 10

本地源软件升级 10

从本地源升级 10

远程源升级 12

SFTP 服务器支持 12
远程源软件升级 12
桥接升级 14
升级后任务 15
Reduced permissions for Access Control Groups 17
恢复为以前版本 17
将群集恢复为以前版本 17
将节点恢复为以前版本 18
重置数据库复制 19
COP 文件、拨号方案和区域设置 19
COP 文件安装 19
拨号方案安装 19
区域设置安装 19
区域设置安装注意事项 20
区域设置文件 20
错误消息 21
支持的产品 22
管理 TFTP 服务器文件 22
设置定制登录消息 23
IM and Presence 服务的软件升级 25
开始之前 27
首先阅读以下内容 27
升级后的系统可用性 28
支持群集间对等成员 28
多节点群集 28
从 Cisco Unified Business Edition 5000 升级到 Cisco Unified Communications Manager 后在线状态数据丢失 28
升级类型 28
标准升级 29
更新升级 29
更新升级概述 30
更新升级的特殊考虑因素 31

MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 服务器升级 31
COP 文件安装 31
更新升级阶段 31
升级时间要求 32
限流影响升级所需的时间 32
许可要求 32
桥接升级 32
升级路径、要求和限制 33
Software version restrictions 33
版本切换规则 34
手动切换规则 34
升级期间版本切换规则 34
从 Cisco Unified Presence 版本 8.0(x) 或版本 8.5(4) 升级 35
用户配置文件数据迁移 35
群集间升级 38
执行升级前任务 38
升级程序 41
多节点软件升级程序 41
执行标准升级 42
执行更新升级 44
软件程序 45
从本地源升级 46
从远程源升级 47
在虚拟服务器上升级到 IM and Presence 49
切换软件版本 50
恢复为以前的软件版本 51
将版本恢复为 Cisco Unified Presence 8.6(3) 或早期版本 51
升级后任务 55
高可用性 55
验证 IM and Presence 数据迁移 55
故障排除 57
IM and Presence 用户电话在线状态问题 57

Presence 用户获取可用性时遇到问题 58
Cisco SIP 代理服务的实时监控工具告警 58
无法找到远程服务器上的升级文件 58
升级文件校验和不匹配 58
数据库复制没有完成 58
Cisco UP 在线状态引擎数据库没有重新启动 59
版本错误 59
失败的更新升级 59
取消或失败的升级 59
已定位并搜索到目录，但没有可用的有效选项或升级 59
参考内容 61
I/O 限流的影响 61
概述 61
禁用限流 61
服务器型号 61
写入缓存 62
区域设置特定升级 64
关于区域设置 64
区域设置安装 64



前言

- 目的，第 vii 页
- 适用读者，第 vii 页
- 结构，第 vii 页
- 相关文档，第 viii 页
- 约定，第 viii 页
- 获取文档和提交服务请求，第 ix 页
- Cisco 产品安全概述，第 x 页

目的

本文档提供升级软件的相关信息。

适用读者

本升级指南旨在面向负责升级以下软件的管理员：

- Cisco Unified Communications Manager
- Cisco Unified Communications Manager Business Edition 5000
- Cisco Unified Communications Manager 上的 IM and Presence 服务

结构

下表显示本指南的组织方式：

章节	说明
第 1 部分	“Unified CM 的软件升级” 提供将 Unified CM 升级到版本 9.x 的说明。
第 2 部分	“IM and Presence 服务的软件升级” 提供将 IM and Presence 服务升级到版本 9.x 的说明。

相关文档

有关相关 Cisco IP 电话应用程序和产品的进一步信息，请参阅适用于您的版本的《Cisco Unified Communications Manager 文档指南》，网址：

http://cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_documentation_roadmaps_list.html

约定

本文档使用下列约定：

约定	说明
粗体	命令和关键字以**粗体**形式显示。
斜体	由您提供值的参数以斜体形式显示。
[ ]	方括号中的元素是可选项。
{ x | y | z }	备选关键字集中在大括号内，以竖线分隔。
[x | y | z]	可选的备选关键字集中在方括号内，以竖线分隔。
字符串	一组无引号字符。 不要在字符串前后使用引号，否则字符串将包含引号。
屏幕 字体	终端会话和系统显示的信息使用 屏幕 字体。
粗屏幕 字体	您必须输入的信息使用 **粗屏幕** 字体。
斜屏幕字体	由您提供值的参数以斜屏幕字体形式显示。
^	符号 ^ 表示标记为“Ctrl”的键。例如，屏幕显示中的键组合 ^D 表示，您在按住 Ctrl 键的同时，按 D 键。

约定	说明
< >	包含在尖括号中的是非打印字符，例如密码。

“注”部分使用以下约定：



注释 表示读者注记。 “注”包含有用的建议或对本指南未涵盖信息的引用。

“小窍门”部分使用以下约定：



便捷程序 表示所介绍的操作能够节约时间。 按照该段落中的描述执行操作可以帮您节约时间。

“提示”部分使用以下约定：



提示 表示信息中包含有用的提示。

“小心”部分使用以下约定：



注意 表示读者应当小心。 在这种情况下，您的操作可能会导致设备损坏或数据丢失。

“警告”部分使用以下约定：



警告 此警告符号表示危险。 在这种情况下，您的身体可能会受到伤害。 在您操作任何设备之前，必须清楚与电路有关的危险，并熟知预防意外事故的标准操作方法。

获取文档和提交服务请求

有关获取文档、提交服务请求和收集更多信息的相关内容，请参阅每月的思科产品文档更新，其中还包括所有新的和修改过的思科技术文档，相关地址：

http://www.cisco.com/en/US/docs/general/whatsnew/whatsnew.html

通过 RSS 源的方式订阅思科产品文档更新，并设置为将相关内容通过阅读器应用程序直接发送至您的桌面。 RSS 源是一种免费服务。 思科当前支持 RSS 版本 2.0。

Cisco 产品安全概述

本产品包含加密功能，在进出口、运输和使用方面受美国和当地国家/地区法律约束。 交付 Cisco 加密产品并不表示第三方拥有进出口、分发或使用加密的权利。 进口商、出口商、分销商和用户应遵守美国和当地国家/地区法律法规。 使用本产品，即表示同意遵守适用的法律法规。 如果不能遵守美国以及当地法律，请立即退回本产品。

有关美国出口条例的详细信息，请查阅：

http://www.access.gpo.gov/bis/ear/ear_data.html



第 I 部分

Unified CM 的软件升级

- 软件升级，第 3 页



第 1 章

软件升级

- 升级前任务，第 3 页
- 升级考虑因素，第 5 页
- 软件升级程序，第 10 页
- 升级后任务，第 15 页
- 恢复为以前版本，第 17 页
- COP 文件、拨号方案和区域设置，第 19 页
- 管理 TFTP 服务器文件，第 22 页
- 设置定制登录消息，第 23 页

升级前任务

开始升级之前，请执行以下任务：

- 阅读新版本的发行说明，确保您了解新功能以及升级如何与您系统关联的其他产品（例如 JTAPI、CUMA (Cisco Unified Manager Assistant)、RTMT、IPCC、防火墙等等）相互作用。

  对于 Cisco Unified Communications Manager，发行说明位于

  http://cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/prod_release_notes_list.html

- 确保您有新版本必需的许可文件。

  有关获取和安装许可的详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 管理指南》中的“许可文件上载”一章。

注释 作为此升级的一部分，Enterprise License Manager 自动安装。 升级后，Enterprise License Manager 可用于提供简化的、企业范围的基于用户许可管理，包括许可完成。 Enterprise License Manager 处理许可完成，支持跨支持的产品分配和重新分配许可，以及提供企业级使用情况和授权报告。 有关详细信息，请参阅《*Enterprise License Manager* 用户指南》。

警告 您必须将所有版本 9.0 以前的许可应用到 Cisco Unified Communications Manager，然后才能升级到版本 9.0 或更高版本软件。 升级到版本 9.0 或更高版本软件后，您无法将这些许可应用到 Cisco Unified Communications Manager，并且无法使用 Enterprise License Manager 应用这些许可。 确保安装所有未使用的许可或产品授权密钥 (PAK)，然后再升级系统。 Cisco Unified Communications Manager 显示一条警告，提示您安装任何未使用的许可，然后再继续。

- 开始升级之前，请备份您的系统。 如果您在 HP7825H3 或 HP7828H3 硬件上升级软件，由于没有恢复为以前版本的选项，这一点尤其重要。
- 如果您在 HP7825H3 或 HP7828H3 硬件上升级软件，请确保您有 16GB USB 设备可用于将您的数据迁移到新系统。 对于 Cisco Unity Connection 和 Cisco Business Edition 5000，需要 128GB 外部 USB 设备。
- 通过导航到 **Cisco Unified 功能配置** > **工具** > **服务启动**，禁用 Cisco 分机移动服务。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified* 功能配置管理指南》。

注释 请注意，当您停用 Cisco 分机移动服务时，Cisco 分机移动用户无法登录和注销支持 Cisco 分机移动的电话。

- 不要在包含大量设备的大型 A 类或 B 类子网中安装 Cisco Unified Communications Manager。 当您在子网中有大量设备的大型子网中安装 Cisco Unified Communications Manager 时，地址解析协议 (ARP) 表可能会迅速填满（默认情况下最多 1024 个条目）。 ARP 表填满后，Cisco Unified Communications Manager 可能难以与端点通信，并且无法添加更多电话。
- 升级到更高版本之前，请参阅当前安装 COP 文件的文档，以确定与升级 Cisco Unified Communications Manager 有关的任何特殊考虑因素。
- 如果打算将 IPv6 与 Cisco Unified Communications Manager 版本 8.0(2) 或更高版本一起使用，您可以在升级到版本 8.0(2) 或更高版本之前配置 DNS 服务器使用 IPv6。 但不要配置 Cisco Unified Communications Manager 的 DNS 记录使用 IPv6，直到执行升级之后。

注意 在升级到版本 8.0(2) 或更高版本之前，配置 Cisco Unified Communications Manager 的 DNS 记录使用 IPv6 会导致升级失败。

- 升级群集之前，执行 **utils network ipv6 ping** CLI 命令以验证第一个节点（发布方节点）和后续节点（订阅方节点）上的 IPv6 网络。 如果 IPv6 在后续节点上配置不正确，加载检测可能需要 20 分钟。
- 使用 **utils dbreplication setrepltimeout** CLI 命令以在升级大型群集时增加数据库复制超时值，以便更多订阅方节点有充足的时间请求复制。 该计时器过期后，第一个订阅方节点，以及该时间段内请求复制的所有其他订阅方节点，开始通过发布方节点进行批量数据复制。 默认数据库复制超时值为 300（5 分钟）。 整个群集升级并且订阅方节点成功设置复制后，将超时恢复为默认值。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications* 解决方案的命令行界面指南》。
- 执行 Cisco Unified Communications Manager 升级之前，请确保 Cisco Unified Mobile Communicator 设备的设备名称包含 15 个或更少的字符。 如果 Cisco Unified Mobile Communicator 的设备名称包含超过 15 个字符，则该设备在升级期间不会迁移。
- 完成升级前任务后，请查看以下相关主题。

相关主题

升级考虑因素, , 第 5 页

升级考虑因素

本节包含在执行升级之前应查看的主题。

注意 从 Unified CM 6.x 或 7.x 升级有一个已知问题。从这些版本升级可能会失败，并且升级 installdb 日志指示 BulkMigration 中的通信或连接问题。 此问题在 CSCts34871 中注明。解决方法是重新启动系统并再次执行升级。 有关进一步详细信息，请参阅 Cisco.com 上错误工具包中的 CSCts34871。

重要事项 一旦升级到 Cisco Unified Communications Manager 版本 9.0（或更高版本），您将不能再安装 DLU。 要使用任何当前安装的 DLU，您必须在升级前在 Cisco Unified Communications Manager 节点上进行安装。

软件升级过程概述

您无法在系统继续运行的同时在节点上安装升级软件。

注意 如果您在 HP7825H3 或 HP7828H3 硬件上升级您的软件，则没有恢复为以前版本 Cisco Unified Communications Manager 的选项。 要在其中一台计算机上执行升级，您必须使用 16GB USB 设备，以便于从旧系统到新安装的数据迁移。 对于 Cisco Unity Connection 和 Cisco Business Edition 5000，需要 128GB 外部 USB 设备。

安装升级软件时，如果安装 Cisco Unified Communications Manager 软件，会出现临时节点中断。 一旦使用命令行或图形用户界面开始升级，数据将被导出，并且系统将在在节点中断开始的点自动重新启动。此中断的持续时间具体视您的配置和数据量而定。升级期间，可以通过控制台监控进度，直到命令行界面和图形用户界面访问恢复时为止。 一旦恢复，您就可以使用命令行界面或图形用户界面继续监控升级进度。

注释 如果管理员或电话用户在升级过程中进行了更改（导出数据），则升级后该数据可能会丢失。

启动升级后，您可以指示在升级完成时激活具有新升级软件的分区，或返回以使用具有以前版本软件的分区。 除了 HP7825H3 和 HP7828H3 硬件升级以外，以前的软件都保留在非活动分区中，直到下一次升级。 您的配置信息自动迁移到活动分区中升级的版本。

当您升级群集时，请通过升级发布方节点开始。 发布方节点达到升级中的指定点时，您可以开始并行升级后续节点。此时将出现临时节点中断，直到所有订阅方节点都升级到新软件版本。有关确定何时开始升级后续节点的详细信息，请参阅升级群集一节。

群集中的所有节点必须运行相同版本的 Cisco Unified Communications Manager。 唯一的例外是群集软件升级期间，在此期间允许暂时的不匹配。

如果出于任何原因决定取消升级，您可以将系统重新启动到包含较旧版本软件的非活动分区。 不过，自从您升级软件后进行的任何配置更改都将丢失。

注释 您只能对活动分区中的数据库进行更改。 非活动分区中的数据库不会更新。 如果在升级后对数据库进行了更改，则必须在切换分区后重复这些更改。

如果升级发布方节点并将其切换到新版本后升级后续节点失败，或者升级周期期间无法升级群集中的后续节点之一，您可以执行以下操作之一：

- 修复后续节点上导致升级失败的错误。 您可能会想要检查群集中节点的网络连接性，重新启动后续节点，确保后续节点上的节点内存和 CPU 使用率不会过高。 再次升级后续节点。
- 确保发布方节点的活动分区运行节点上安装的最新版本软件。使用与发布方节点活动分区上运行的相同软件版本在后续节点上执行全新安装。 如果重新安装后续节点，您应该从 Cisco Unified Communications Manager 管理中删除该节点，然后如《*Cisco Unified Communications Manager* 管理指南》中所述再次添加节点。

