



# Call Home

- [Call Home](#) , 第 1 页

## Call Home

本章概述了 Unified Communications Manager Call Home 服务，并说明了如何配置 Unified Communications Manager Call Home 功能。Call Home 功能允许通信并将诊断警告、清单和其他消息发送到 Smart Call Home 后端服务器。

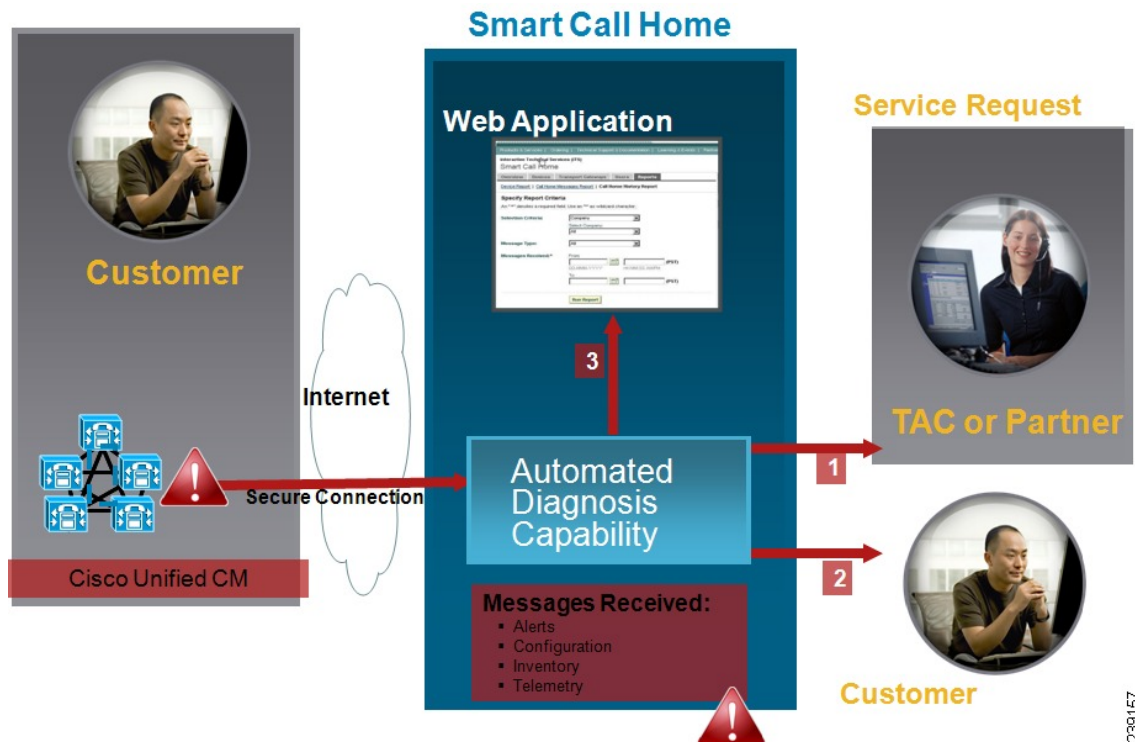
## Smart Call Home

Smart Call Home 在一系列 Cisco 设备上提供主动诊断、实时警告和补救，以提高网络可用性和运营效率。为此，它从启用了 Smart Call Home 的 Unified Communications Manager 接收和分析诊断警告、清单及其他消息。Unified Communications Manager 的这一特定功能称为 Unified Communications Manager Call Home。

Smart Call Home:

- 通过以下方式主动、快速地解决问题，从而提高网络可用性：
  - 通过持续进行监控、发出实时的主动警告以及进行详细诊断，迅速确定问题。
  - 通过提供仅针对网络中的设备类型的警告，使您意识到潜在的问题。自动直接联系 Cisco 技术支持中心 (TAC)，更迅速地解决紧急问题。
- 通过为客户提供以下功能提高运营效率：
  - 缩短故障诊断时间，从而更高效地利用员工资源。
- 提供对所需信息基于 Web 的快速访问，使客户能够：
  - 在一个位置查看所有 Call Home 消息、诊断信息和建议。
  - 快速检查服务请求状态。
  - 查看所有支持 Call Home 的设备的最新资产和配置信息。

