



# 寻呼

---

- [寻呼概述，第 1 页](#)
- [寻呼前提条件，第 2 页](#)
- [基本寻呼的 Cisco Unified Communications Manager 配置任务流程，第 3 页](#)
- [高级通知寻呼配置任务流程，第 13 页](#)
- [寻呼交互，第 20 页](#)

## 寻呼概述

Unified Communications Manager 可以配置为与 Cisco 寻呼服务器集成，为 Cisco Unified IP 电话和各种终端提供基本的寻呼服务。Cisco 寻呼服务器产品通过 InformaCast 虚拟设备提供，并提供以下部署选项：

### InformaCast 基本寻呼

InformaCast 基本寻呼可向单部 Cisco IP 电话或同时向最多包含 50 部电话的组提供电话到电话的实时音频寻呼。InformaCast 基本寻呼功能可免费供所有 Unified Communications Manager 客户以及所有 Cisco Business Edition 6000 和 Cisco Business Edition 7000 客户使用。

### InformaCast 高级通知

InformaCast 高级通知是一个功能全面的紧急通知和寻呼解决方案，允许您通过文本和音频消息与无数台 Cisco IP 电话和各种设备及系统通信。

为简化配置流程，Unified Communications Manager 提供了预配置向导来帮助您快速配置高级通知服务。

部分功能包括：

- 发送到 Cisco IP 电话和其他终端的文本和音频（实时或预录制）
- 模拟和 IP 开销寻呼系统集成
- 911 或紧急呼叫监控或者警告或录音

- Cisco Jabber 集成
- Cisco Spark 集成
- 自动天气通知
- 动态触发的紧急会议呼叫
- 预录/预先安排的广播节目（会对学校的铃声或上课时间进行调整）
- 消息确认和报告的事件责任制
- 到计算机桌面的通知（Windows 和 Mac OS）
- 设施集成（控制照明、门锁）
- 安全集成（紧急或胁迫按键、移动探测器、火灾）

购买许可证密钥以访问 InformaCast 高级通知功能。

## InformaCast 移动

InformaCast Mobile 是一项基于云的服务，允许用户向运行 iOS 或 Android 的移动设备发送图像、文本和预先录制的音频。它具有与 InformaCast 高级通知的双向集成。

部分功能包括：

- 能够通过运行 iOS 或 Android 的移动设备收发 InformaCast 消息
- 与 InformaCast 高级通知的双向集成
- 消息确认和已读回执
- 没有呼叫或 SMS 消息传送费用

InformaCast Mobile 必须直接从 Singlewire Software 直接购买。有关其他详细信息和下载，请参阅 Singlewire 网站。

如果您已将 Unified Communications Manager 配置为与 InformaCast 高级通知集成，则无需进一步配置 Unified Communications Manager。

## 寻呼前提条件

Cisco 寻呼服务器设计为在多播环境中工作。您必须为多播配置您的网络。

有关支持寻呼的 Cisco Unified IP 电话列表，请参阅 Singlewire 兼容性值表的 **Cisco Unified IP 电话** 部分，网址为：

<http://www.singlewire.com/compatibility-matrix.html>。

# 基本寻呼的 Cisco Unified Communications Manager 配置任务流程

执行以下任务可将 Unified Communications Manager 配置为与 Cisco 寻呼服务器集成，实现 InformaCast 基本寻呼部署。

## 开始之前

- 查看以下内容以详细了解功能：
  - [寻呼概述，第 1 页](#)
  - [InformaCast 基本寻呼，第 1 页](#)
- [查看寻呼前提条件，第 2 页](#)
- 在使用 [高级通知寻呼配置任务流程](#) 向导时，本部分的配置会自动进行。