您可以从 DVD（本地源）升级，也可以从节点可访问的网络位置（远程源）升级。

安装 Cisco Unified Communications Manager 后或升级后切换到不同的产品版本时，短时间内电话用户进行的设置更改可能尚未设置好。电话用户设置示例包括呼叫前转和留言通知指示灯设置。出现这种情况可能是因为 Cisco Unified Communications Manager 在安装或升级后同步数据库，这样可覆盖电话用户设置更改。

注释 开始软件升级过程之前，请确保备份您的系统数据。 有关详细信息，请参阅《灾难恢复系统管理指南》。 如果您在 HP7825H3 或 HP7828H3 硬件上升级您的软件，则没有恢复为以前版本 Cisco Unified Communications Manager 的选项。 如果开始软件升级过程之前没有备份您的系统数据，出于某些原因升级失败时您的数据将丢失。 如果选择恢复为以前的版本，您将需要安装以前的版本并从 DRS 备份恢复您的数据。

相关主题

升级群集, ，第 9 页

升级配置更改

本节介绍适用于升级期间您可以进行的配置和配置更改的限制。

管理更改

升级期间，管理员不得对 Cisco Unified Communications Manager 进行任何配置更改。 配置更改包括您在 Cisco Unified Communications Manager 管理、Cisco Unified 功能配置和“用户选项”窗口进行的任何更改。

您在升级期间进行的任何配置更改在升级完成后都会丢失，并且某些配置更改可导致升级失败。

如果升级您的系统，则必须完成本节中的升级任务，然后再执行任何配置任务。

注意 如果无法遵从这些建议，可能会发生意外的行为；例如，端口可能没有按预期初始化。

升级任务

要成功完成升级，请按以下顺序执行升级任务，然后再开始进行配置更改。

注释 思科强烈建议您不要执行配置任务，直到群集中所有节点的升级均已完成，您已将节点切换到升级的分区，并且您已验证数据库复制正常工作。

有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 安全指南》中的刷新升级程序。

过程

步骤 1 如果您从 Cisco Unified Communications Manager 版本 7.x 执行刷新升级，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 安全指南》以了解关于升级程序的详细信息。

步骤 2 停止所有配置；也就是说，不要在各种 Cisco Unified Communications Manager 相关的 GUI 或 CLI 中执行配置任务（在 Cisco Unified Communications 操作系统 GUI 中执行升级除外）。

步骤 3 升级群集中的第一个节点（发布方节点）。

注释　如果执行 L2 升级，请选择不自动重新启动。 切换版本将在步骤 4 中进行。

注释　如果执行刷新升级，请选择在升级完成时运行新版本。 此时无需执行步骤 4。

步骤 4　升级群集中的后续节点（订阅方节点）。

注释　如果执行 L2 升级，请选择不自动重新启动。 切换版本将在步骤 5 中进行。

注释　如果执行刷新升级，请选择在升级完成时运行新版本。 此时无需执行步骤 5。

步骤 5　将第一个节点切换到升级的分区。

步骤 6　将后续节点切换到升级的分区。

注释　您可以一次全部或一次一个将后续节点切换到升级的分区，具体视您站点的要求而定。

步骤 7　确保第一个节点与后续节点之间的数据库复制正常工作。 您可以使用以下方法之一检查数据库复制状态：

- 在 Cisco Unified 报告中，访问 Unified CM 数据库状态报告。 继续之前，请确保报告指示您的数据库复制状态良好并且没有任何错误。 有关使用 Cisco Unified 报告的详细信息，请参阅《*Cisco Unified* 报告管理指南》。
- 在思科实时监控工具中，访问 CallManager 选项卡下的“数据库摘要”服务以监控数据库复制状态。 以下列表指示数据库复制状态进度：
- 0 - 正在初始化。
- 1 - 复制设置脚本从此节点开始。
- 2 - 复制良好。
- 3 - 复制错误。
- 4 - 复制设置失败。

继续之前，请确保您的数据库复制状态良好。 有关使用实时监控工具的详细信息，请参阅《*Cisco Unified* 实时监控工具管理指南》。

步骤 8　当所有其他升级任务均已完成时，您可以根据需要执行任何所需的配置任务。

用户配置

对于从 Cisco Unified Communications Manager 版本 8.x 的升级，对下列面对用户的功能进行的更改在升级完成后将保留：

- 前转所有呼叫 (CFA)
- 留言通知指示灯 (MWI)

- 隐私启用/禁用
- 免打扰 (DND) 启用/禁用
- 分机移动 (EM) 登录
- 寻线组注销
- 设备移动
- 最终用户和应用程序用户的 CTI CAPF 状态
- 凭证黑客攻击和验证
- 录音启用
- 单一号码连系启用

升级群集

当您升级群集时，请首先开始升级发布方节点。 发布方节点升级完成后，您可以开始升级后续节点。 此时将出现临时服务器中断，直到所有订阅方节点都升级到新软件版本。

发布方节点升级期间，通过使用 Cisco Unified Communications 操作系统管理的“软件安装/升级”窗口或命令行界面 (CLI)，您可以查看安装日志 install_log_<date+time>.log。 您还可以通过遵从以下程序，使用 CLI 搜索安装日志中的相关信息：

过程

步骤 1 列出安装日志；例如：

```
file list install install_* date install_log_2008-10-01.09.41.57.log
install_log_2008-10-08.12.59.29.log install_log_2008-10-14.09.31.06.log
dir count = 0, file count = 3
```

步骤 2 搜索最近的安装日志有无字符串 PRODUCT_VERSION；例如：

```
admin:file search install install_log_2013-01-07.09.39.11.log
PRODUCT_VERSION Searching path:
/var/log/install/install_log_2013-01-07.09.39.11.log Searching file:
/var/log/install/install_log_2013-01-07.09.39.11.log 01/07/2013 09:53:54
 post_upgrade|PRODUCT_VERSION is 9.1.1.10000-11|<LVL::Info> 01/07/2013
09:53:54 post_upgrade|PRODUCT_VERSION_DISPLAY is 9.1.1.10000-11|<LVL::Info>
 Search completed
```

接下来的操作

发布方节点升级后，您可以开始升级后续节点。 准备好激活新版本后，您必须在发布方节点上激活新软件，然后再在所有其他节点上进行激活。

注意 如果尝试将后续节点与发布方节点并行升级，则配置升级选项时不要在发布方节点或后续节点上选择“重新启动到升级的分区”。 如果已选择该选项，发布方节点可能会在后续节点升级时完成其升级并重新启动，从而导致后续节点升级失败。

支持的升级

有关支持的升级的信息，请参阅适用于您的产品版本的发行说明和 Cisco Unified Communications Manager 兼容性值表，这些内容位于以下 URL：

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/products_device_support_tables_list.html

从 Cisco Unified Business Edition 5000 升级到 Cisco Unified Communications Manager 后在线状态数据丢失

VMware 中没有从 Cisco Unified Business Edition 5000 升级到 Cisco Unified Communications Manager 的升级路径， 因此需要全新安装。 执行全新安装后，IM and Presence 服务会与新的 Cisco Unified Communications Manager 重新同步数据。 Syncagent 使用主键 (pkid) 作为同步比较字段。 重新安装 Cisco Unified Communications Manager 时，Cisco Unified Communications Manager 中的所有 pkid 都会更改。 因此，IM and Presence 服务中的任何现有数据都将被清理，并且 Syncagent 会删除旧数据。 请确保备份您的数据，然后再执行此程序。

获取升级文件

开始升级过程之前，您必须从 Cisco.com 获取相应的升级文件。

有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 发行说明》。

在安装过程中，您可以从任一本地 DVD，或者从远程 FTP 或 SFTP 服务器访问升级文件。 请注意，您输入以访问升级文件的目录名称和文件名区分大小写。

软件升级程序

本节提供从本地或远程源升级的程序。

本地源软件升级

从本地源升级

要从本地 DVD 升级软件，请遵从以下程序：

过程

步骤 1 如果您在 HP7825H3 或 HP7828H3 硬件上升级软件，请插入 16GB USB 设备，以便于从旧系统到新安装的数据迁移。 对于 Cisco Unity Connection 和 Cisco Business Edition 5000，需要 128GB 外部 USB 设备。

注意 如果您在 HP7825H3 或 HP7828H3 硬件上升级您的软件，则没有恢复为以前版本 Cisco Unified Communications Manager 的选项。 要在其中一台计算机上执行升级，您必须使用 16GB USB 设备，以便于从旧系统到新安装的数据迁移。 对于 Cisco Unity Connection 和 Cisco Business Edition 5000，需要 128GB 外部 USB 设备。

步骤 2 如果没有思科提供的升级磁盘，通过将您下载的升级文件烧录到 DVD 上作为 ISO 映像，创建一个升级磁盘。

注释 仅仅将 .iso 文件复制到 DVD 不起作用。 大多数商业磁盘烧录应用程序都可以创建 ISO 映像磁盘。

步骤 3 将新 DVD 插入要升级的本地服务器上的光盘驱动器。

步骤 4 登录到 Cisco Unified Communications 操作系统管理。

步骤 5 导航到**软件升级** > **安装/升级**。
此时将显示“软件安装/升级”窗口。

步骤 6 从**源**列表中，选择 **DVD**。

步骤 7 在“目录”字段中输入一个斜线 (/)。

步骤 8 要使用电子邮件通知功能，请在提供的字段中输入您的电子邮件目标和 SMTP 服务器。

步骤 9 要继续升级过程，请单击**下一步**。

步骤 10 选择您要安装的升级版本，然后单击**下一步**。

步骤 11 在下一个窗口中，监控下载进度。

步骤 12 如果要在升级过程完成时运行升级的软件，并自动重新启动到升级的分区，请选择**升级后切换到新版本**。 系统将重新启动并运行升级的软件。

步骤 13 如果要安装升级，然后稍后手动切换到升级的分区，请执行以下步骤：

a) 选择**升级后不切换到新版本**。
b) 单击**下一步**。
此时“升级状态”窗口将显示升级日志。
c) 安装完成时，单击**完成**。
d) 要重新启动系统并激活升级，请选择**设置** > **版本**；然后单击**切换版本**。
系统将重新启动运行升级的软件。

远程源升级

注意 如果您在 HP7825H3 或 HP7828H3 硬件上升级您的软件，则没有恢复为以前版本 Cisco Unified Communications Manager 的选项。 要在其中一台计算机上执行升级，您必须使用 16GB USB 设备，以便于从旧系统到新安装的数据迁移。 对于 Cisco Unity Connection 和 Cisco Business Edition 5000，需要 128GB 外部 USB 设备。

SFTP 服务器支持

思科允许使用任何 SFTP 服务器产品，但建议使用通过思科技术开发合作伙伴计划 (CTDP) 经思科认证的 SFTP 产品。 CTDP 合作伙伴（例如 GlobalSCAPE）通过指定版本的 Cisco Unified Communications Manager 认证其产品。 有关哪些供应商针对您的 Cisco Unified Communications Manager 版本认证其产品的信息，请参阅以下 URL：

`http://www.cisco.com/pcgi-bin/ctdp/Search.pl`

有关如何将 GlobalSCAPE 与支持的 Cisco Unified Communications 版本配合使用的信息，请参阅以下 URL：

`http://www.globalscape.com/gsftps/cisco.aspx`

思科使用下列服务器来进行内部测试。 您可以使用下列服务器之一，但必须与供应商联系以获得支持：

- Open SSH（请参阅 `http://sshwindows.sourceforge.net/`）
- Cygwin（请参阅 `http://www.cygwin.com/`）
- Titan（请参阅 `http://www.titanftp.com/`）

思科不支持使用 SFTP 产品免费 FTDP。 这是因为此 SFTP 产品有 1GB 文件大小限制。

对于尚未通过 CTDP 流程认证的第三方产品，请与第三方供应商联系以获得支持。

远程源软件升级

要从网络位置或远程服务器升级软件，请使用以下程序。

注释 访问 Cisco Unified Communications 操作系统管理时不要使用浏览器控件（例如刷新/重新加载）。而是使用界面提供的导航控件。

过程

步骤 1 如果您在 HP7825H3 或 HP7828H3 硬件上升级软件，请插入 16GB USB 设备，以便于从旧系统到新安装的数据迁移。 对于 Cisco Unity Connection 和 Cisco Business Edition 5000，需要 128GB 外部 USB 设备。

步骤 2 将升级文件放在 FTP 或 SFTP 服务器上，该服务器在您升级时可以访问。

步骤 3 登录到 Cisco Unified Communications 操作系统管理。

步骤 4 导航到**软件升级** > **安装/升级**。
此时将显示“软件安装/升级”窗口。

步骤 5 从**源**列表中，选择**远程文件系统**。

步骤 6 在**目录**字段中，输入包含远程系统上修补程序文件的目录路径。
如果升级文件位于 Linux 或 Unix 服务器上，您必须在目录路径开头输入一个正斜线。 例如，如果升级文件位于 patches 目录中，则您必须输入 /patches

如果升级文件位于 Windows 服务器上，请记住您连接到 FTP 或 SFTP 服务器，因此使用相应的语法，包括

a) 路径以正斜线 (/) 开头并在整个路径中使用正斜线。
b) 路径必须从服务器上的 FTP 或 SFTP 根目录开始，因此您不能输入 Windows 绝对路径，即以驱动器盘符（例如 C:）开始的路径。