图 1: Cisco Smart Call Home 概述



239157

Smart Call Home 包含执行以下任务的模块：

- 通知客户 Call Home 消息。
- 提供影响分析和补救步骤。

有关 Smart Call Home 的详细信息，请参阅以下位置的 Smart Call Home 页面：

[http://www.cisco.com/en/US/products/ps7334/serv\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps7334/serv_home.html)

#### 有关 Smart Call Home 证书续订的信息

从 Cisco Release 10.5(2) 开始，管理员必须为任何续订请求手动上传新证书，以继续支持 Smart Call Home 功能。您可以通过 Cisco Unified 操作系统管理 web GUI 上传证书。转至 **安全 > 证书管理 > 上传证书/证书链**。选择 **tomcat-trust** 作为证书用途，然后从保存的目标上传证书。

以下带扩展名 .PEM 的证书应上传至 tomcat-trust。



注释 确保管理员复制整个字符串并包含 -----BEGIN CERTIFICATE----- 和 -----END CERTIFICATE-----，将其粘贴到文本文件中，然后使用扩展名 .PEM 保存。

```
-----BEGIN CERTIFICATE-----
```

```
MIIFtzCCA5+gAwIBAgICBQkwDQYJKoZIhvcNAQEFBQAwRTElMAkGA1UEBhMCQk0x
```

GTAXBgNVBAoTEFF1b1ZhZGlzIExpWl0ZWQxGzAZBgNVBAMTElF1b1ZhZGlzIFJv  
b3QgQ0EgMjAeFw0wNjExMjQxODI3MDBaFw0zMTEwMjQxODIzMzNaMEUxGzAJBgNV  
BAYTAkRkYXN0bWVudD4HlRkZWR0bW9WYWRpcyBMAW1pdGVkMRswGQYDVQQDEsJRdW9  
WYWRpcyBSb290IENBIDlwggLiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4ICDwAwggIKAoICAQCa  
GMpLIA0ALa8DKYrwD4HlRkZWR0bW9WYWRpcyBMAW1pdGVkMRswGQYDVQQDEsJRdW9  
WYWRpcyBSb290IENBIDlwggLiMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4ICDwAwggIKAoICAQCa  
Fyo6dIMzMH1hVBHL7avg5tKifvVrbxi3Cgst/ek+7wrGsxDP3MJGF/hd/aTa/55J  
WpzmM+Yklvc/ulsrHHo1wtZn/qtmUIttKGA79dgw8eTvI02kfN/+NsRE8Scd3bB  
rrcCaoF6qUWD4gXmuVbBIDePSHFjIuwXZQeVikvfj8ZaCuWw419eaxGrDPmF60Tp  
+ARz8un+XJiM9XOva7R+zdRcAitMOeGylZUtQofX1bOQQ7dsE/He3fE+Ik/0XX1  
ksOR1YqI0JDs3G3eicJlcZaLDQP9nL9bFqyS2+r+eXyt66/3FsvbzSUr5R/7mp/i  
Ucw6UwxI5g69ybR2BILmEROFcmMDBOENisgGQLodKcftslWZvB1JdxnwQ5hYIiz  
PtGo/KPaHbDRsSNU30R2be1B2MGyIrZTHN81Hdyhdyox5C315eXbyOD/5YDXC2Og  
/zOhD7osFRXql7PSorW+8oyWHhqPHWykYTe5hnMz15eWniN9gqRMgeKh0bnpX5UH  
oycR7hYQe7xFSkyyBNKr79X9DFHOUGoIMfmR2gyPZFwDwzqLID9ujWc9Otb+fVuI  
yV77zGHcizN300QyNqliBJIWENieJ0f7OyHj+OsdWwIDAQABo4GwMIGtMA8GA1Ud  
EwEB/wQFMAMBAf8wCwYDVR0PBAQDAgEGMB0GA1UdDgQWBQBahGK8SEwzJQTU7tD2  
A8QZRtGUazBuBgNVHSMZzBlgBQahGK8SEwzJQTU7tD2A8QZRtGUa6FJpEcwRTEL  
MAkGA1UEBhMCQk0xGTAXBgNVBAoTEFF1b1ZhZGlzIExpWl0ZWQxGzAZBgNVBAMT  
EIF1b1ZhZGlzIFJvb3QgQ0EgMoICBQkwDQYJKoZIhvcNAQEFBQADggIBAD4Kf2f  
BluornFdLwUvZ+YTRYPENvbzwCYMDbVHZF34tHLJRqUDGCdViXh9duqWNIAXINzn  
g/iN/Ae4219NlmeyhP3ZRPx3UIHmfLTJDQTYU/h2BwdBR5YM++CCJpNVjP4iH2B1  
fF/nJrP3MpCYUNQ3cVX2kiF495V5+vgtJodmVjB3pjd4M1IQWK4/YY7yarHvGH5K  
WWPKjaJW1acvvFYfzbnB4vsKqBUufU16Y8Zsl0Q80m/DShcK+JDSV6IZUaUtl0Ha  
B0+pUNqQjZRG4T7wlP0QADj1O+hA4bRuVhogzG9Yje0uRY/W6ZM/57Es3zrWIoZc  
hLsib9D45MY56QSIPMO661V6bYCZJPVsAfv417CUW+v90m/xd2gNNWQjrLhVoQPR  
TUIZ3Ph1WVaj+ahJefivDrkRoHy3au000LYmYjgahwz46P0u05B/B5EqHdZ+XIWD  
mbA4CD/pXvk1B+TJYm5Xf6dQlfe6yJvjmjqlBxdZmv3lh8zwc4bmCXF2gw+nYSL0Z  
ohEUGW6yhhtoPkg3Goi3XZZenMfvJ2II4pEZXNLxId26F0KC13GBUzGpn/Z9Yr9y  
4aOTHcyKJloJONDO1w2AFrR4pTqHTI2KpdVGI/IsELm8VCLAABvBpQ570su9t+Oza  
8eOx79+Rj1QqCyXBjhnEUhAFZdWCEOrCMc0u  
-----END CERTIFICATE-----