## 过程

	命令或操作	目的
步骤 1	<a href="#">启用 SNMP 服务，第 4 页</a>	在 Unified Communications Manager 中配置 SNMP。
步骤 2	<a href="#">将默认编解码器设置为 G.711，第 5 页</a>	将默认编解码器设置为 G.711。
步骤 3	<a href="#">为寻呼配置设备池，第 6 页</a>	配置设备池。
步骤 4	<a href="#">配置路由分区进行 InformaCast 寻呼，第 7 页</a>	配置用于基本寻呼的路由分区。
步骤 5	<a href="#">为 InformaCast 寻呼配置呼叫搜索空间，第 7 页</a>	配置用于基本寻呼的呼叫搜索空间。
步骤 6	<a href="#">为寻呼配置 CTI 端口，第 8 页</a>	配置 CTI 端口。
步骤 7	<a href="#">使用 AXL 访问配置访问控制组，第 8 页</a>	配置 AXL 访问控制组。
步骤 8	<a href="#">为寻呼配置应用程序用户，第 9 页</a>	配置应用程序用户。
步骤 9	遵照以下程序之一为电话启用 Web 访问： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">为电话启用 Web 访问，第 10 页</a></li> <li>• <a href="#">为通用电话配置文件启用 Web 访问，第 10 页</a></li> <li>• <a href="#">为企业电话配置启用 Web 访问，第 11 页</a></li> </ul>	您可以采用以下三种方式启用 Web 访问：使用企业电话配置在所有电话上全局启用；使用通用电话配置文件在一组电话上启用；在单部电话上启用。

	命令或操作	目的
步骤 10	<a href="#">配置验证 URL，第 11 页</a>	将 Unified Communications Manager 验证 URL 配置为指向 InformaCast，以便在 InformaCast 向 Cisco Unified IP 电话推送广播时，电话将向 InformaCast 验证。

有关如何配置 Cisco Unified Communications Manager 和 Cisco 寻呼服务器的详细步骤，请参阅《InformaCast 虚拟设备基本寻呼安装和用户手册》。

## 为寻呼配置 SNMP

执行以下任务可在群集中配置的 SNMP 服务。

### 过程

	命令或操作	目的
步骤 1	<a href="#">启用 SNMP 服务，第 4 页</a>	启用群集中的 SNMP 和其他服务。
步骤 2	<a href="#">创建 InformaCast SNMP 组字符串，第 5 页</a>	配置 SNMP 组字符串。

## 启用 SNMP 服务

要在配置寻呼，必须在群集中的每个节点上启用 SNMP。此外，您必须启用以下服务：

- Cisco CallManager SNMP 服务—在群集中的所有节点上启用。
- Cisco CallManager—在至少一个节点上启用。
- Cisco AXL Web 服务—在至少一个节点上启用。
- Cisco CTIManager—在至少一个节点上启用。

### 过程

**步骤 1** 从 Cisco Unified 功能配置中，选择 **工具 > 服务激活**。

**步骤 2** 从服务器下拉列表中，选择要为其配置 SNMP 的服务器。

**步骤 3** 选中与 **Cisco CallManager SNMP 服务** 对应的复选框。

**步骤 4** 对于群集中的至少一台服务器，选中与 **Cisco CallManager**、**Cisco CTIManager** 和 **Cisco AXL Web 服务** 服务对应的复选框。

**步骤 5** 单击**保存**。

**步骤 6** 单击**确定**。

**步骤 7** 对群集中的所有节点重复前述步骤。

## 创建 InformaCast SNMP 组字符串

为基本呼叫执行此程序，以设置 SNMP 组字符串。

开始之前

[启用 SNMP 服务，第 4 页](#)

过程

**步骤 1** 从 Cisco Unified 功能配置中，选择 **SNMP > V1/V2c > 组字符串**。

**步骤 2** 从服务器下拉列表中，选择服务器并单击**查找**。

**步骤 3** 单击**新增**。

**步骤 4** 在组字符串名称字段中，输入 **ICVA**。

**步骤 5** 从访问权限下拉列表中，选择**只读**。

**步骤 6** 如果复选框为活动状态，选中**应用到所有节点**复选框。

**步骤 7** 单击**保存**。

**步骤 8** 单击**确定**。

下一步做什么

[将默认编解码器设置为 G.711，第 5 页](#)

## 为寻呼配置地区

对于基本寻呼，必须为寻呼部署设置区域。

过程

	命令或操作	目的
<b>步骤 1</b>	<a href="#">将默认编解码器设置为 G.711，第 5 页</a>	创建使用 G.711 编解码器来处理到其他区域的呼叫的区域。
<b>步骤 2</b>	<a href="#">为寻呼配置设备池，第 6 页</a>	设置用于寻呼的设备池，并将您创建的区域分配给该设备池。

## 将默认编解码器设置为 G.711

您必须创建使用 G.711 的 InformaCast 区域，作为呼叫其他区域的默认编解码器。

开始之前

[为寻呼配置 SNMP，第 4 页](#)