步骤 7 在**服务器**字段中，输入服务器名称或 IP 地址。

步骤 8 在**用户名**字段中，输入远程服务器上您的用户名。

步骤 9 在**用户密码**字段中，输入远程服务器上您的密码。

步骤 10 从**传送协议**字段中选择传送协议。

步骤 11 要使用电子邮件通知功能，请在提供的字段中输入您的电子邮件目标和 SMTP 服务器。

步骤 12 要继续升级过程，请单击**下一步**。

步骤 13 选择您要安装的升级版本，然后单击**下一步**。

步骤 14 在下一个窗口中，监控下载进度。

注释 如果在升级过程中失去了与服务器的连接或关闭了浏览器，当您尝试再次访问“软件升级”菜单时，可能会看到以下消息：

注释 警告： 另一会话正在安装软件，请单击 [采取控制] 来接管安装。

注释 如果您确定要接管该会话，请单击**采取控制**。

注释 如果“采取控制”没有显示，您还可以使用实时监控工具监控升级。

步骤 15 如果要安装升级，然后自动重新启动到升级的分区，请选择**升级后切换到新版本**。 系统将重新启动并运行升级的软件。

步骤 16 如果要安装升级，然后稍后手动重新启动到升级的分区，请完成以下步骤：

a) 选择**升级后不切换到新版本**。
b) 单击**下一步**。

此时“升级状态”窗口将显示升级日志。

c) 安装完成时，单击**完成**。

d) 要重新启动系统并激活升级，请选择**设置** > **版本**；然后单击**切换版本**。
系统将重新启动并运行升级的软件。

桥接升级

桥接升级为想要从已停止使用 Cisco Unified Communications Manager 服务器升级到支持最新版本 Cisco Unified Communications Manager 节点的客户提供迁移路径。

这些服务器不再受支持，但可以用作桥接升级节点，可以升级和启动但不允许 Cisco Unified Communications Manager 正常工作。

当您尝试在已停止使用的服务器型号上升级 Cisco Unified Communications Manager 版本时，Cisco Unified Communications Manager 会在升级日志中插入一条消息。 通过 Cisco Unified Communications 操作系统管理窗口启动升级时，升级日志在 Web 浏览器中显示；或者如果您使用 CLI 执行升级，您可以通过 CLI 进行查看。 此消息说明您只能使用新版本来获取 DRS 备份。 日志中的警告消息后跟一个延迟，可让您在不想进行桥接升级时取消升级。

系统启动新的 Cisco Unified Communications Manager 版本后，控制台中将显示一个警告，告知您只能使用新的 Cisco Unified Communications Manager 版本执行 DRS 备份。（“此硬件功能受限。 备份和还原是唯一支持的功能。”） 由于控制台的受限可见性，该警告在 CLI 和 GUI 会话中都显示。

注释 桥接升级期间，如果仅对发布方（而不是群集中的所有节点）升级，则所有订阅方必须离线。

使用以下程序执行桥接升级：

过程

步骤 1 在您停止使用的第一个节点（发布方节点）上执行到新 Cisco Unified Communications Manager 版本的升级。请参阅本章中之前的各节，其中介绍您要进行的升级类型。遵从控制台中的警告，即告知

您只能使用新的 Cisco Unified Communications Manager 版本执行 DRS 备份。（“此硬件功能受限。备份和还原是唯一支持的功能。”）

步骤 2 在您的后续节点（订阅方节点）上执行到新 Cisco Unified Communications Manager 版本的升级。 请参阅本章中之前的各节，其中介绍您要进行的升级类型。

步骤 3 验证所有节点之间的数据库同步。 您可以使用 CLI 命令 utils dbreplication runtime state 和 utils dbreplication status。 有关详细信息，请参阅《Cisco Unified Communications 解决方案的命令行界面参考指南》。

步骤 4 在您已停止使用的第一个节点服务器上使用新 Cisco Unified Communications Manager 版本，执行 DRS 备份。 DRS 备份使用安装时提供的群集安全密码加密。 您必须将此安全密码作为“旧”密码记住，因为还原时可能会提示您输入这一“旧”密码。 请参阅《灾难恢复系统管理指南》。

步骤 5 从网络断开您已停止使用的服务器。

步骤 6 在支持的新版第一个节点上安装新 Cisco Unified Communications Manager 版本。 您必须获取新许可并在此节点上安装。 请参阅安装 Cisco Unified Communications Manager 指导。 系统将提示您输入“新”安全密码，该密码与您在之前步骤中记下的“旧”密码不同。 安装 Cisco Unified Communications Manager 指导介绍 Cisco Unified Communications Manager 将接受的“新”安全密码的要求。 您必须记住此“新”安全密码。

步骤 7 在支持的新版第一个节点上使用新 Cisco Unified Communications Manager 版本，执行《灾难恢复系统管理指南》程序“仅还原第一个节点（单独重建发布方）”。 首先，选择“仅选择第一个节点进行还原”。您只能在完成第一个节点还原后选择后续节点进行还原。使用以前创建的已停止使用服务器的备份文件。 系统将提示您输入以前记下的“旧”安全密码。 有关进一步详细信息，请参阅《灾难恢复系统管理指南》。

步骤 8 在支持的新版第一个节点上，停用在已停止使用的第一个节点服务器上曾经处于活动状态的所有服务，然后再进行桥接升级。 请参阅《*Cisco Unity Connection* 功能配置管理指南》。

步骤 9 验证所有节点之间的数据库同步。 您可以使用 CLI 命令 **utils dbreplication runtime state** 和 **utils dbreplication status**。有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications* 解决方案的命令行界面参考指南》。

升级后任务

升级后，执行以下任务：

- 如果使用 **utils dbreplication setrepltimeout** CLI 命令更改了升级的数据库复制超时值，请将超时恢复为默认值 300（5 分钟）。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications* 解决方案的命令行界面指南》。
- 通过导航到 **Cisco Unified 功能配置** > **工具** > **服务启动**，启用 Cisco 分机移动服务。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified* 功能配置管理指南》。

注释 如果没有启用 Cisco 分机移动服务，Cisco 分机移动用户无法登录和注销支持 Cisco 分机移动的电话。

- 通过进行以下类型的呼叫验证电话功能：

  语音信箱

  办公室间

  移动电话

  本地

  国内

  国际

  共享线路

- 测试以下电话功能：

  会议

  插入

  转接

  介入

  在共享线路上振铃

  免打扰

  隐私

  在线状态

  CTI 呼叫控制

  忙灯字段

- 如有必要，重新安装实时监控工具。

注释 升级 Unified CM 时执行切换版本后，IP 电话将请求新的配置文件。 此请求导致自动升级设备固件。

Reduced permissions for Access Control Groups

问题 When you add a new access control group to existing users, the level of privileges for some pre-existing access control groups is unexpectedly reduced.

解决方法 Users can belong to multiple access control groups. When you add a new access control group to existing users, the current level of privileges for some pre-existing access control groups may be reduced if the new access control group has the “Effective Access Privileges for Overlapping User Groups and Roles” Enterprise parameter set to minimum.

Access privilege reduction can occur inadvertently, for example, during an upgrade of Cisco Unified CM Administration. If the upgrade version supports the Standard RealTimeAndTrace Collection user group, which has the “Effective Access Privileges for Overlapping User Groups and Roles” Enterprise parameter set to minimum, all users are automatically added to that user group during the upgrade. To resolve the permissions issue in this example, you can remove users from the Standard RealTimeAndTrace Collection user group.

恢复为以前版本

如果需要恢复为升级前运行的软件版本，您可以通过使用“切换版本”选项将系统切换为非活动分区中的软件版本来实现这一点。

注意 如果您在 HP7825H3 或 HP7828H3 硬件上升级您的软件，则没有恢复为以前版本 Cisco Unified Communications Manager 的选项。 要在其中一台计算机上执行升级，您必须使用 16GB USB 设备，以便于从旧系统到新安装的数据迁移。 对于 Cisco Unity Connection 和 Cisco Business Edition 5000，需要 128GB 外部 USB 设备。

将群集恢复为以前版本

注释 如果将群集降级到不安全的以前版本 Cisco Unified Communications Manager（版本 8.0 以前），则必须在切换版本之前准备群集回滚。 如果在恢复为以前版本之前没有准备群集回滚，则必须手动删除系统中每部 Cisco Unified IP 电话上的 ITL 文件。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 安全指南》。

要将群集恢复为以前版本，请完成以下高级任务：

过程

步骤 1 恢复发布方节点。

步骤 2 恢复所有备份订阅方节点。

步骤 3 恢复所有主要订阅方节点。

步骤 4 如果恢复到较旧的产品版本，请重置群集内的数据库复制。

相关主题

将节点恢复为以前版本, ，第 18 页
重置数据库复制, ，第 19 页

将节点恢复为以前版本

过程

步骤 1 通过输入以下 URL 直接打开 Cisco Unified Communications 操作系统管理：
https://node-name/**cmplatform**

其中 node-name 指定 Cisco Unified Communications Manager 节点的主机名或 IP 地址。

步骤 2 输入您的管理员用户名和密码。

步骤 3 选择**设置** > **版本**。
此时将显示“版本设置”窗口。

步骤 4 单击**切换版本**按钮。
确认您要重新启动系统后，系统将重新启动，这可能需要 15 分钟。

步骤 5 要验证版本切换是否成功，您可以遵从以下步骤：

a) 再次登录到 Cisco Unified Communications 操作系统管理。

b) 选择**设置** > **版本**。
此时将显示“版本设置”窗口。

c) 验证活动分区中现在运行正确的产品版本。

d) 验证所有激活的服务均在运行。

e) 对于发布方节点，通过输入以下 URL，然后输入您的用户名和密码，登录到 Cisco Unified Communications Manager 管理：
https://node-name/**ccmadmin**

f) 验证您可以登录并且配置数据存在。

重置数据库复制

如果您将群集中的服务器恢复为运行较旧的产品版本，则必须在群集内手动重置数据库复制。 要在将所有群集服务器恢复为运行较旧的产品版本后重置数据库复制，请在发布方服务器上输入 CLI 命令 **utils dbreplication reset all** 。

使用 Cisco Unified Communications 操作系统管理或 CLI 切换版本时，如果要恢复为较旧的产品版本，您将收到一条消息，提醒您关于重置数据库复制的要求。

COP 文件、拨号方案和区域设置

本节包含 COP 文件、拨号方案和区域设置的相关信息。

COP 文件安装

以下原则适用于安装 COP 文件。 如果特定 COP 文件的文档与这些一般原则矛盾，请遵从 COP 文件文档：

- 在群集中的每个节点上安装相应的 COP 文件。 在群集中的每个节点上安装新软件和设置数据库之前，请执行此任务。
- 安装 COP 文件后，您必须重新启动节点。
- 重新启动 Cisco Unified Communications Manager 以确保 COP 文件安装期间进行的配置更改写入到数据库。

拨号方案安装

您可以使用与安装软件升级相同的过程从本地或远程源安装拨号方案文件。 有关从本地或远程源升级的详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 升级指南》。

在系统上安装拨号方案文件后，登录到 Cisco Unified Communications Manager 管理，然后导航到**呼叫路由** > **拨号方案安装程序**以完成拨号方案安装。

区域设置安装

思科在 www.cisco.com 上提供区域设置特定版本的 Cisco Unified Communications Manager 区域设置安装程序。区域设置安装程序由系统管理员安装，当用户使用支持的界面时，它允许用户查看/接收所选的翻译文本或音频（如果适用）。

提示 由于比利时的主要语言是荷兰语，因此您可以下载荷兰语（荷兰）区域设置文件，例如 cm-locale-nl_NL- 8.5.1.2100-1.cop.sgn（Cisco Unified Communications 区域设置安装程序 8.5.1.21000-1 荷兰语（荷兰））。 比利时的次要语言通常是法语和德语。

用户区域设置

用户区域设置文件以用户所选的区域设置为电话显示屏、用户应用程序和用户网页提供翻译的文本和语音提示（如果可用）。 仅限用户的区域设置安装程序位于 Web 上。

网络区域设置

网络区域设置文件提供国家/地区特定的电话音频和网关音频（如果可用）。 仅限网络的区域设置安装程序位于 Web 上。

思科可能会在一个区域设置安装程序中组合多个网络区域设置。



注释 思科媒体融合服务器 (MCS) 或思科认可、客户提供的服务器均可支持多个区域设置。 安装多个区域设置安装程序可确保用户能够从众多区域设置进行选择。

您可以使用与安装软件升级相同的过程从本地或远程源安装区域设置文件。 您可以在群集中的每个节点上安装多个区域设置文件。 更改不会生效，直到您重新启动群集中的每个节点。 思科强烈建议您不要重新启动节点，直到在群集中的所有节点上安装所有区域设置。 通过在正常上班时间后重新启动节点，将呼叫处理中断减至最少。

区域设置安装注意事项

当您在群集中的每个节点上安装 Cisco Unified Communications Manager 并设置数据库后，请安装区域设置。 如果要在 IM and Presence 节点上安装特定的区域设置，必须首先在 Cisco Unified Communications Manager 群集上安装相同国家/地区的 Cisco Unified Communications Manager 区域设置文件。

您可以在群集中的每个节点上安装多个区域设置文件。 要激活新的区域设置，您必须在安装后重新启动群集中的每个节点。

您可以使用与安装软件升级相同的过程从本地或远程源安装区域设置文件。 有关从本地或远程源升级的详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 升级指南》。

区域设置文件

当您在节点上安装区域设置时，请安装以下文件：

- 用户区域设置文件 - 包含特定语言和国家/地区的语言信息，并使用以下约定：

  cm-locale-language-country-version.cop (Cisco Unified Communications Manager)

- 组合的网络区域设置文件 - 包含国家/地区特定文件，适用于所有国家/地区的各种网络项目，包括电话音频、Annunciator 和网关音频。 组合的网络区域设置文件使用以下命名约定：

  cm-locale-combinednetworklocale-version.cop (Cisco Unified Communications Manager)

错误消息

请参阅下表，以了解区域设置安装程序激活期间可能出现的消息的说明。 如果出现错误，您可以查看安装日志中的消息。

表 *1*：区域设置安装程序错误消息和说明

消息	说明
[LOCALE] 找不到文件：<language>_<country>_user_locale.csv，用户区域设置尚未添加到数据库。	当系统无法找到CSV文件（其中包含要添加到数据库的用户区域设置信息）时发生此错误。 这表示构建过程出错。
[LOCALE] 找不到文件： <country>_network_locale.csv，网络区域设置尚未添加到数据库。	当系统无法找到CSV文件（其中包含要添加到数据库的网络区域设置信息）时发生此错误。这表示构建过程出错。
[LOCALE] Communications Manager CSV 文件安装程序 installdb 不存在或不可执行	发生此错误是因为必须存在名为 installdb 的 Cisco Unified Communications Manager 应用程序；它读取CSV文件中包含的信息并将其正确应用到 Cisco Unified Communications Manager 数据库。 如果找不到该应用程序，可能是没有通过 Cisco Unified Communications Manager 安装（不太可能）、已删除（很有可能）或节点没有安装 Cisco Unified Communications Manager（最有可能）。 区域设置安装将终止，因为如果数据库中没有保留正确的记录，区域设置将不起作用。

