



## 管理概述

---

- [Cisco Unified CM 管理概述，第 1 页](#)
- [操作系统管理概述，第 2 页](#)
- [Cisco Unified 功能配置概述，第 4 页](#)
- [Cisco Unified 报告概述，第 5 页](#)
- [灾难恢复系统概述，第 6 页](#)
- [批量管理工具概述，第 6 页](#)

## Cisco Unified CM 管理概述

Cisco Unified CM 管理是一个基于 Web 的应用程序，是 Cisco Unified Communications Manager 的主要管理和配置界面。您可以使用 Cisco Unified CM 管理为您的系统配置广泛的项目，包括一般系统组件、功能、服务器设置，呼叫路由规则、电话、最终用户，以及媒体资源。

### 配置菜单

Cisco Unified CM 管理的配置窗口组织于以下菜单下：

- 系统—使用此菜单下的配置窗口配置常规系统设置，例如服务器信息、NTP 设置、日期和时间组、区域、DHCP、LDAP 集成，以及企业参数。
- 呼叫路由—使用此选项卡下的配置窗口配置有关 Cisco Unified Communications Manager 如何路由呼叫的项目，包括路由模式、路由组、寻线引导、拨号规则、分区、呼叫搜索空间、目录号码，以及转换模式。
- 媒体资源—使用此选项卡下的配置窗口配置媒体资源组、会议桥、报警器和代码转换器等项目。
- 高级功能—使用此选项卡下的配置窗口配置诸如语音邮件引导、留言通知以及呼叫控制坐席配置文件等功能。
- 设备—使用此选项卡下的配置窗口设置设备，例如电话、IP 电话服务、干线、网关、软键模板和 SIP 配置文件。

- 应用程序—使用此选项卡下的配置窗口下载并安装插件，例如 Cisco Unified JTAPI、Cisco Unified TAPI 和 Cisco Unified 实时监控工具。
- 用户管理—使用“用户管理”选项卡下的配置窗口为您的系统配置最终用户和应用程序用户。
- 批量管理—使用批量管理工具一次导入和配置大量最终用户或设备。
- 帮助—单击此菜单可访问联机帮助系统。联机帮助系统包含诸多文档，可帮助您为系统上不同的配置窗口配置设置。

## 操作系统管理概述

使用“Cisco Unified Communications 操作系统管理”配置和管理您的操作系统并执行以下管理任务：

- 检查软件和硬件状态
- 检查和更新 IP 地址
- Ping 其他网络设备
- 管理 NTP 服务器
- 升级系统软件和选项
- 管理节点安全性，包括 IPsec 和证书
- 管理远程支持帐户
- 重新启动系统

### 操作系统状态

您可以检查各种操作系统组件的状态，包括以下组件：

- 群集和节点
- 硬件
- 网络
- 系统
- 安装的软件和选项

### 操作系统设置

您可以查看和更新以下操作系统设置：

- IP—更新安装应用程序时您输入的 IP 地址和 DHCP 客户端设置。
- NTP 服务器设置—配置外部 NTP 服务器的 IP 地址；添加 NTP 服务器。
- SMTP 设置—配置操作系统将用来发送电子邮件通知的简单邮件传输协议 (SMTP) 主机。

### 操作系统安全配置

您可以管理安全证书和 IPsec 设置。从安全菜单中，您可以选择以下安全选项：

- 证书管理—管理证书和证书签名请求 (CSR)。您可以显示、上传、下载、删除和重新生成证书。通过证书管理，您还可以监控节点上的证书过期时间。

- IPsec 管理 — 显示或更新现有的 IPsec 策略；设置新的 IPsec 策略和关联。

## 软件升级

您可以升级运行在操作系统上的软件版本，或者安装特定的软件选项，包括 Cisco Unified Communications 操作系统区域设置安装程序、拨号方案，以及 TFTP 服务器文件。

从**安装/升级**菜单选项，您可以从本地磁盘或远程服务器升级系统软件。升级后的软件安装在非活动分区上，然后您可以重新启动系统并切换分区，这样系统就可以在较新的软件版本上运行。有关详细信息，请参阅《Cisco Unified Communications Manager 升级指南》，位于 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-installation-guides-list.html>。



### 注释

您必须通过 Cisco Unified Communications 操作系统界面和 CLI 中包含的软件升级功能执行所有的软件安装和升级。系统只能上传和处理 Cisco Systems 认可的软件。您无法安装或使用第三方或基于 Windows 的软件应用程序。