## 过程

---

- 步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **系统 > 区域信息 > 区域**。
  - 步骤 2 单击新增。
  - 步骤 3 在名称字段中输入 **ICVA**。
  - 步骤 4 单击保存。
  - 步骤 5 在区域文本框中，按住 **CTRL** 键并单击所有选定区域，选择所有区域。
  - 步骤 6 从最大音频比特率下拉列表中，选择 **64 kbps (G.722, G.711)**。
  - 步骤 7 在视频呼叫的最大会话比特率列中，单击无单选按钮。
  - 步骤 8 单击保存。
- 

## 为寻呼配置设备池

对执行此程序，以配置寻呼部署的设备池。

### 开始之前

[将默认编解码器设置为 G.711，第 5 页](#)

## 过程

---

- 步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **系统 > 设备池**。
  - 步骤 2 单击新增。
  - 步骤 3 在设备池名称字段中输入 **ICVA**。
  - 步骤 4 从 **Cisco Unified Communications Manager** 组下拉列表中，选择包含将要与 InformaCast 虚拟设备通信的 Cisco Unified Communications Manager 群集的组。
  - 步骤 5 从日期/时间组下拉列表中，选择日期/时间组。选择 **CMLocal**，除非您只在一天中的某个时间执行拨号限制。
  - 步骤 6 从区域下拉列表中，选择 **ICVA**。
  - 步骤 7 从 **SRST 参考** 下拉列表中，选择禁用。
  - 步骤 8 单击保存。
- 

## 为寻呼配置分区和呼叫搜索空间

执行以下任务以按照如下方式配置用于寻呼的分区和呼叫搜索空间 (CSS):

- 对于基本寻呼部署，创建一个用于 InformaCast 寻呼的分区和 CSS。

## 过程

	命令或操作	目的
步骤 1	配置路由分区进行 InformaCast 寻呼，第 7 页	配置用于 InformaCast 寻呼的路由分区。
步骤 2	为 InformaCast 寻呼配置呼叫搜索空间，第 7 页	配置用于 InformaCast 寻呼的呼叫搜索空间。

## 配置路由分区进行 InformaCast 寻呼

创建用于 InformaCast 寻呼的路由分区。

### 开始之前

为寻呼配置设备池，第 6 页

### 过程

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 呼叫路由 > 控制级 > 路由分区。

步骤 2 单击新增。

步骤 3 在名称字段中，输入分区的以下名称和说明：**ICVA-CTIOutbound, ICVA-Do not add to any phone CSS**。

步骤 4 单击保存。

## 为 InformaCast 寻呼配置呼叫搜索空间

执行此程序以中配置呼叫搜索空间用于 InformaCast 寻呼。

### 过程

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 呼叫路由 > 控制级 > 呼叫搜索空间。

步骤 2 单击新增。

步骤 3 在名称字段中输入 **ICVA**。

步骤 4 在可用分区列表框中，使用箭头将以下分区移至所选分区列表框。

- 为 InformaCast 寻呼创建的分区
- 包含您的用户分机和任何模拟寻呼分机的分区

步骤 5 单击保存。

## 为寻呼配置 CTI 端口

执行此程序，为您的寻呼部署配置 CTI 端口。所需的 CTI 端口数量取决于您的部署类型和应用程序的使用情况：

- 对于基本寻呼部署，必须至少创建两个 CTI 端口用于 InformaCast 寻呼。

### 开始之前

为 InformaCast 寻呼配置呼叫搜索空间，第 7 页

### 过程

---

- 步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 电话**。
  - 步骤 2 单击**新增**。
  - 步骤 3 从电话类型下拉列表中，选择 **CTI 端口**。
  - 步骤 4 在设备名称字段中，输入 CTI 端口的名称。例如，**ICVA-001**（适用于 InformaCast 端口）。
  - 步骤 5 在说明字段中，输入端口的说明。例如，**InformaCast 录音端口用于呼叫监听**。
  - 步骤 6 在设备池下拉列表中，选择 **ICVA**。
  - 步骤 7 在呼叫搜索空间下拉列表中，选择 **ICVA**。
  - 步骤 8 从设备安全性配置文件下拉列表中，选择 **Cisco CTI 端口 - 标准 SCCP 非安全性配置文件**。
  - 步骤 9 单击**保存**。
  - 步骤 10 单击**确定**。
  - 步骤 11 在左侧的关联区域中，单击**线路 [1] - 添加新目录号码**。
  - 步骤 12 在目录号码字段中，输入目录号码。此目录号码不应用于进行寻呼呼叫以外的任何目的。其不应分配给电话，也不应在直接内拨范围内。
  - 步骤 13 在路由分区下拉列表中，选择以下端口：
    - 对于 InformaCast 端口，选择 **ICVA-CTIOutbound**。
  - 步骤 14 在显示（内部主叫号码）文本框中，输入 **InformaCast**。
  - 步骤 15 在 ASCII 显示（内部主叫号码）文本框中，输入 **InformaCast**。
  - 步骤 16 单击**保存**。
  - 步骤 17 为所需的每个 CTI 端口重复此程序。
- 