消息	说明
[LOCALE] 无法创建 /usr/local/cm/application_locale /cmservices/ipma/com/cisco/ipma /client/locales/maDialogs_<ll>_<CC>.properties.Checksum。 [LOCALE] 无法创建 /usr/local/cm/application_locale/cmservices/ipma/com/cisco/ ipma/client/locales/maMessages_<ll>_<CC>.properties.Checksum。 [LOCALE] 无法创建 /usr/local/cm/ application_locale/cmservices/ipma/com/cisco/ ipma/client/locales/maGlobalUI_<ll>_<CC>.properties.Checksum。 [LOCALE] 无法创建 /usr/local/cm/ application_locale/cmservices/ipma/ LocaleMasterVersion.txt.Checksum。	当系统无法创建校验和文件时，可能会发生这些错误；原因可能包括缺少 Java 可执行文件 /usr/local/thirdparty/java/j2sdk/jre/bin/java，缺少 Java 存档文件 /usr/local/cm/jar/cmutil.jar或该文件已损坏，或者缺少 Java 类 com.cisco.ccm.util.Zipper 或该类已损坏。即使发生这些错误，区域设置仍将继续正常工作；Cisco Unified Communications Manager Assistant 除外，因为它无法检测本地化 Cisco Unified Communications Manager Assistant 文件中的更改。
[LOCALE] 无法找到 /usr/local/cm/application_locale/cmservices/ipma/LocaleMaster Version.txt 以更新 Unified CM Assistant 区域设置信息。	当正确位置没有找到文件时（最有可能是由于构建过程出错），发生此错误。
[LOCALE] 将 <RPM-file-name> 添加到 Cisco Unified Communications Manager 数据库失败！	发生此错误是由于安装区域设置时出现任何故障的共同结果；它表示终止条件。

支持的产品

有关 Cisco Unified Communications Manager 区域设置安装程序支持的产品列表，请参阅《适用于 Cisco Unified Communications Manager 的 Cisco IP 电话区域设置安装程序》，该文档在以下 URL 提供：

http://www.cisco.com/cgi-bin/tablebuild.pl/callmgr-locale-51

管理 TFTP 服务器文件

您可以将电话使用的文件上载到 TFTP 服务器。 您可以上载的文件包括自定义电话振铃、回叫音频和背景。 此选项仅将文件上载到您连接的特定服务器，群集中的其他节点不会升级。

默认情况下，文件上载到 tftp 目录。 您还可以将文件上载到 tftp 目录的子目录。

如果在群集中配置了两台 Cisco TFTP 服务器，则必须在两台服务器上执行以下程序。 此过程不会将文件分发到所有节点，也不会分发到群集中的两台 Cisco TFTP 服务器。

要上载和删除 TFTP 服务器文件，请遵从以下程序：

过程

步骤 1 从 Cisco Unified Communications 操作系统管理窗口中，导航到**软件升级** > **TFTP** > **文件管理**。
此时将显示“TFTP 文件管理”窗口，并显示当前已上载文件的列表。 您可以使用“查找”控件过滤该文件列表。

步骤 2 要上载文件，请遵从以下程序：

a) 单击**上载文件**。
此时将打开“上载文件”对话框。

b) 要上载文件，请单击**浏览**，然后选择您要上载的文件。

c) 要将文件上载到 tftp 目录的子目录，请在**目录**字段中输入该子目录。

d) 要开始上载，请单击**上载文件**。
“状态”区域将会指示何时文件上载成功。

e) 文件上载后，重新启动 Cisco TFTP 服务。
注释 如果打算上载多个文件，请在上载所有文件后，仅重新启动 Cisco TFTP 服务一次。
有关重新启动服务的信息，请参阅《*Cisco Unified* 功能配置管理指南》。

步骤 3 要删除文件，请遵从以下程序：

a) 选中您要删除的文件旁边的复选框。
您还可以单击**全部选择**选择所有文件，或单击**全部清除**清除所有选择。

b) 单击**删除选定项**。
注释 如果要修改已经位于 tftp 目录中的文件，您可以使用 CLI 命令 **file list tftp** 查看 TFTP 目录中的文件，以及使用 **file get tftp** 获取 TFTP 目录中文件的副本。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unifed Communications* 解决方案的命令行界面参考指南》。

设置定制登录消息

您可以上载包含定制登录消息的文本文件，这些消息将在 Cisco Unified Communications 操作系统管理、Cisco Unified Communications Manager 管理、Cisco Unified 功能配置、灾难恢复系统管理和命令行界面中显示。

要上载定制登录消息，请遵从以下程序：

过程

步骤 1 从 Cisco Unified Communications 操作系统管理窗口中，导航到**软件升级** > **定制登录消息**。
此时将显示“定制登录消息”窗口。

步骤 2 要选择您想要上载的文本文件，请单击**浏览**。

步骤 3 单击**上载文件**。

注释 您无法上载大于 10kB 的文件。

系统将显示定制登录消息。

步骤 4 要恢复为默认登录消息，请单击**删除**。

您的定制登录消息将被删除，并且系统显示默认登录消息。



第 II 部分

IM and Presence 服务的软件升级

- 开始之前，第 27 页
- 升级程序，第 41 页
- 升级后任务，第 55 页
- 故障排除，第 57 页
- 参考内容，第 61 页



第 2 章

开始之前

本节介绍应如何准备升级到新版本的 IM and Presence 服务。

- 首先阅读以下内容，第 27 页
- 升级类型，第 28 页
- 更新升级概述，第 30 页
- 升级时间要求，第 32 页
- 许可要求，第 32 页
- 桥接升级，第 32 页
- 升级路径、要求和限制，第 33 页
- 用户配置文件数据迁移，第 35 页
- 群集间升级，第 38 页
- 执行升级前任务，第 38 页

首先阅读以下内容

开始升级之前，请阅读以下重要说明。

警告 升级期间不要对 IM and Presence 配置进行任何更改。 如果数据在升级期间写入到数据库，升级可能会失败。

警告 启动标准升级和切换到新软件版本期间，不要删除任何用户。 此期间删除 Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) 上的用户可导致将 UC 配置文件数据从 Cisco Unified Presence 迁移到 Unified CM 失败。

此外，启动标准升级和切换到新软件版本期间，不要执行可能会删除用户的 LDAP 同步，因为此操作将导致迁移 UC 配置文件数据失败。

- 所有刷新升级必须在维护时段期间执行，因为系统在升级期间将不可用。
- 如果您在任何阶段取消升级，或如果升级失败，则必须重新启动 IM and Presence 服务器，然后再尝试另一种升级。

升级后的系统可用性

对于标准升级，当您激活升级的软件时，系统将重新启动并在发布方节点上停止服务长达 30 分钟，具体视数据库的大小而定。 订阅方节点上的中断时长视数据库复制完成所需时间而定。

如果需要恢复为早期软件版本，您必须重新启动系统，这将导致类似的服务中断时段。

支持群集间对等成员

此版本的 IM and Presence 支持运行 Cisco Unified Presence 版本 8.6 和 IM and Presence 版本 9.x 的群集的群集间对等成员。运行版本 8.0(x) 或版本 8.5(x) 的群集的群集间对等成员不受支持。

多节点群集

如果 IM and Presence 群集由多个节点组成，您必须升级群集中的所有节点。 如果有多节点群集，您必须升级发布方节点，然后再升级订阅方节点。 此外，您无法在发布方节点上执行全新安装，然后在订阅方节点上执行升级。

从 Cisco Unified Business Edition 5000 升级到 Cisco Unified Communications Manager 后在线状态数据丢失

VMware 中没有从 Cisco Unified Business Edition 5000 升级到 Cisco Unified Communications Manager 的升级路径， 因此需要全新安装。 执行全新安装后，IM and Presence 服务会与新的 Cisco Unified Communications Manager 重新同步数据。 Syncagent 使用主键 (pkid) 作为同步比较字段。 重新安装 Cisco Unified Communications Manager 时，Cisco Unified Communications Manager 中的所有 pkid 都会更改。 因此，IM and Presence 服务中的任何现有数据都将被清理，并且 Syncagent 会删除旧数据。请确保备份您的数据，然后再执行此程序。

升级类型

您可以在系统继续运行的同时在服务器上安装升级软件。 有两种升级类型：

- 标准升级—不会升级操作系统或安装期间无需多次重新启动的升级
- 刷新升级—安装期间需要多次重新启动以升级底层操作系统的升级

服务器自动确定您需要执行标准升级还是刷新升级。

注释
- 从 Cisco Unified Presence 版本 8.6(3) 或早期版本对 IM and Presence 进行的所有升级均为刷新升级。
- 所有刷新升级必须在维护时段期间执行，因为系统在升级期间将不可用。

标准升级

对于标准升级，安装升级软件时，您可将软件安装为非活动版本。 系统在您安装软件的同时继续正常工作。 升级完成后，您可以选择将系统自动重新启动到升级的软件，也可以稍后手动切换到新软件。 当您重新启动到新软件后，旧软件版本保留在系统中。 这样可以在新软件万一出现问题时切换回旧版本。 升级期间，您的配置信息会自动迁移到升级的版本。

注释 您只能对活动软件中的数据库进行更改。 非活动软件的数据库不会更新。 如果在升级后对数据库进行了更改，则必须在切换到新软件后重复这些更改。

更新升级

注释 您必须在维护时段期间执行所有更新升级，因为系统在升级期间将不可用。

对于更新升级，系统允许您选择升级完成时是否自动运行新的升级软件。 如果您选择不运行新软件，升级完成时系统将重新启动到旧软件版本，您可以稍后手动切换到新软件。 更新升级与标准升级不同，因为通过更新升级，如果要继续运行旧软件版本，系统将重新启动；切换到新版本时系统无需重新启动。

如果您出于任何原因决定恢复为以前的软件版本，您可以将版本切换到软件的较旧版本。 此切换版本需要重新启动。 请注意，您在升级软件后进行的任何配置更改都将丢失。

如果您降级到 Cisco Unified Presence 版本 8.6(3) 或早期版本，则必须在切换到较旧软件版本后安装 COP 文件。

注释 如果您部署无法恢复为以前版本的 MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 服务器；您必须执行全新安装。

相关主题

更新升级概述, ，第 30 页
将版本恢复为 Cisco Unified Presence 8.6(3) 或早期版本, ，第 51 页

更新升级概述

如果需要，服务器会自动确定您需要执行标准升级还是更新升级。 从早于 Cisco Unified Presence 版本 8.6(4) 的版本升级到 IM and Presence 时需要更新升级。 您可以使用命令行界面或 Cisco Unified IM and Presence 操作系统管理 GUI 以相同的方式启动标准和更新升级。

更新升级与标准升级有以下区别：

- 多次重新启动作为升级的一部分
- 一旦启动，控制台将显示与全新安装类似的状态信息
- MCS-7825-H3 和 MCS-7828-H3 DRS 备份需要 16GB USB 闪存驱动器。 不要取下 USB 闪存盘，直到升级（数据迁移）完成
- 从版本 8.0(1) 直到 8.6(1) 的升级需要 COP 文件安装
- 完成升级后用于切换版本的不同选项
- 升级成功完成时发送的电子邮件通知

提示 更新升级期间将进行多次重新启动，因此，您必须在维护时段执行更新升级。

在标准升级中，系统将提示您**重新启动到升级的分区**或**升级后不重新启动**。 **重新启动到升级的分区**选项强制重新启动。 此选项需要将节点切换到新软件版本。

在更新升级中，系统将提示您选择以下选项之一：

- **升级后切换到新版本**—无需重新启动
- **升级后不切换到新版本**—需要重新启动

如果想要留在升级的软件版本，请选择**升级后切换到新版本**选项。

如果想要系统自动重新启动并切换回旧软件版本，请选择**升级后不切换到新版本**。

您可以选择**升级后不切换到新版本**选项以执行分阶段升级。 分阶段升级的一个例子是，在一个晚上升级发布方节点，恢复为非活动软件，然后在第二天晚上升级订阅方节点之前切换到新的活动软件。 在这种情况下，您必须在相同的升级时段期间升级所有订阅方节点，并且不再切换回发布方节点。 如果再次切换回发布方节点，则必须遵从程序切换到 Cisco Unified Presence 版本 8.6(3) 或早期版本。

相关主题

版本切换规则, ，第 34 页
将版本恢复为 Cisco Unified Presence 8.6(3) 或早期版本, ，第 51 页

更新升级的特殊考虑因素

注释 思科强烈建议您执行 DRS 备份，然后再开始更新升级。

MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 服务器升级

如果除 MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 服务器以外的任何服务器升级失败，您可以恢复为以前的软件版本。 但在 MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 服务器升级期间，磁盘已完成重新格式化，这将阻止恢复为以前的版本。 因此，思科强烈建议您用 16GB USB 闪存盘备份 DRS。

您应格式化该 USB 闪存盘。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 上 *IM and Presence* 服务的安装指南》中介绍应答文件生成器的章节。

COP 文件安装

对于从 Cisco Unified Presence 版本 8.0.x 至版本 8.6(1) 的所有升级，您必须安装 COP 文件。 COP 文件的名称为 `ciscocm.cup.refresh_upgrade_v<latest_version>.cop`，您可以从 Cisco.com 下载该文件。

注释 您必须在所有节点上安装 COP 文件，然后才能开始升级。

必要时无法安装所需的COP文件将导致以下错误：“遇到错误：当前版本禁止使用所选升级。”系统会终止升级并自动恢复为以前版本的软件。 此“COP 文件检查”在升级过程中出现的非常早（准备阶段），它在第一次重新启动并重新格式化驱动器之前进行。 有关 COP 文件的详细信息，请参阅升级路径、要求和限制, ，第 33 页。

更新升级阶段

准备阶段

更新升级的准备阶段在升级启动后立即进行。 在此阶段期间，升级进度可通过 GUI 或 CLI 进行监控。准备阶段完成后，服务器将自动重新启动以继续升级过程。此阶段的持续时间根据数据库配置的大小和复杂程度而有所不同。