## Anonymous Call Home

Anonymous Call Home 是 Smart Call Home 功能的子功能，可让 Cisco 匿名接收清单和遥测消息。启用此功能可让您的身份保持匿名。

以下是 Anonymous Call Home 的特征：

- Unified Communications Manager 仅发送清单和遥测消息，而不会向 Smart Call Home 后端发送诊断和配置信息。
- 它不会发送任何用户相关信息（例如，注册的设备和升级历史记录）。
- Anonymous Call Home 选项不需要向 Cisco 获得 Smart Call Home 注册或授权。
- 清单和遥测消息会定期（每月的第一天）发送至 Call Home 后端。
- 如果 Cisco Unified Communications Manager 配置为使用 Anonymous Call Home，则会禁用包括跟踪日志和诊断信息选项。

清单消息包含有关群集、节点和许可证的信息。

下表列出了用于 Smart Call Home 和 Anonymous Call Home 的清单消息。

表 1: Smart Call Home 和 Anonymous Call Home 的清单消息

清单消息	Smart Call Home	Anonymous Call Home
联系电子邮件	适用	不适用
联系人电话号码	适用	不适用
街道地址	适用	不适用
服务器名称	适用	不适用
服务器 IP 地址	适用	不适用
许可证服务器	适用	不适用
OS 版本	适用	适用
模型	适用	适用
序列号	适用	适用
CPU 速度	适用	适用
RAM	适用	适用
存储分区	适用	适用
固件版本	适用	适用

清单消息	Smart Call Home	Anonymous Call Home
BIOS 版本	适用	适用
BIOS 信息	适用	适用
Raid 配置	适用	适用
活动服务	适用	适用
发布方名称	适用	不适用
发布方 IP	适用	不适用
产品 ID	适用	适用
活动版本	适用	适用
非活动版本	适用	适用
产品短名称	适用	适用