### 下一步做什么

## 使用 AXL 访问配置访问控制组

对执行此步骤，以创建包含 AXL 访问的访问控制组。



## 过程

- 步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **用户管理 > 用户设置 > 访问控制组**。
- 步骤 2 单击**新增**。
- 步骤 3 在名称文本框中，输入 **ICVA 用户组**。
- 步骤 4 单击**保存**。
- 步骤 5 从相关链接下拉列表中，选择**返回查找/列出**，然后单击**前往**。
- 步骤 6 在角色列中，单击与新访问控制组对应的 **i** 图标。
- 步骤 7 单击**将角色分配到组**。
- 步骤 8 单击**查找**。
- 步骤 9 选择标准 **AXL API** 访问复选框，然后单击**添加所选项**。
- 步骤 10 单击**保存**。

## 为寻呼配置应用程序用户

执行以下步骤配置应用程序用户：

- 对于基本寻呼，配置 InformaCast 应用程序用户。

## 过程

- 步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **用户管理 > 应用程序用户**。
- 步骤 2 单击**新增**。
- 步骤 3 在**用户 ID** 文本框中，输入应用程序用户的用户 ID。例如，**ICVA InformaCast**。
- 步骤 4 在**密码和确认密码**字段中输入密码。
- 步骤 5 在**可用设备**列表框中，单击您为部署创建的 CTI 端口，然后使用箭头将设备移到**受控设备**列表框中。例如，选择 **ICVA-IC-001**（用于 InformaCast）和 **ICVA-CA-001**（用于 CallAware）。
- 步骤 6 单击**添加到访问控制组**。
- 步骤 7 单击**查找**。
- 步骤 8 选中以下复选框（除非另有说明）为所有应用程序用户选择这些权限）：
  - ICVA 用户组
  - 标准 CTI 允许控制所有设备
  - 标准 CTI 允许控制支持已连接转接和会议的电话
  - 标准 CTI 允许控制支持跳转模式的电话
  - 启用标准 CTI
- 步骤 9 单击**添加选定项**。

步骤 10 单击保存。

---

## 为电话启用 Web 访问

在基本寻呼中执行此程序，为 Cisco Unified IP 电话 启用 Web 访问。您也可以使用通用电话配置文件为使用该配置文件的一组电话启用 Web 访问。有关详细信息，请参阅：[为通用电话配置文件启用 Web 访问，第 10 页](#)。

开始之前

[为寻呼配置应用程序用户，第 9 页](#)

过程

---

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 电话**。

步骤 2 单击**查找**并选择您要为其启用 Web 访问的电话。

步骤 3 从产品特定配置布局区域的 **Web 访问**下拉列表中，选择**启用**。

步骤 4 单击**保存**。

---

下一步做什么

[配置验证 URL，第 11 页](#)

## 为通用电话配置文件启用 Web 访问

在基本寻呼中执行此程序，可为使用通用电话配置文件的一组 Cisco Unified IP 电话启用 Web 访问。您还可以在单部电话上启用 Web 访问。有关详细信息，请参阅：[为电话启用 Web 访问，第 10 页](#)。

开始之前

[为寻呼配置应用程序用户，第 9 页](#)

过程

---

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择**设备 > 设备设置 > 通用电话配置文件**。

步骤 2 单击**查找**并选择适用于您要为其启用 Web 访问的电话组的配置文件。

步骤 3 从产品特定配置布局区域的 **Web 访问**下拉列表中，选择**启用**。

步骤 4 单击**保存**。

步骤 5 单击**应用配置**以重置使用通用电话配置文件的电话。

步骤 6 单击确定。

下一步做什么

[配置验证 URL，第 11 页](#)