## 服务

应用程序提供以下操作系统实用程序：

- Ping—检查与其他网络设备的连通性。
- 远程支持—设置一个 Cisco 支持人员可以用来访问系统的帐户。此帐户会在您指定的天数后自动过期。

## CLI

您可以从操作系统或通过到服务器的安全外壳连接访问 CLI。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》，位于 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>。

# 验证的网络时间协议支持

借助 Cisco Unified Communications Manager 发行版 12.0 (1)，支持 Unified Communications Manager 的经验证的网络时间协议 (NTP) 功能。增加此支持是为了保护 NTP 服务器到 Unified Communications Manager 的连接。在以前的发行版中，Unified Communications Manager 到 NTP 服务器的连接没有安全保护。

此功能以基于对称密钥的验证为基础，并受 NTPv3 和 NTPv4 服务器支持。Unified Communications Manager 仅支持基于 SHA1 的加密。基于 SHA1 的对称密钥支持可从 NTP 版本 4.2.6 或更高版本获得。

- 对称密钥

- 无身份验证

您可以通过 **Cisco Unified 操作系统管理** 应用程序的管理 CLI 或 **NTP 服务器列表** 页面检查 NTP 服务器的验证状态。

## 自动密钥验证的网络时间协议支持

Cisco Unified Communications Manager 还支持通过自动密钥功能验证的网络时间协议 (NTP) (基于公钥基础设施的验证)。此功能仅在发布方节点上适用。

Redhat 建议通过自动密钥进行对称密钥验证。有关详细信息, 请参阅: <https://access.redhat.com/support/cases/#/case/01871532>。

添加了此功能, 因为基于 PKI 的验证对于通用标准认证是必需的。

仅当您在 Cisco Unified Communication Manager 上启用了通用标准模式时, 才可以使用 NTP 服务器上的 IFF 身份方案配置基于 PKI 的验证。

您可以在 Cisco Unified Communications Manager 上启用对称密钥或基于 PKI 的 NTP 验证。

如果您尝试在启用了 PKI 的服务器上启用对称密钥, 会显示以下警告消息:



**警告**

使用自动密钥的 NTP 验证当前已启用, 必须将其禁用, 才能启用对称密钥。使用命令 'utils ntp auth auto-key disable' 禁用 NTP 验证, 然后重试此命令。

如果您尝试在启用了对称密钥的服务器上启用自动密钥, 会显示以下警告消息:



**警告**

使用对称密钥的 NTP 验证当前已启用, 必须将其禁用, 才能启用自动密钥。使用命令 'utils ntp auth symmetric-key disable' 禁用 NTP 验证, 然后重试此命令。



**注释**

NTP 服务器需要 ntp 版本 4 和 rpm 版本 ntp-4.2.6p5-1.el6.x86\_64.rpm 及以上版本。

您可以通过“Cisco Unified 操作系统管理”应用程序的管理 CLI 或“NTP 服务器列表”页面检查 NTP 服务器的验证状态。

## Cisco Unified 功能配置概述

“Cisco Unified 功能配置”是基于 Web 的故障诊断工具, 提供许多服务、警报和协助管理员管理其系统的工具。“Cisco Unified 功能配置”为管理员提供的功能包括:

- 启动和停止服务—管理员可以设置各式各样的服务, 以帮助管理员管理其系统。例如, 您可以启动 Cisco CallManager 功能配置 RTMT 服务, 从而允许管理员使用实时监控工具监控系统的运行状况。

- **SNMP**—SNMP 便于在网络设备（例如节点、路由器等等）之间交换管理信息。作为 TCP/IP 协议组的一部分，SNMP 可让管理员远程管理网络性能、查找并解决网络问题，以及计划网络增长。
- **警报**—警报提供有关运行时状态和系统状态的信息，以便您能够对与系统有关的问题进行故障诊断。
- **跟踪**—跟踪工具可以帮助您排查语音应用程序问题。
- **Cisco 功能配置报告程序**—Cisco 功能配置报告程序会在“Cisco Unified 功能配置”中生成每日报告。
- **SNMP**—SNMP 便于在网络设备（例如节点、路由器等等）之间交换管理信息。作为 TCP/IP 协议组的一部分，SNMP 可让管理员远程管理网络性能、查找并解决网络问题，以及计划网络增长。
- **CallHome**—配置 Cisco Unified Communications Manager Call Home 功能，允许 Cisco Unified Communications Manager 与 Smart Call Home 后端服务器通信，并将诊断警告、库存，以及其他消息发送给该服务器