遥测消息包含有关在 Unified Communications Manager 上可用的每种设备类型的设备数量（IP 电话、网关、会议网桥等）的信息。遥测数据包含整个群集的设备计数。

下表列出了用于 Smart Call Home 和 Anonymous Call Home 的遥测消息。

表 2: Smart Call Home 和 Anonymous Call Home 的遥测消息

遥测消息	Smart Call Home	Anonymous Call Home
联系电子邮件	适用	不适用
联系人电话号码	适用	不适用
街道地址	适用	不适用
服务器名称	适用	不适用
CM 用户计数	适用	不适用
序列号	适用	适用
发布方名称	适用	不适用
设备计数和型号	适用	适用
电话用户计数	适用	适用
CM 呼叫活动	适用	适用
注册的设备计数	适用	不适用

遥测消息	Smart Call Home	Anonymous Call Home
升级历史记录	适用	不适用
系统状态	适用于主机名、日期、区域设置、产品版本、操作系统版本、许可 MAC、运行时间、MP 统计信息、已使用内存、磁盘使用量、活动和非活动分区以及 DNS	适用于日期、区域设置、产品版本、操作系统版本、许可 MAC、运行时间、已使用内存、磁盘使用量、已使用的活动和非活动分区

配置消息包含有关与配置相关的每个数据库表的行计数信息。配置数据由整个群集中每个表的表名称和行计数组成。

## Smart Call Home 交互

如果您直接与 Cisco Systems 签订了服务合同，则可以为 Cisco Smart Call Home 服务注册 Unified Communications Manager。Smart Call Home 通过分析发自 Unified Communications Manager 的 Call Home 消息并提供背景信息和建议，可帮助快速解决系统问题。

Unified Communications Manager Call Home 功能将以下消息传递到 Smart Call Home 后端服务器：

- 警告 - 包含有关环境、硬件故障和系统性能的各种情况的警告信息。这些警告可从 Unified Communications Manager 群集内的任何节点生成。警告详细信息包含节点和进行故障诊断所需的其他信息，具体取决于警告类型。有关发送到 Smart Call Home 后端服务器的警告，请参阅与 Smart Call Home 交互相关的主题。

以下是 Smart Call Home 的警告。

默认情况下，Smart Call Home 每 24 小时处理一次警告。混合群集（Unified Communications Manager 和 Cisco Unified Presence）中 24 小时内可能重复出现同一警告，Smart Call Home 不会对其进行处理。



### 重要事项

48 年后，收集的信息将从主 AMC 服务器中删除。默认情况下，Unified Communications Manager 发布方是主 AMC 服务器。

- 性能警告
  - CallProcessingNodeCPUPEGging
  - CodeYellow
  - CPUPEGging
  - LowActivePartitionAvailableDiskSpace
  - LowAvailableVirtualMemory
  - LowSwapPartitionAvailableDiskSpace

- 与数据库相关的警告
  - DBReplicationFailure
- 呼叫失败警告
  - MediaListExhausted
  - RouteListExhausted
- 与崩溃相关的警告
  - Coredumpfilefound
  - CriticalServiceDown

配置、清单和遥测消息会定期（每月的第一天）发送至 Call Home 后端。借助这些消息中的信息，TAC 能够及时主动提供服务，以帮助客户管理和维护其网络。

## Call Home 的先决条件

要支持 Unified Communications Manager Call Home 服务，您需要以下各项：

- 与相应的 Unified Communications Manager 服务合同关联的 Cisco.com 用户 ID。
- 强烈建议为 Unified Communications Manager Call Home 功能设置域名系统 (DNS) 和简单邮件传输协议 (SMTP) 服务器。
  - 要使用安全 Web (HTTPS) 发送 Call Home 消息，必须进行 DNS 设置。
  - 要将 Call Home 消息发送给 Cisco TAC 或通过电子邮件将消息副本发送给列表上的多个收件人，必须进行 SMTP 设置。