## 为企业电话配置启用 Web 访问

在 Unified Communications Manager 中执行此程序可为一组使用通用电话配置文件的 Cisco Unified IP 电话启用 Web 访问。您还可以在单部电话上启用 Web 访问。有关详细信息，请参阅[为电话启用 Web 访问，第 10 页](#)。

开始之前

[为寻呼配置应用程序用户，第 9 页](#)。

过程

步骤 1 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **系统 > 企业电话配置**。

步骤 2 从 **Web 访问** 下拉列表中，选择 **启用**。

步骤 3 单击 **保存**。

步骤 4 单击 **应用配置** 以重置使用通用电话配置文件的电话。

步骤 5 单击 **确定**。

## 配置验证 URL

执行以下任务以配置指向 InformaCast 的验证 URL，以便当 InformaCast 推送广播到 Cisco Unified IP 电话时，电话将使用 InformaCast 进行验证，而不是 Unified Communications Manager。

过程

	命令或操作	目的
步骤 1	<a href="#">设置验证 URL，第 12 页</a>	将 Unified Communications Manager 验证 URL 设置为指向 InformaCast。
步骤 2	<a href="#">重置电话，第 12 页</a>	重置部署中的电话，以使您的电话使用新设置。
步骤 3	<a href="#">测试您的电话，第 12 页</a>	验证部署中的电话是否使用新的验证 URL 设置。

## 设置验证 URL

执行此步骤以将 Unified Communications Manager 验证 URL 设置为指向 InformaCast 虚拟设备。

### 过程

---

**步骤 1** 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **系统 > 企业参数**。

**步骤 2** 滚动到 **电话 URL 参数区域**，然后在 **URL 验证** 字段中输入 **http://<IP Address>:8081/InformaCast/phone/auth**，其中 <IP Address> 是 InformaCast 虚拟设备的 IP 地址。

**注释** 记下 **URL 验证** 字段中的现有 URL。在配置 InformaCast 时，您可能需要此设置。有关详细信息，请参阅 InformaCast 文档。

**步骤 3** 滚动到 **安全电话 URL 参数区域**，然后在 **安全验证 URL** 字段中输入 **http://<IP Address>:8081/InformaCast/phone/auth**，其中 <IP Address> 是 InformaCast 虚拟设备的 IP 地址。

**步骤 4** 单击 **保存**。

---

## 重置电话

将身份验证 URL 设置为指向 InformaCast 虚拟设备后，必须重置电话。此程序说明了如何手动重置设备池中的电话。重置电话的方法有很多种。例如，您还可以使用批量管理工具安排在非工作时间重置。有关批量管理工具的详细信息，请参阅《Cisco Unified Communications Manager 批量管理指南》。

### 过程

---

**步骤 1** 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 电话**。

**步骤 2** 在电话位置框中，选择设备池。

**步骤 3** 将其他下拉菜单和字段项设置为会调出包含电话的设备池的设置。

**步骤 4** 单击 **查找**。

**步骤 5** 选择要重置的设备池。

**步骤 6** 单击 **重置所选项**。

**步骤 7** 单击 **重置**。

---

## 测试您的电话

验证您的电话是否正在使用 InformaCast 虚拟设备进行身份验证。

## 过程

- 步骤 1** 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **设备 > 电话**。
- 步骤 2** 使用“查找并列出电话”窗口中的下拉列表和字段来过滤搜索，查找应使用新验证 URL 的电话，然后单击**查找**。
- 步骤 3** 对于应使用新设置的电话，单击 **IPv4 地址**列中的 IP 地址链接。
- 步骤 4** 单击网络配置。  
“网络配置”页面将会显示。
- 步骤 5** 验证**身份验证 URL** 字段是否显示您为 **URL 身份验证企业** 参数输入的 InformaCast 虚拟设备 IP 地址。如果没有显示正确的 URL，您将需要设置身份验证 URL。

# 高级通知寻呼配置任务流程

执行以下任务将 InformaCast 寻呼服务器与 Unified Communications Manager 集成，以用于 IP 寻呼和紧急呼叫警告。它包括以下功能：