#### 附加管理界面

使用 Cisco Unified 功能配置，您可以启动允许您使用以下附加管理界面的服务：

- **实时监控工具**—“实时监控工具”是一个基于 Web 的界面，可帮助您监控系统的运行状况。使用 RTMT，您可以查看警报、计数器和包含系统运行状况详细信息的报告。
- **被叫号码分析器**—“被叫号码分析器”是一个基于 Web 的界面，可以帮助管理员排查拨号方案问题。
- **Cisco Unified CDR 分析和报告**—“CDR 分析和报告”会收集呼叫详细信息记录，显示您系统上发出的呼叫的详细信息。

有关如何使用 Cisco Unified 功能配置的详细信息，请参阅《Cisco Unified 功能配置管理指南》，位于 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>。

## Cisco Unified 报告概述

Cisco Unified 报告 Web 应用程序可生成群集数据故障诊断或检查的报告。您可以在 Unified Communications Manager 和 Unified Communications Manager IM and Presence Service 控制台上访问应用程序。

此工具提供了一种简单的方法来大概了解群集数据。该工具可从现有来源收集数据、比较数据，以及报告违规。当您在“Cisco Unified 报告”中生成报告时，报告会来自一台或多台服务器上的一个或多个来源的数据合并到一个输出视图中。例如，您可以查看以下报告以帮助管理您的系统：

- **Unified CM 群集概要**—查看此报告可大概了解您的群集，包括 Cisco Unified Communications Manager 和 IM and Presence Service 版本、服务器主机名，以及硬件详细信息。

- 电话功能列表—如果您要配置功能，可查看此报告。此报告会提供一个哪些电话支持哪些 Cisco Unified Communications Manager 功能的列表。
- 没有线路的 Unified CM 电话—查看此报告可了解您群集中的哪些电话没有电话线路。

要查看通过“Cisco Unified 报告”提供的报告的完整列表，以及如何使用应用程序的说明，请参阅《Cisco Unified 报告管理指南》，位于 <http://www.cisco.com/c/en/us/support/unified-communications/unified-communications-manager-callmanager/products-maintenance-guides-list.html>。

## 灾难恢复系统概述

灾难恢复系统 (DRS) 可从 Cisco Unified Communications Manager 管理调用，它提供完整的数据备份和恢复功能。灾难恢复系统允许您定期执行计划的自动或用户调用的数据备份。

DRS 恢复其自己的设置（备份设备设置和计划设置）作为平台备份/恢复的一部分。DRS 备份和恢复 drfDevice.xml 和 drfSchedule.xml 文件。使用这些文件恢复服务器时，您无需重新配置 DRS 备份设备和计划。

灾难恢复系统包括以下功能：

- 用于执行备份和恢复任务的用户界面。
- 用于执行备份和恢复功能的分布式系统体系结构。
- 计划的备份。
- 将备份存档到物理磁带驱动器或远程 SFTP 服务器。

## 批量管理工具概述

在 Cisco Unified CM 管理中，使用“批量管理”菜单和子菜单选项通过批量管理工具在 Unified Communications Manager 中配置实体。

Unified Communications Manager 批量管理工具 (BAT) 是一个基于 Web 的应用程序，让管理员可以批量处理 Unified Communications Manager 数据库中的事务。BAT 可用于同时添加、更新或删除大量类似的电话、用户或端口。使用 Cisco Unified CM 管理时，每个数据库事务都需要个别的手动操作，而 BAT 可以自动执行处理，实现更快的添加、更新和删除操作。

您可以对下列类型的设备和记录使用 BAT：

- 添加、更新和删除 Cisco IP 电话、网关、电话、计算机电话接口 (CTI) 端口和 H.323 客户端
- 添加、更新及删除用户、用户设备配置文件、Cisco Unified Communications Manager Assistant 经理和助理
- 添加或删除强制授权码和客户码
- 添加或删除呼叫代答组

- 填充或清空区域矩阵
- 插入、删除或导出访问列表
- 插入、删除或导出远程目标和远程目标配置文件
- 添加基础设施设备

有关如何使用批量管理工具的详细信息，请参阅《*Cisco Unified Communications Manager 批量管理指南*》。