## 访问 Call Home

要访问 Unified Communications Manager Call Home，请转至 Cisco Unified 功能配置管理，然后选择 CallHome（Cisco Unified 功能配置 > CallHome > Call Home 配置）。

## Call Home 设置

下表列出了默认 Unified Communications Manager Call Home 设置。

表 3: 默认 Call Home 设置

参数	默认值
Call Home	已启用

参数	默认值
使用以下项将数据发送到 Cisco 技术支持中心 (TAC)	安全 Web (HTTPS)

如果在安装过程中更改了默认的 Smart Call Home 配置，则相同的设置反映在 Smart Call Home 用户界面中。



**注释** 如果您选择电子邮件作为传输方法并且对于安全 Web (HTTPS) 选项不是必需 SMTP 设置，则必须具有 SMTP 设置。

## Call Home 配置

Cisco Unified 功能配置中，选择 **Call Home > Call Home 配置**。

“Call Home 配置”窗口即会出现。



**注释** 您也可以在安装 Unified Communications Manager 时配置 Cisco Smart Call Home。

如果您在安装期间配置了 Smart Call Home 选项，则启用 Smart Call Home 功能。如果您选择无，当您登录到 Cisco Unified Communications Manager 管理时，到即会显示提醒消息。本文提供了使用 Cisco Unified 功能配置配置 Smart Call Home 或禁用提醒的说明。

下表介绍了配置 Unified Communications Manager Call Home 的设置。

**表 4: Unified Communications Manager Call Home 配置设置**

字段名称	说明
Call Home 消息计划	显示已发送的上一条 Call Home 消息以及计划发送的下一条消息的日期和时间。



字段名称	说明
Call Home*	<p>从下拉列表中选择以下选项之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>无：</b> 如果要启用或禁用 Call Home，请选择此选项。提醒消息 Smart Call Home 未配置。要配置 Smart Call Home 或禁用该提醒，请转至 Cisco Unified 功能配置 &gt; Call Home 或单击此处即会出现在管理员页面上。</li> <li>• <b>禁用：</b> 如果要禁用 Call Home，请选择此选项。</li> <li>• <b>启用 (Smart Call Home)：</b> 如果您在安装期间选择了 Smart Call Home，此选项为启用。选择了此选项时，会启用客户联系人详细信息下的所有字段。使用相同的配置时，还会启用发送数据中的选项。</li> <li>• <b>已启用 (Anonymous Call Home)：</b> 如果想要以匿名模式使用 Call Home，请选择此选项。选择了此选项时，会禁用客户联系人详细信息下的所有字段。使用相同的配置时，会启用发送数据中的“将副本发送到以下电子邮件地址（使用逗号分隔多个地址）”字段，会禁用 Call Home 页面上的“包括跟踪日志和诊断信息”。</li> </ul> <p><b>注释</b> 如果启用 Anonymous Call Home，服务器会将使用情况统计信息发送到服务器上的 Cisco 系统。此信息可帮助 Cisco 了解产品的用户体验，并驱动产品方向。</p>
客户联系人详情	
邮箱地址*	输入客户的联系人电子邮件地址。这是必填字段。
公司	(可选) 输入公司的名称。最多可以输入 255 个字符。