安装阶段

更新升级的安装阶段与全新安装非常类似，只有少数例外情况。 此阶段的状态可以通过控制台进行监控。 不会出现进一步的 GUI 更新。 此阶段期间没有服务支持。

注释 如果在除 MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 以外的任何服务器上升级失败，服务器会重新启动返回以前的软件版本，并且您可以使用命令行界面检查安装日志。 在 MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 服务器上，磁盘已完全重新格式化；因此没有恢复为以前软件版本的选项。 对于这些服务器，思科建议您将诊断日志转储到 USB 闪存驱动器。

系统启动阶段

这是更新升级的最后一个阶段。 更新升级完成后，所有 IM and Presence 应用程序都运行新的活动软件

升级时间要求

升级 IM and Presence 软件所需的时间是可变的，并且取决于许多因素；例如用户数、每位用户的平均联系人列表大小、是在发布方还是订阅方节点上升级以及部署的硬件。 对于大型部署，安装升级软件可能需要几个小时。

限流影响升级所需的时间

为了在升级期间保持系统稳定性，系统会对升级过程限流，因此在 Cisco Unified Presence 7.0(1) 和更高版本中完成升级所需的时间可能比早期版本长的多。

如果升级过程所花的时间比您预期的时间长得多，您可以禁用限流。 尽管禁用限流会缩短执行升级所需的时间，但可能会降级系统性能。

相关主题

禁用限流, ，第 61 页

许可要求

IM and Presence 服务不需要服务器许可或软件版本许可。 IM and Presence 功能与 Cisco Unified Communications Manager 许可集成，并包含在 User Connect Licensing (UCL) 和 Cisco Unified Workspace Licensing (CUWL) 内。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager Enterprise License Manager* 用户指南》。

有关 IM and Presence 和 Cisco Jabber 用户许可要求的详细信息，请参阅安装 *Cisco Unified Communications Manager* 的 “Cisco Unified IM and Presence 服务安装”一节。

桥接升级

IM and Presence 服务支持对想要从已停止使用硬件迁移到支持硬件的客户进行桥接升级。

桥接升级允许您在已停止使用的硬件上创建灾难恢复系统 (DRS) 备份。 然后，当支持的硬件上完成全新 IM and Presence 安装后，您可以在支持的硬件上还原 DRS 备份。

当您尝试在已停止使用的硬件上升级时，IM and Presence 将在界面上和 CLI 上显示一个警告，并通知您 IM and Presence 仅支持在此服务器上创建 DRS 备份的功能。

IM and Presence 支持从许多已停止使用的服务器进行桥接升级。 有关已停止使用服务器的列表，请参阅《 *Cisco Unified Communications Manager* 中 *IM and Presence* 服务的硬件和软件兼容性信息》。

有关 DRS 备份的详细信息，请参阅《灾难恢复系统管理指南》。

升级路径、要求和限制

下表列出了 IM and Presence 服务支持的升级路径范围。 有关支持的升级路径的详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 软件兼容性值表》。

从 **Cisco Unified Presence** 版本	到 **IM and Presence** 版本	升级类型
8.6(3)	9.1(1)	刷新升级，需要 COP 文件
9.0(1)	9.1(1)	标准升级
8.6(4)	9.1(1)	标准升级
8.6(5) 和更高版本	9.1(1)	标准升级

对于从 Cisco Unified Presence 8.0(1) 直到 8.6(3) 的升级，您必须在所有节点上安装 COP 文件，然后再开始升级过程。 您可以从 Cisco.com 下载 COP 文件。COP 文件的名称为：

```
cisco.com.cup.refresh_upgrade_v<latest_version>.cop
```

COP 文件提供功能以便支持升级路径，并且提供各种用户体验增强。

注意 如果没有在所有节点上安装用于所需版本的 COP 文件，升级将失败。

Software version restrictions

Unified Communications Manager and IM and Presence Service software versions must have the same major and minor release number. Major and minor release numbers are defined as follows:

```
9.x.y
```

where `9` = major release number, `x` = minor release number and `y` = maintenance release number.

For example, IM and Presence Release 9.0.2.10000-4 is compatible with Unified Communications Manager Release 9.0.12.30000-2, but it is not compatible with Unified Communications Manager Release 9.1.1.10000-3. Similarly, Unified Communications Manager Release 8.6.2.10000-6 is not compatible with IM and Presence Release 9.0.1.10000-9.

The software version of subsequent IM and Presence nodes that you upgrade must match all five version numbers of the first IM and Presence node that you upgraded.

注释 You cannot upgrade IM and Presence unless the upgraded release of Unified Communications Manager is already installed on the active or inactive partition. You must upgrade Unified Communications Manager before you can upgrade IM and Presence to the matching version.

注意 If you use Platform Administrative Web Services (PAWS) Management to upgrade IM and Presence, do not attempt to upgrade and reboot to the current IM and Presence release if the active partition on Unified CM is running an incompatible software version. If you do, the upgrade will fail, as expected, but the failure will not be reported until near the end of the upgrade process. You will also experience system downtime when the system reboots.

The delayed upgrade failure notification applies only to upgrades that are performed with PAWS Management. If you perform the upgrade through Cisco Unified IM and Presence Operating System Administration or through the CLI, the upgrade failure notification is displayed at the beginning of the upgrade.

版本切换规则

当您手动切换版本以及在升级期间切换版本时，有许多规则适用。

手动切换规则

下表列出了当您尝试从 Cisco Unified 操作系统管理手动切换版本时适用的规则。

切换自（活动）	切换到（非活动）	规则
8.x	9.x	仅当活动 Unified CM 分区运行 9.x 时允许。
9.x	9.y	仅当活动 Unified CM 分区运行版本 9.y 时允许。
9.x	8.x	始终允许。 无论 Unified CM 版本如何，您始终可以恢复为 8.x。
9.y	9.x	仅当活动分区运行 9.x 时允许。例如，如果要从 9.1(1) 切换回 9.0(1)，您必须首先将 Unified CM 切换回 9.0(1)。

升级期间版本切换规则

下表列出了升级期间您尝试切换版本时适用的规则。

切换自	切换选项	规则
标准升级		

切换自	切换选项	规则
8.6(4) 到 9.y 或者 9.x 到 9.y（未来版本的标准升级）	重新启动到升级的分区	仅当活动 Unified CM 分区运行 9.y 时允许。
	升级后不重新启动	始终允许。
刷新升级		
8.0(1) - 8.6(3) 到 9.y	升级后不切换到新版本	始终允许。 无论 Unified CM 上的版本如何，您始终可以恢复为 8.x。
	升级后切换到新版本	仅当活动 Unified CM 分区运行 9.y 时允许。
9.x - 9.y（未来版本的刷新升级）	升级后不切换到新版本	仅当活动 Unified CM 分区运行 9.x 时允许。
	升级后切换到新版本	仅当活动 Unified CM 分区运行 9.y 时允许。

从 Cisco Unified Presence 版本 8.0(x) 或版本 8.5(4) 升级

如果您从 Cisco Unified Presence 版本 8.0(x) 或版本 8.5 升级到当前版本，请注意以下几点：

- 如果有 Cisco Unified Presence 版本 8.0(x) 或版本 8.5 群集的群集间对等成员，您将不会有群集间在线状态，直到您将所有这些群集升级到版本 8.6 或版本 9.x 和更高版本。 升级完成后，以前配置的对等成员将开始工作，并且群集间在线状态将恢复。
- 如果您将启用高可用性 (HA) 的 Cisco Unified Presence 版本 8.5 群集升级到版本 9.x 或更高版本，思科建议您在每个子群集上禁用 HA，然后再开始升级。 切换版本完成、数据库复制完成并且所有服务均已备份并正在运行后，您可以在每个群集上重新启用 HA。
- 软件升级期间，Cisco Replication Watcher 服务会延迟发布方节点上启动的功能服务长达 20 分钟，并无限期延迟订阅方节点上的该服务，直到复制建立。

用户配置文件数据迁移

在这一版本中，在 Cisco Unified Presence 管理中从**应用程序** > **CUPC/Cisco Jabber** 菜单配置的 LDAP、语音信箱、会议、邮件库、CTI 网关和音频的用户 UC 服务配置文件信息，现已在 Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) 的**用户管理** > **用户设置** > **UC 服务和服务配置文件**菜单中配置。 因此，当您从 Cisco Unified Presence 版本 8.x 升级到当前版本的 IM and Presence 时，所有用户配置文件信息都迁移到 Unified CM。 用户配置文件信息作为新服务配置文件存储在 Unified CM 中并具有以下名称和说明格式：

名称： UCServiceProfile_Migration_x（其中 x 是从 1 开始的数字）

说明： 迁移的服务配置文件编号 x

您可以编辑服务配置文件以提供更有意义的名称。有关配置服务配置文件的详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 管理指南》。



注释 在 Cisco Unified Presence 版本 8.x 中创建但没有分配给任何最终用户的配置文件不会迁移到 Unified CM。

用户配置文件数据迁移期间在 Unified CM 中创建的服务配置文件包含 Presence and IM UC 服务。Presence and IM UC 服务提供 Cisco Jabber 9.0 客户端及连接到 IM and Presence 服务所需的配置。Presence and IM UC 服务仅包含在分配给最终用户的 UC 服务配置文件中。



注释 如果 Unified CM 部署中不支持 DNS，您必须修改 Presence and IM UC 服务的**主机名/IP 地址**字段。 在 Unified CM 中创建 Presence and IM UC 服务后，**主机名/IP 地址**字段设置为 IM and Presence 域名。 如果不支持 DNS，您必须将**主机名/IP 地址**字段更改为 IM and Presence 发布方节点的 IP 地址。 有关配置 UC 服务的详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 管理指南》。

以下示例显示分配给 IM and Presence 最终用户的每个唯一的配置文件组合如何迁移到 Unified CM 作为一个新 UC 服务配置文件。

图 *1*：示例 *1*

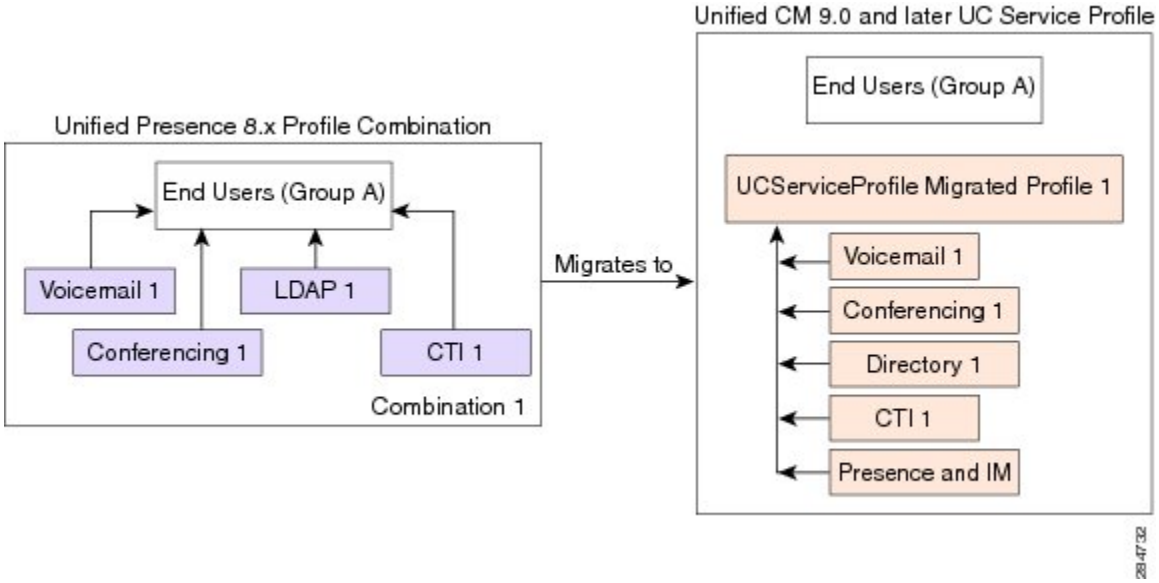


图 *2*：示例 *2*

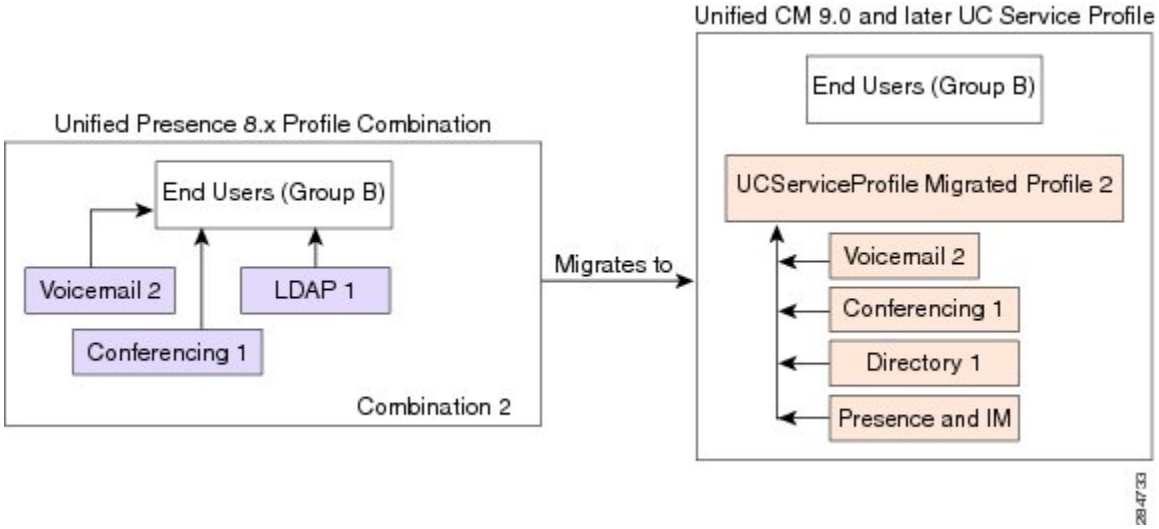
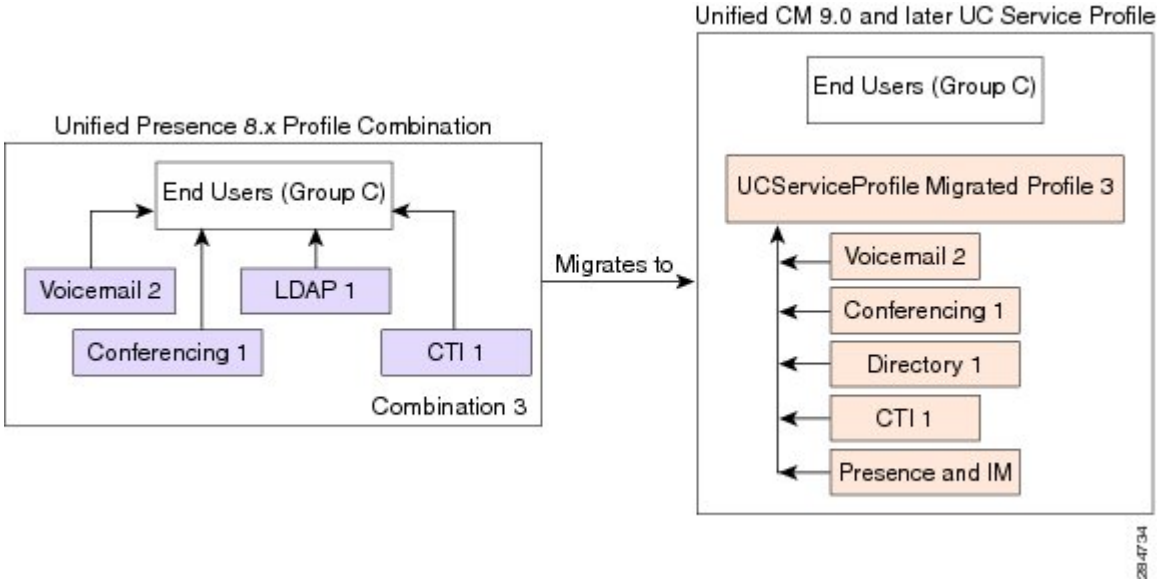


图 *3*：示例 *3*



Cisco Jabber 视频设置迁移

在 Cisco Unified Presence 版本 8.x 中，**始终在视频静音的情况下开始**设置在 Cisco Unified Presence 管理的**应用程序** > **Cisco Jabber** > **设置**下进行配置。 此设置在升级到当前版本期间不会迁移。 在当前版本中，此设置在 Unified CM 中配置为名为**从不启动视频呼叫 (Never start call with video)** 的 Cisco Jabber 企业参数。 **从不启动视频呼叫 (Never start call with video)** 设置的默认值为“假”。 如果想要将呼叫配置为不启动视频，您必须在 Unified CM 企业参数配置窗口中将**从不启动视频呼叫 (Never start call with video)** 值设置为“真”。

群集间升级

此版本的 IM and Presence 服务仅支持运行 Cisco Unified Presence 版本 8.6 和 IM and Presence 版本 9.x 的群集的群集间对等成员。

执行升级前任务

开始升级 IM and Presence 软件之前，您必须执行以下任务。

过程

步骤 1 阅读新版本的发行说明和文档，确保您已了解支持的升级、新功能以及升级如何与系统关联的其他产品相互作用。

步骤 2 确保您升级到的 IM and Presence 软件版本支持您的硬件。 有关详细信息，请参阅《 *Cisco Unified Communications Manager* 中 *IM and Presence* 服务的硬件和软件兼容性信息》。

步骤 3 在 IM and Presence 子群集中禁用高可用性。 选择 **Cisco Unified CM IM and Presence 管理** > **系统** > **群集拓扑**。

有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 上 *IM and Presence* 服务的部署指南》。

步骤 4 备份您的系统。
有关详细信息，请参阅《灾难恢复系统管理指南》。

步骤 5 如果您必须升级 Cisco Unified Communications Manager 作为 IM and Presence 升级的一部分，则必须停止并重新启动 IM and Presence 同步代理服务。 要重新启动同步代理服务，请导航到 Cisco Unified IM and Presence 功能配置，然后选择**工具** > **控制中心 - 网络服务**。

步骤 6 选中与 Cisco Unified Communications Manager 连接的 IM and Presence 服务的服务器。

提示 您可以使用 Cisco Unified CM IM and Presence 管理系统故障排除程序检查服务器连接性。



第 3 章

升级程序

以下一章介绍 IM and Presence 服务的升级程序。

警告 升级期间不要对 IM and Presence 配置进行任何更改。 如果数据在升级期间写入到数据库，升级可能会失败。

注释 如果您在任何阶段取消升级，或如果升级失败，则必须重新启动 IM and Presence 服务器，然后再尝试另一种升级。

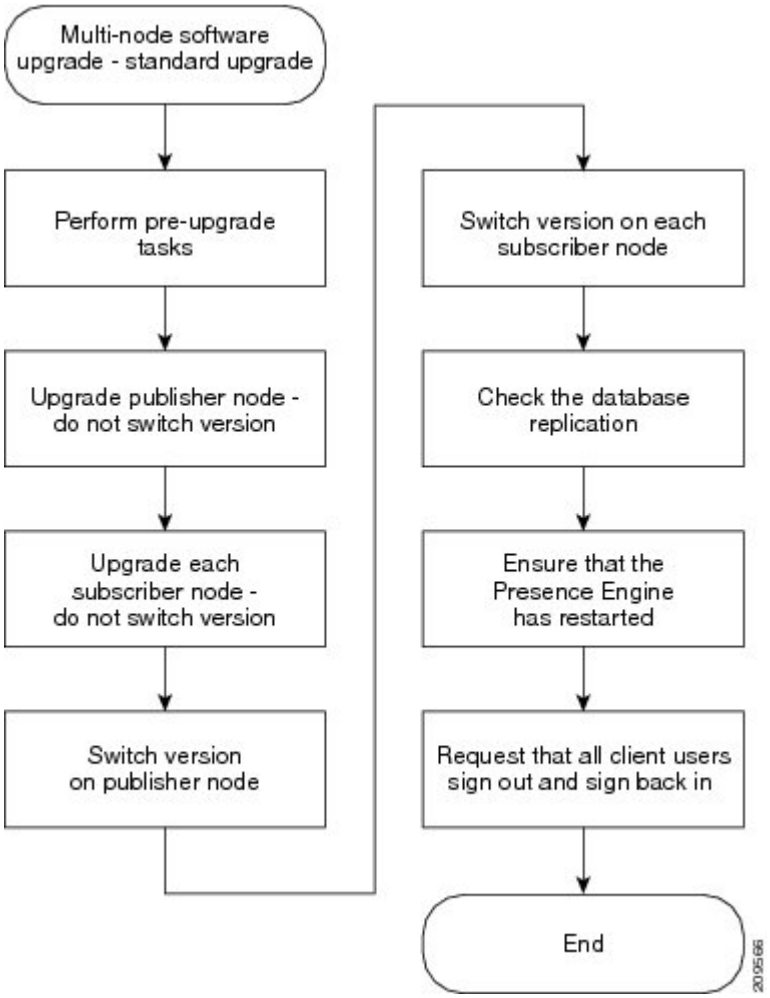
- 多节点软件升级程序，第 41 页
- 软件程序，第 45 页
- 切换软件版本，第 50 页

多节点软件升级程序

本节介绍在多节点部署中执行标准升级和刷新升级的高级程序。

执行标准升级

图 *4*: 多节点软件升级流程图 - 标准升级



限制

您的硬件必须符合多节点硬件建议。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 上 *IM and Presence* 服务的部署指南》。

警告 启动标准升级和切换到新软件版本期间，不要删除任何用户。 此期间删除 Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) 上的用户可导致将 UC 配置文件数据从 Cisco Unified Presence 迁移到 Unified CM 失败。

此外，启动标准升级和切换到新软件版本期间，不要执行可能会删除用户的 LDAP 同步，因为此操作将导致迁移 UC 配置文件数据失败。

开始之前

- 检查用户的联系人列表大小尚未达到最大值。 Cisco Unified CM IM and Presence 管理中的系统故障排除程序指示是否有用户已达到联系人列表限制。
- 禁用配置用于冗余的 IM and Presence 服务节点的高可用性。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 功能和服务指南》。
- 选中与 Cisco Unified Communications Manager 连接的 IM and Presence 服务的服务器。

注意 继续之前，请执行升级前任务。

过程

步骤 1 执行升级前任务。

步骤 2 升级发布方节点。 此时不要将软件切换到新软件版本。

步骤 3 升级群集中的每个订阅方节点。 同样，此时不要将软件版本切换到新软件版本。

步骤 4 将软件切换到发布方节点上的新软件版本。 等待直到发布方节点成功重新启动（位于登录提示符下），然后再继续下一步。

步骤 5 在订阅方节点上，将软件切换到新软件版本。

步骤 6 一旦第一个订阅方重新启动并通过新软件版本恢复为在线状态，即可切换下一个订阅方节点上的软件版本。 等待直到每个订阅方节点成功重新启动（位于登录提示符下），然后再继续下一个订阅方节点上的软件切换。 重复直到新软件版本在所有订阅方节点上运行。

步骤 7 运行以下 CLI 命令以检查数据库复制在节点上是否活动：

```
utils dbreplication runtimestate
```

如果数据库复制在所有节点上活动，则输出列出所有节点，并且每个节点的**复制设置**值为 **2**。

注释 如果数据库复制未完成（返回的值并非 2），核心服务将不会在订阅方节点上启动，直到复制完成。 选择 **Cisco Unified CM IM and Presence 管理** > **系统** > **通知**以确定数据库复制是否完成。

步骤 8 在每个订阅方节点上，当数据库复制在节点上变为活动后重新启动在线状态引擎服务。

步骤 9 请求将本地和远程群集中的所有 IM and Presence 客户端用户注销，然后再登录该应用程序。

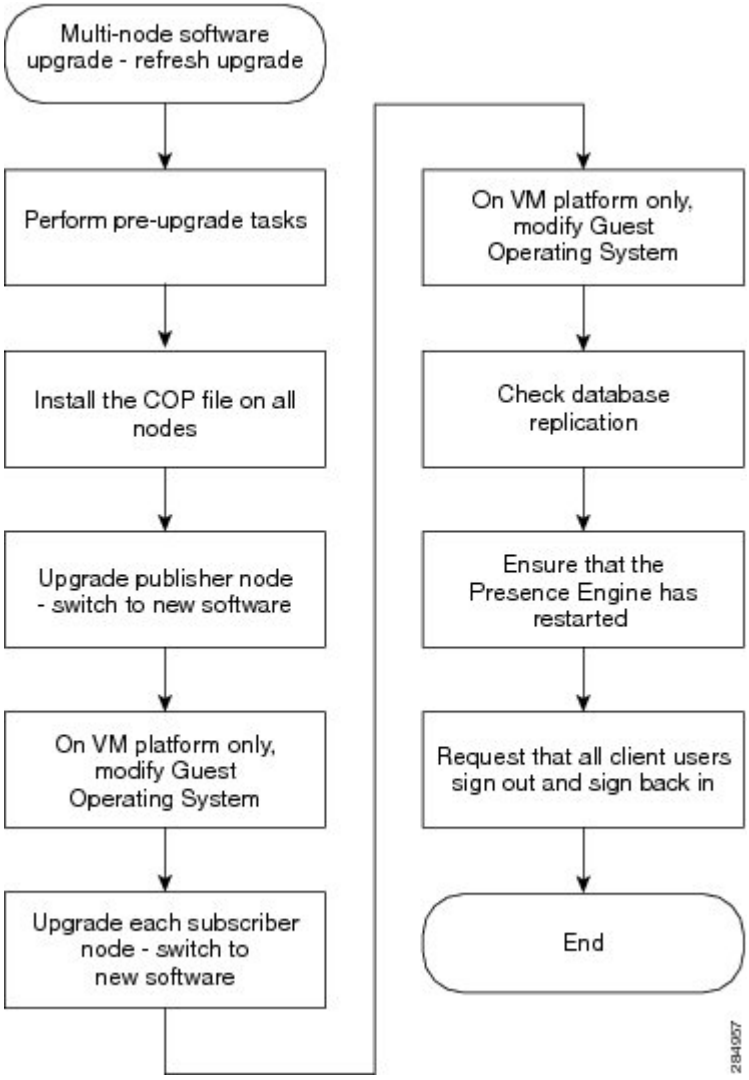
相关主题

执行升级前任务, , 第 38 页

执行更新升级

本节介绍在多节点部署中执行更新升级的高级程序。

图 5: 多节点软件升级流程图 - 更新升级



限制

您的硬件必须符合多节点硬件建议。 有关详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 上 *IM and Presence* 服务的部署指南》。

开始之前

检查用户的联系人列表大小尚未达到最大值。 Cisco Unified CM IM and Presence 管理中的系统故障排除程序指示是否有用户已达到联系人列表限制。

过程

步骤 1 在 IM and Presence 群集中的所有节点上安装以下 COP 文件：
`ciscocm.cup.refresh.upgrade_v<latest_version>.cop`

步骤 2 升级发布方节点并将软件切换到新软件版本。 要实现这一点，请选择**升级后切换到新版本**。

步骤 3 仅在 VM 平台上，将发布方节点上的客户操作系统修改为 Red-Hat Enterprise Linux 5（32 位）。 有关详细信息，请参阅升级到虚拟服务器的相关主题。

步骤 4 升级群集中的每个订阅方节点，然后通过选择**升级后切换到新版本**切换到新软件版本。

注释 升级每个订阅方节点之前，发布方节点必须运行新软件。

步骤 5 仅在 VM 平台上，将每个订阅方节点上的客户操作系统修改为 Red-Hat Enterprise Linux 5（32 位）。有关详细信息，请参阅升级到虚拟服务器的相关主题。

步骤 6 运行以下 CLI 命令（在发布方或订阅方节点上）以检查数据库复制在节点上是否活动：
`utils dbreplication runtimestate`
如果数据库复制在所有节点上活动，则输出列出所有节点，并且每个节点的**复制设置**值为 **2**。

注释 如果数据库复制未完成（返回的值并非 2），核心服务将不会在订阅方节点上启动，直到复制完成。 选择 **Cisco Unified CM IM and Presence 管理** > **系统** > **通知**以确定数据库复制是否完成。

步骤 7 在每个订阅方节点上，当数据库复制在节点上变为活动后重新启动在线状态引擎服务。

步骤 8 请求将本地和远程群集中的所有 IM and Presence 客户端用户注销，然后再登录该应用程序。

相关主题

在虚拟服务器上升级到 IM and Presence，，第 49 页

软件程序

在安装过程中，您可以从任一本地 CD 或 DVD，或者从远程 FTP 或 SFTP 服务器访问升级文件。 请注意，您输入以访问升级文件的目录名称和文件名区分大小写。