字段名称	说明
联系人姓名	<p>(可选) 输入客户的联系人姓名。最多可以输入 128 个字符。</p> <p>联系人姓名可以包含字母数字字符和一些特殊字符，例如点号 (.)、下划线 (_) 和连字符 (-)。</p>
地址	(可选) 输入客户的地址。最多可以输入 1024 个字符。
电话	(可选) 输入客户的电话号码。
<b>发送数据</b>	
使用以下项将数据发送到 Cisco 技术支持中心 (TAC)	<p>这是必填字段。从下拉列表中选择以下选项之一来发送 Call Home 消息到 Cisco TAC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>安全 Web (HTTPS):</b> 如果要使用安全 Web 将数据发送到 Cisco TAC, 请选择此选项。</li> <li>• <b>电子邮件:</b> 如果想要使用电子邮件将数据发送到 Cisco TAC, 请选择此选项。对于电子邮件, 必须配置 SMTP 服务器。您可以看到配置的 SMTP 服务器的主机名或 IP 地址。  注释 如果您没有配置 SMTP 服务器, 将会显示一则预警消息。</li> <li>• <b>通过代理安全 Web (HTTPS):</b> 如果想要通过代理将数据发送到 Cisco TAC, 请选择此选项。目前, 我们不支持代理级别的验证。配置此选项时会出现以下字段: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HTTPS 代理 IP/主机名*:</b> 输入代理 IP/主机名。</li> <li>• <b>HTTPS 代理端口*:</b> 输入要通信的代理端口号。</li> </ul> </li> </ul>
将副本发送到以下电子邮件地址 (用逗号分隔多个地址)	选中此复选框以将 Call Home 消息的副本发送到指定的电子邮件地址。最多可以输入 1024 个字符。

字段名称	说明
包括跟踪日志和诊断信息	<p>选中此复选框以激活 Unified Communications Manager 来收集日志和诊断信息。</p> <p><b>注释</b> 此选项仅在启用了 Smart Call Home 启用时才有效。</p> <p>该消息包含触发警告时收集的诊断信息以及跟踪消息。如果跟踪小于 3 MB，则跟踪将被编码并作为警告消息的一部分发送，如果跟踪大于 3 MB，则跟踪位置的路径会显示在警告消息中。</p>
保存	<p>保存您的 Call Home 配置。</p> <p><b>注释</b> 保存 Call Home 配置后，将显示最终用户许可协议 (EULA) 消息。如果您是第一次配置，则必须接受许可协议。</p> <p><b>提示</b> 要禁用您激活的 Call Home 服务，请从下拉列表中选择禁用选项，然后单击保存。</p>
重置	重置为上次保存的配置。
立即保存并 Call Home	<p>保存并发送 Call Home 消息。</p> <p><b>注释</b> 如果消息发送成功，将显示 Call Home 配置已保存并且所有 Call Home 消息已成功发送消息。</p>

## 限制

如果 Unified Communications Manager 或 Cisco Unified Presence 服务器关闭或无法接通，以下限制适用：

- 服务器无法接通时，Smart Call Home 无法捕获上次发送的 Call Home 消息和计划的下一条消息的日期和时间。
- 服务器无法接通时，Smart Call Home 不会发送 Call Home 消息。
- 当发布方关闭时，Smart Call Home 将无法捕获库存邮件中的许可信息。

以下限制是因警告管理器和收集器 (AMC) 而起：

- 如果节点 A 上出现警告、主 AMC 服务器（默认情况下为发布方）重新启动，并且 24 小时内同一节点上出现相同的警告，则 Smart Call Home 将从节点 A 重新发送警告数据。由于主 AMC 重新启动，Smart Call Home 无法识别已经发生的警告。
- 如果节点 A 上出现警告、您将主 AMC 服务器改为另一个节点，并且 24 小时内同一节点上出现相同的警告，则 Smart Call Home 会将其识别为节点 A 上的新警告并发送警告数据。
- 少数情况下，在主 AMC 服务器上收集的跟踪可能主 AMC 服务器上驻留最多 60 小时。

以下是混合群集（Unified Communications Manager 和 IM and Presence）情境下的限制：

- **CallProcessingNodeCpuPegging**、**Media List Exhausted**、**Route List Exhausted** 等警告不适用于 IM and Presence。
- 如果用户将主 AMC 服务器改为 IM and Presence，Smart Call Home 无法生成 **Media List Exhausted** 和 **Route List Exhausted** 的群集概述报告。
- 如果用户将主 AMC 服务器改为 IM and Presence，则 Smart Call Home 无法生成数据库复制警告的概述报告。

## Call Home 参考

有关 Smart Call Home 的详细信息，请参阅以下 URL：

- Smart Call Home 服务简介  
[http://www.cisco.com/en/US/products/ps7334/serv\\_home.html](http://www.cisco.com/en/US/products/ps7334/serv_home.html)