注释 如果您在任何阶段取消升级，或如果升级失败，则必须重新启动 IM and Presence 服务器，然后再尝试另一种升级。

相关主题

从本地源升级，，第 46 页
从远程源升级，，第 47 页
在虚拟服务器上升级到 IM and Presence，，第 49 页

从本地源升级

您可以使用来自本地光盘驱动器中 CD 或 DVD 的软件升级到新版本的 IM and Presence 服务。

开始之前

- 从 cisco.com 获取升级文件。将升级文件复制到可写入的 CD 或 DVD。 由于其大小，有些升级文件可能不适合放在 CD 上而需要 DVD。
- 检查软件升级过程，确保您已完成必要的系统备份程序。 思科强烈建议您执行灾难恢复系统 (DRS) 的备份。
- 停止所有配置任务。
- 在使用 16GB USB 闪存驱动器的 MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 服务器上执行数据迁移。 不要取下 USB 闪存盘，直到数据迁移完成。

注释 在 MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 平台上进行刷新升级期间，需要格式化硬盘驱动器；因此刷新升级开始后无法切换回较旧版本的 Cisco Unified Presence。 因此，思科强烈建议您执行 DRS 备份。

- 安装前不要重命名升级文件，因为这样系统会将其识别为无效文件。
- 不要解压缩文件。 如果这样做，系统可能无法读取升级文件。

提示 刷新升级期间，系统不再处理流量并且需要多次重新启动，因此，您必须在维护时段期间执行刷新升级。

过程

步骤 1 将 CD 或 DVD 插入要升级的本地服务器上的光盘驱动器中。

步骤 2 登录到 Cisco Unified IM and Presence 操作系统管理。

步骤 3 如果您执行刷新升级，请安装所需的 COP 文件：`ciscocm.cup.refresh_upgrade_v<latest_version>.cop`

步骤 4 选择**软件升级** > **安装/升级**。

步骤 5 从**源**列表中选择 **DVD/CD**。

步骤 6 在**目录**字段中，输入到 CD 或 DVD 上修补程序文件的路径。 如果该文件位于根目录中，请输入一个反斜线 (/)。

步骤 7 在**电子邮件通知**和 **SMTP 服务器**字段中输入您的电子邮件地址和 IP 地址。 这将使您能够在升级成功完成时收到电子邮件通知。

注释 这些字段仅对刷新升级可见。

步骤 8 选择**下一步**继续升级过程。

步骤 9 选择您要安装的升级版本，然后选择**下一步**。

步骤 10 监控下载进度，包括传输的文件名和兆字节数。

步骤 11 下载完成后，针对您从 Cisco.com 所下载文件的校验和验证校验和值。

步骤 12 执行下列操作之一：

对于标准升级：

- 如果是单节点部署，并且您想要安装升级后自动重新启动到升级的软件，请选择**重新启动到升级的分区**。
- 如果是多节点部署，选择**升级后不重新启动**。这样，您可以安装升级，然后在稍后的时间手动重新启动到升级的软件。有关如何手动重新启动系统和激活升级的详细信息，请参阅名为切换 *IM and Presence* 软件版本的主题。

对于刷新升级：

- 仅当您执行分阶段升级时选择**升级后不切换到新版本**。
- 选择**升级后切换到新版本**以留在新的活动软件版本上。

注释 有关升级期间切换规则的详细信息，请参阅名为升级期间版本切换规则的主题。

步骤 13 选择**下一步**并在安装完成时选择**完成**。

相关主题

切换软件版本, ，第 50 页
升级期间版本切换规则, ，第 34 页

从远程源升级

您可以使用软件从网络驱动器或远程服务器升级 IM and Presence。 网络驱动器或远程服务器必须运行 SFTP/FTP 服务器，通过您要升级的每台 IM and Presence 服务器可以访问这些服务器。

开始之前

- 检查软件升级过程，确保您已完成必要的系统备份程序。 思科强烈建议您执行灾难恢复系统 (DRS) 的备份。
- 停止所有配置任务。
- 在使用 16GB USB 闪存驱动器的 MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 服务器上执行数据迁移。 不要取下 USB 闪存盘，直到数据迁移完成。

注释 在 MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 平台上进行刷新升级期间，需要格式化硬盘驱动器；因此刷新升级开始后无法切换回较旧版本的 Cisco Unified Presence。 因此，思科强烈建议您执行 DRS 备份。

提示 刷新升级期间，系统不再处理流量并且需要多次重新启动，因此，您必须在维护时段期间执行刷新升级。

过程

步骤 1 登录到 Cisco Unified IM and Presence 操作系统管理。

步骤 2 如果您从 8.0(1) 到 8.6(1) 之间的版本升级，请安装所需的 COP 文件：
`ciscocm.cup.refresh_upgrade_v<latest_version>.cop`

步骤 3 选择**软件升级** > **安装/升级**。

步骤 4 从**源**列表中选择**远程文件系统**。

步骤 5 在**目录**字段中，输入到远程系统上修补程序文件的路径。

步骤 6 在**服务器**字段中，输入 FTP 或 SFTP 服务器名称。

步骤 7 在**用户名**字段中，输入远程服务器的用户名。

步骤 8 在**用户密码**字段中，输入远程服务器的密码。

步骤 9 在**电子邮件通知**和 **SMTP 服务器**字段中输入您的电子邮件地址和 IP 地址。 这将使您能够在升级成功完成时收到电子邮件通知。

注释 这些字段仅对刷新升级可见。

步骤 10 从**传送协议**字段中，选择传送协议，例如 SFTP。

步骤 11 选择**下一步**继续升级过程。

步骤 12 选择您要安装的升级版本，然后选择**下一步**。

步骤 13 监控下载进度，包括传输的文件名和兆字节数。

步骤 14 下载完成后，针对您从 Cisco.com 所下载文件的校验和验证校验和值。

步骤 15 执行下列操作之一：

对于标准升级：

- 如果是单节点部署，并且您想要安装升级后自动重新启动到升级的软件，请选择**重新启动到升级的分区**。
- 如果是多节点部署，选择**升级后不重新启动**。这样，您可以安装升级，然后在稍后的时间手动重新启动到升级的软件。有关如何手动重新启动系统和激活升级的详细信息，请参阅名为切换 *IM and Presence* 软件版本的主题。

对于刷新升级：

- 仅当您执行分阶段升级时选择**升级后不切换到新版本**。
- 选择**升级后切换到新版本**以留在新的活动软件版本上。

注释　有关升级期间切换规则的详细信息，请参阅名为升级期间版本切换规则的主题。

步骤 16　选择**下一步**并在安装完成时选择**完成**。

相关主题

切换软件版本, ，第 50 页
升级期间版本切换规则, ，第 34 页

在虚拟服务器上升级到 IM and Presence

如果要在虚拟服务器上升级到 IM and Presence 版本 9.x 和更高版本，请遵从此程序。

开始之前

虚拟服务器的以下组件必须满足最新版本 IM and Presence 的要求：

- 客户操作系统
- RAM
- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 版本 6.0

有关在虚拟机上安装或升级 IM and Presence 的信息，请参阅位于 http://docwiki.cisco.com/wiki/Implementing_Virtualization_Deployments 上的“虚拟化 Docwiki”。

过程

步骤 1　将 IM and Presence 服务器升级到最新软件版本。

步骤 2　完成升级后，关闭虚拟机。

步骤 3　将客户操作系统更改为 Red-Hat Enterprise Linux 6.0（32 位）。

步骤 4　比较要升级的每个节点上的虚拟机设置与 OVA 模板的目标升级版本和节点用户数。 尤其是比较以下设置：

- CPU 数
- 预留的 CPU MHz
- RAM 大小
- RAM 预留
- 硬盘数和硬盘大小

有关 OVA 模板详情的详细信息，请参阅位于 http://docwiki.cisco.com/wiki/Implementing_Virtualization_Deployments 上的“虚拟化 Docwiki”。

步骤 5 保存更改。

步骤 6 重新启动虚拟机。

切换软件版本

注意 此程序将导致系统重新启动，并且临时停止服务。

当您升级软件时，新软件作为非活动版本安装。 您可以在升级过程中重新启动到新软件，也可以稍后切换到新版本。

当您切换版本时，系统将重新启动，并且非活动软件变为活动。 系统重新启动可能需要长达 15 分钟。 当您执行此程序时，活动和非活动软件版本均指示出来。

注释 如果您在多节点部署中切换版本，则必须首先切换发布方节点。 将 IM and Presence 节点上的所有服务转为“已启动”状态可能需要一些时间。 选择 **Cisco Unified CM IM and Presence 管理** > **系统** > **群集拓扑**，然后从树形视图选择一个节点，以监控该节点上服务的状态。

开始之前

根据手动切换规则，Cisco Unified Communications Manager (Unified CM) 和 IM and Presence 上的软件版本必须匹配。 因此，您必须在切换 IM and Presence 之前切换 Unified CM。

过程

步骤 1 登录到 Cisco Unified IM and Presence 操作系统管理。

步骤 2 选择**设置** > **版本**。

步骤 3 验证活动软件和非活动软件的版本。

步骤 4 选择**切换版本**以切换版本并重新启动系统。

相关主题

手动切换规则, , 第 34 页

恢复为以前的软件版本

注意 此程序将导致系统重新启动，并且临时停止服务。

将 IM and Presence 升级到新软件版本后，早期软件版本在系统中保持非活动。 如果需要恢复为早期软件版本，您可以切换版本。 如果要切换到 Cisco Unified Presence 版本 8.6(3) 或早期版本，请参阅相关主题。

注意 您无法在 MCS-7825-H3 或 MCS-7828-H3 服务器上恢复为早期软件版本， 因为整个磁盘均已重新格式化并且旧数据已擦除。

注释 如果您恢复为早期软件版本，则升级后对数据库进行的任何更改都将丢失。 因此，如果在升级后对数据库进行了更改，则必须在切换回早期软件版本后重复这些更改。

开始之前

在 Cisco Unified Communications Manager 上切换版本，请参阅手动切换规则的相关主题以了解详细信息。

过程

步骤 1 登录到 Cisco Unified IM and Presence 操作系统管理。

步骤 2 选择**设置** > **版本**。

步骤 3 验证活动和非活动软件的版本。

步骤 4 选择**切换版本**以切换版本并重新启动系统。

相关主题

将版本恢复为 Cisco Unified Presence 8.6(3) 或早期版本, , 第 51 页
手动切换规则, , 第 34 页

将版本恢复为 Cisco Unified Presence 8.6(3) 或早期版本

IM and Presence 版本 9.0(1) 和更高版本不支持 Cisco 在线状态引擎数据库。 如果您从版本 8.6(3) 或早期版本升级到 IM and Presence 版本 9.0(1) 或更高版本，并且随后想要恢复为以前的版本，您必须安装 COP 文件，这些文件将重新安装 Cisco 在线状态引擎数据库。 COP 文件名为 `ciscocm.cup.pe_db_install.cop`，您可以从 Cisco.com 下载该文件。

注释 在多节点环境中，在从 IM and Presence 版本 9.0(1) 或更高版本切换版本后，您必须在群集中的每个节点上安装 COP 文件。

从 IM and Presence 版本 9.0(1) 或更高版本降级后，COP 文件只能安装在以下版本的 Cisco Unified Presence 中：

- 8.0(1)
- 8.0(2)
- 8.0(3)
- 8.0(4)
- 8.5(1)
- 8.5(2)
- 8.5(3)
- 8.5(4)
- 8.6(1)
- 8.6(2)
- 8.6(3)

注释 安装 COP 文件后，您必须重新启动系统。

开始之前

在 Cisco Unified Communications Manager 上切换版本。

过程

步骤 1 请从 Cisco.com 下载以下 COP 文件： `ciscocm.cup.pe_db_install.cop`。

步骤 2 登录到 Cisco Unified IM and Presence 操作系统管理。

步骤 3 选择**设置** > **版本**。

步骤 4 验证活动和非活动软件的版本。

注释 此程序仅当要从版本 9.0 或更高版本切换回早于 8.6(4) 的版本时适用。

步骤 5 选择**切换版本**切换回早期版本，然后重新启动系统。

步骤 6 系统重新启动后，安装 COP 文件。

注释 在多节点环境中，您必须在群集中的每个节点上安装 COP 文件。

步骤 7 安装 COP 文件后，手动重新启动系统。 要实现这一点，请选择**设置** > **版本**，然后选择**重新启动**。

步骤 8 运行以下 CLI 命令（在发布方或订阅方节点上）以检查数据库复制在节点上是否活动： `utils dbreplication runtimestate`

如果数据库复制在所有节点上活动，则输出列出所有节点，并且每个节点的复制设置值为 2。如果数据库复制未完成（返回的值并非 2），核心服务将不会在订阅方节点上启动，直到复制完成。

步骤 9 选择 **Cisco Unified CM IM and Presence 管理** > **系统** > **通知**以确定数据库复制是否完成。

步骤 10 如果无法建立数据库复制，请在发布方节点上使用以下 CLI 命令重置复制： `utils dbreplication reset all`



第 4 章

升级后任务

以下一章介绍 IM and Presence 服务的升级后任务。

- 高可用性，第 55 页
- 验证 IM and Presence 数据迁移，第 55 页

高可用性

如果您的部署支持高可用性，则必须在每个子群集中打开高可用性。 切换版本、结束数据库复制和重新启动所有服务后执行此操作。 有关如何打开高可用性的信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 上 *IM and Presence* 服务的部署指南》。

验证 IM and Presence 数据迁移

从 Cisco Unified Presence 版本 8.x 升级到 IM and Presence 服务版本 9.x 和更高版本时，用户配置文件将迁移到 Cisco Unified Communications Manager (Unified CM)。 用户配置文件信息作为新服务配置文件存储在 Unified CM 中并具有以下名称和说明格式：

名称： UCServiceProfile_Migration_x（其中 x 是从 1 开始的数字）

说明： 迁移的服务配置文件编号 x

要确保用户在从 Cisco Unified Presence 版本 8.x 升级后能够成功登录到 Cisco Jabber，您必须验证用户配置文件数据迁移是否成功。

注释 已创建但没有分配给用户的配置文件不会迁移到 Unified CM。

过程

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择**用户管理** > **用户设置** > **服务配置文件**。

步骤 2 选择**查找**列出所有服务配置文件。

步骤 3 验证迁移的服务配置文件有以下名称格式： *UCServiceProfile_Migration_x*

步骤 4 如果没有迁移的服务配置文件，请检查安装日志文件有无任何错误。

步骤 5 如果有导入错误，Cisco Unified Communications Manager 中将引发警报。 要查看警报详细信息，请登录到 Cisco Unified Communications Manager 的 RTMT。

有关如何迁移用户配置文件的详细信息，请参阅“用户配置文件数据迁移”。

接下来的操作

您可以编辑服务配置文件以提供更有意义的名称。有关配置服务配置文件的详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 管理指南》。

相关主题

用户配置文件数据迁移, ，第 35 页



第 5 章

故障排除

以下一章包含关于 IM and Presence 服务的故障排除信息。

- IM and Presence 用户电话在线状态问题，第 57 页
- Presence 用户获取可用性时遇到问题，第 58 页
- Cisco SIP 代理服务的实时监控工具告警，第 58 页
- 无法找到远程服务器上的升级文件，第 58 页
- 升级文件校验和不匹配，第 58 页
- 数据库复制没有完成，第 58 页
- Cisco UP 在线状态引擎数据库没有重新启动，第 59 页
- 版本错误，第 59 页
- 失败的更新升级，第 59 页
- 取消或失败的升级，第 59 页
- 已定位并搜索到目录，但没有可用的有效选项或升级，第 59 页

IM and Presence 用户电话在线状态问题

问题 IM and Presence 服务器升级后，所有激活的功能服务和网络服务均已启动时，来自用户的 IM and Presence 电话在线状态延迟或更新缓慢。

解决方法 您必须重新启动 Cisco SIP 代理服务。 在 Cisco Unified IM and Presence 功能配置中，选择 **工具 > 控制中心 - 功能服务**。

Presence 用户获取可用性时遇到问题

问题 IM and Presence 服务的服务器升级后，所有激活的功能服务和网络服务均已启动时，用户会遇到不一致的在线状态可用性。 用户可以登录 IM and Presence 服务，但在获取主要来自基于 SIP 的客户端可用性信息时遇到问题。

解决方法 此问题是由于用户在进行配置的同时进行 IM and Presence 服务升级导致。 您必须取消分配，然后再重新分配该用户。

Cisco SIP 代理服务的实时监控工具告警

问题 IM and Presence 服务器升级后，所有激活的功能服务和网络服务均已启动时，将为 Cisco SIP 代理服务生成实时监控工具 CoreDumpFileFound alert 告警。

解决方法 您必须重新启动 Cisco SIP 代理服务。 在 Cisco Unified IM and Presence 功能配置中，选择**工具 > 控制中心 - 功能服务**。

无法找到远程服务器上的升级文件

问题 您无法找到远程服务器上的升级文件。

解决方法 如果升级文件位于 Linux 或 Unix 服务器上，您必须在要指定的目录路径开头输入一个正斜线。 例如，如果升级文件位于 patches 目录中，则您必须输入 /patches。如果升级文件位于 Windows 服务器上，请咨询系统管理员以了解正确的目录路径。

升级文件校验和不匹配

问题 升级文件的校验和值不匹配 Cisco.com 上指示的校验和。

解决方法 两个校验和值必须匹配以确保升级文件的真实性和完整性。 如果校验和值不匹配，请从 Cisco.com 下载文件的刷新版本并尝试再次更新。

数据库复制没有完成

问题 升级完成后，数据库复制没有完成，并且命令 **utils dbreplication runtimestate** 的结果并非 2。

解决方法 成功升级并将版本切换到新软件后，应自动进行数据库复制。 在此期间，订阅方节点上的核心服务将不会启动。大型部署中的数据库复制可能需要几小时才能完成。如果几个小时后，**utils dbreplication runtimestate** 命令显示数据库复制没有完成，您需要重置数据库复制。 在发布方节点上运行以下命令： `utils dbreplication reset all`

Cisco UP 在线状态引擎数据库没有重新启动

问题 当您切换回 Cisco Unified Presence 版本 8.6(3) 或早期软件版本后，Cisco UP 在线状态引擎数据库没有重新启动。

解决方法 当您切换回 Cisco Unified Presence 版本 8.6(3) 或早期版本后，确保您已在群集中的每个节点上安装所需的 COP 文件 `ciscocm.cup.pe_db_install.cop`。

版本错误

当前版本禁止使用所选升级

问题：更新升级期间，报告以下错误： 遇到错误： 当前版本禁止使用所选升级。

解决方案： 您没有在节点上安装所需的 COP 文件。 请从 Cisco.com 下载以下 COP 文件：`ciscocm.cup.refresh_upgrade_v<latest_version>.cop`。重新启动服务器。 再次尝试更新升级之前，在群集中的每个节点上安装 COP 文件。

失败的更新升级

问题 更新升级失败。

解决方法 重新启动系统，此时系统应重新启动到尝试更新升级之前运行的软件版本。 如果无法访问系统，您必须使用 Recovery CD 恢复节点。

取消或失败的升级

如果您在任何阶段取消升级，或如果升级失败，则必须重新启动 IM and Presence 服务器，然后再尝试另一种升级。

已定位并搜索到目录，但没有可用的有效选项或升级

问题 IM and Presence 服务升级期间，IM and Presence 服务的服务器会生成以下错误消息，即使升级路径和文件有效。

问题 “已定位并搜索到目录，但没有可用的有效选项或升级。 请注意，计算机无法降级，因此以前版本的选项和升级文件将被忽略”

解决方法 升级管理器检查 IM and Presence 服务与 Cisco Unified Communications Manager 之间的连接，以在升级期间验证版本。 如果此验证失败，IM and Presence 服务的服务器会生成错误消息，即使升

级路径和文件有效。 继续升级之前，使用工具（例如 Cisco Unified CM IM and Presence 管理系统故障排除程序）检查 IM and Presence 服务与 Cisco Unified Communications Manager 之间的连接。



第 6 章

参考内容

本章包含关于 IM and Presence 服务的参考信息。

- I/O 限流的影响，第 61 页
- 区域设置特定升级，第 64 页

I/O 限流的影响

概述

本节介绍限流如何影响升级过程，确定升级缓慢或停滞可能的原因，并提供可以采取从而加快升级的操作。

限流可能会导致升级需要更长的时间。 如果您在正常上班时间执行升级，则限流默认情况下已启用并且是必需的。

禁用限流

要禁用限流，请在开始升级之前在 CLI 中使用以下命令：

```
utils iothrottle disable
```

注释 如果要在开始升级后重新启动限流，则必须取消升级，重新启动限流，然后重新启动升级。

服务器型号

您拥有的服务器型号还会影响升级速度。 在拥有 SATA 硬盘驱动器的服务器（例如 MCS-7816 和 MCS-7825）上升级比在采用 SAS/SCSI 硬盘驱动器的服务器（例如 MCS-7835 和 MCS-7845）上升级所花的时间长。

写入缓存

在服务器上禁用写入缓存也会导致升级过程运行更加缓慢。 有多种因素可导致写入缓存变为禁用，包括较旧服务器上的电池寿命耗尽。

开始升级之前，验证MCS-7835/45磁盘控制器上的写入缓存状态。 您无需验证MCS-7816、MCS-7825服务器上的写入缓存状态。 要验证写入缓存状态，请访问 Cisco Unified IM and Presence 操作系统管理，然后选择**显示 > 硬件**。

如果确定您的写入缓存由于电池寿命耗尽已禁用，您需要更换硬盘控制器缓存电池。 遵从您当地的支持程序更换此电池。

有关确定电池和写回缓存状态的详细信息，请参阅从**显示 > 硬件**菜单输出的以下示例。

在以下示例中，写入缓存已启用。 该示例指示 50% 的缓存保留用于写入，50% 的缓存保留用于读取。 如果写入缓存已禁用，则100%的缓存将保留用于读取，否则“缓存状态”将不会是“正常”。 此外，电池计数等于 “1”。如果控制器电池耗尽或丢失，它将指示为 “0”。

----------RAID Details : Smart Array 6i in Slot 0 Bus Interface: PCI Slot: 0 Cache Serial Number: P75B20C9SR642P RAID 6 (ADG) Status: Disabled Controller Status: OK Chassis Slot: Hardware Revision: Rev B Firmware Version: 2.80 Rebuild Priority: Low Expand Priority: Low Surface Scan Delay: 15 sec Cache Board Present: True Cache Status: OK Accelerator Ratio: 50% Read / 50% Write Total Cache Size: 192 MB Battery Pack Count: 1 Battery Status: OK SATA NCQ Supported: False

以下示例指示电池状态已启用并且写入缓存模式已启用。

7835/45-I2 服务器（写入缓存已启用）

```
----------RAID Details      :
Controllers found: 1

---------------------------------------------------------------------
Controller information
---------------------------------------------------------------------
   Controller Status                    : Okay
   Channel description                  : SAS/SATA
   Controller Model                     : IBM ServeRAID 8k
   Controller Serial Number             : 20ee0001
   Physical Slot                        : 0
   Copyback                             : Disabled
   Data scrubbing                       : Enabled
   Defunct disk drive count             : 0
   Logical drives/Offline/Critical      : 2/0/0
   ---------------------------------------------------
   Controller Version Information
   ---------------------------------------------------
   BIOS                                 : 5.2-0 (15421)
   Firmware                             : 5.2-0 (15421)
   Driver                               : 1.1-5 (2412)
   Boot Flash                           : 5.1-0 (15421)
   ---------------------------------------------------
   Controller Battery Information
   ---------------------------------------------------
   Status                               : Okay
   Over temperature                     : No
   Capacity remaining                   : 100 percent
   Time remaining (at current draw)     : 4 days, 18 hours, 40 minutes
   ---------------------------------------------------
   Controller Vital Product Data
   ---------------------------------------------------
   VPD Assigned#                        : 25R8075
   EC Version#                          : J85096
```

```
   Controller FRU#                     : 25R8076
   Battery FRU#                        : 25R8088

------------------------------------------------------------------------
Logical drive information
------------------------------------------------------------------------
Logical drive number 1
   Logical drive name                  : Logical Drive 1
   RAID level                          : 1
   Status of logical drive             : Okay
   Size                                : 69900 MB
   Read-cache mode                     : Enabled
   Write-cache mode                    : Enabled (write-back)
   Write-cache setting                 : Enabled (write-back) when protected by battery
   Number of chunks                    : 2
   Drive(s) (Channel,Device)           : 0,0 0,1
Logical drive number 2
   Logical drive name                  : Logical Drive 2
   RAID level                          : 1
   Status of logical drive             : Okay
   Size                                : 69900 MB
   Read-cache mode                     : Enabled
   Write-cache mode                    : Enabled (write-back)
   Write-cache setting                 : Enabled (write-back) when protected by battery
   Number of chunks                    : 2
   Drive(s) (Channel,Device)           : 0,2 0,3
```

7845/45-I3 服务器（写入缓存已启用）

```
HW Platform       : 7845I3Processors        : 2
Type              : Intel(R) Xeon(R) CPU           E5540  @ 2.53GHz
CPU Speed         : 2530
Memory            : 8192 MBytes
Object ID         : 1.3.6.1.4.1.9.1.587
OS Version        : UCOS 4.0.0.0-44
Serial Number     : KQNDPGG

RAID Version      :
Raid firmware version: 11.0.1-0024

BIOS Information  :
IBMCorp. -[D6E145FUS-1.07]- 04/26/2010
...
...
Logical Drives Information:
============================
Virtual Disk: 0 (Target Id: 0)
Name:
RAID Level: Primary-1, Secondary-0, RAID Level Qualifier-0
Size:278.464 GB
State: Optimal
Stripe Size: 128 KB
Number Of Drives:2
Span Depth:1
Default Cache Policy: WriteBack, ReadAheadNone, Direct, No Write Cache if Bad BBU
Current Cache Policy: WriteBack, ReadAheadNone, Direct, No Write Cache if Bad BBU
Access Policy: Read/Write
Disk Cache Policy: Disk's Default
Encryption Type: None
Virtual Disk: 1 (Target Id: 1)
Name:
RAID Level: Primary-1, Secondary-0, RAID Level Qualifier-0
Size:278.464 GB
State: Optimal
Stripe Size: 128 KB
Number Of Drives:2
Span Depth:1
Default Cache Policy: WriteBack, ReadAheadNone, Direct, No Write Cache if Bad BBU
Current Cache Policy: WriteBack, ReadAheadNone, Direct, No Write Cache if Bad BBU
Access Policy: Read/Write
Disk Cache Policy: Disk's Default
Encryption Type: None
```

. . . . .

区域设置特定升级

关于区域设置

思科在 www.cisco.com 上提供区域设置特定版本的 IM and Presence 区域设置安装程序。 当用户使用支持的界面时，区域设置安装程序允许用户查看/接收所选的翻译文本或音频（如果适用）。

用户区域设置文件以用户所选的区域设置为电话显示屏、用户应用程序和用户网页提供翻译的文本和语音提示（如果可用）。 仅限用户的区域设置安装程序位于 Web 上。

安装 IM and Presence 区域设置时，您必须安装用户区域设置文件，其中包含特定语言和国家/地区的语言信息，并使用以下命名约定：

```
ps-locale-language-country-version.cop
```

区域设置安装



注释 在 IM and Presence 上安装国家/地区的区域设置之前，必须首先在 Cisco Unified Communications Manager 群集上安装相同国家/地区的 Cisco Unified Communications Manager 区域设置文件。

您可以在群集中的每个节点上安装多个区域设置文件。 安装后必须重新启动群集中的每台服务器才能激活新的区域设置。 有关安装区域设置的详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager* 上 *IM and Presence* 服务的部署指南》。



索 引

字母

TFTP 服务器 22
    安装文件 22

A

安装 19, 64
    拨号方案 19
    区域设置 19, 64

B

拨号方案安装 19

C

错误消息 21
    说明 21

Q

区域设置 19, 20, 21, 64
    安装 19, 64
区域设置 *(续)*
    安装程序 21
        错误消息 21
    文件 20

R

软件 10, 12, 14, 45, 46, 47
    安装 45
    升级 10, 12, 14, 45, 46, 47
        程序 45
        从本地源 10, 46
        从远程源 12, 47
        桥接升级 14

X

消息 21
    错误 21

Z

支持的产品 22