- InformaCast 高级通知
- 应急按键配置
- 当用户拨打紧急服务号码 (CallAware) 时发送到 IP 电话的文本和音频通知

## 过程

	命令或操作	目的
<b>步骤 1</b>	安装 InformaCast 虚拟设备，第 13 页。	从 <a href="#">Singlewire</a> 网站下载 InformaCast OVA 文件，然后将其上传到 vSphere。
<b>步骤 2</b>	配置 InformaCast 连接，第 15 页。	配置 Unified Communications Manager 和 InformaCast。
<b>步骤 3</b>	配置应急按键，第 17 页。	配置紧急情况按键以向 IP 电话发送文本和音频通知。
<b>步骤 4</b>	配置 CallAware 紧急呼叫警报，第 18 页。	配置紧急呼叫文本和音频通知。

## 安装 InformaCast 虚拟设备

Singlewire 支持 VMware ESXi 平台上的 InformaCast 虚拟设备，该虚拟设备通过 vSphere 客户端进行管理。



注释 要查看支持 Singlewire 的 VMware ESXi 版本列表，请转至 URL：<https://www.singlewire.com/compatibility-matrix> 并单击 InformaCast 平台部分下方的服务器平台链接。



注释 如果您已购买许可证，请参阅 <https://www.singlewire.com/icva-kb-activate> 激活许可证。此操作将确保紧急通知在 90 日试用期后保持激活状态。



注释 有关安装的更多详细信息，包括 InformaCast 屏幕截图，请转至 URL：<https://www.singlewire.com/icva-kb-install>。

### 开始之前

通过 vSphere 客户端导入 InformaCast 虚拟设备。您可从 VMware 服务器下载该虚拟设备。

### 过程

**步骤 1** 从 [Singlewire](https://www.singlewire.com) 网站下载 OVA 文件，然后登录 vSphere 客户端。

注释 如果您在 Communications Manager Business Edition 6000 上使用 InformaCast，包装盒中会随附一个包含 OVA 的 DVD 套装（物理媒介）。

此时将显示 **vSphere 客户端** 窗口。

**步骤 2** 从 **vSphere 客户端** 窗口，依次选择 **文件 > 部署 OVF 模板**。

此时将显示 **部署 OVF 模板** 对话框。

**步骤 3** 单击 **从文件部署** 单选按钮，并单击 **浏览** 选择已保存的 OVA 文件（或所提供 DVD 上的 OVA 文件）。选择 OVA 文件后，单击 **打开**。

在 **部署 OVF 模板** 对话框中选择 **来源位置**。

**步骤 4** 单击 **下一步** 继续操作。

**部署 OVF 模板** 对话框会刷新，此时将显示 **OVF 模板** 的详细信息。

**步骤 5** 单击 **下一步** 验证 **名称和位置**，然后单击 **下一步** 可选择网络以存储新虚拟机文件。

提示 将虚拟设备与 Cisco Unified Communications Manager 置于同一 VLAN 中是一种绝佳的做法。

**步骤 6** 单击 **下一步** 继续操作，然后单击 **完成**。

InformaCast 虚拟设备开始导入。

**步骤 7** 从 **vSphere 客户端** 窗口，单击 **主机和群集** 图标，然后选择主机服务器。

**vSphere 客户端** 窗口会刷新。

**步骤 8** 单击 **配置** 选项卡，并在 **软件** 部分中选择 **虚拟机启动/关闭** 链接。

- 步骤 9** 单击属性链接。  
此时将显示虚拟机开启和关闭对话框。
- 步骤 10** 选中系统设置下方的允许虚拟机随系统自动启动和停止复选框。
- 步骤 11** 在启动顺序下方，滚动至手动启动部分，并选择虚拟机（默认为 Singlewire InformaCast VM），然后使用向上移动按键，将其从手动启动部分移至自动设置部分。移动完成后，单击确定。  
InformaCast 虚拟设备随其托管服务器自动启动和停止。现在您可以打开 InformaCast 的虚拟机并设置其网络设置。
- 步骤 12** 选择查看 > 库存 > VM 和模板，然后选择虚拟机。
- 步骤 13** 选择库存 > 虚拟机 > 打开控制台  
此时将显示“Singlewire InformaCast VM 控制台”窗口。
- 步骤 14** InformaCast 配置第一次启动。在此配置中，为 InformaCast 虚拟设备执行以下任务：
- 接受思科最终用户许可证协议 (EULA)
  - 接受 Singlewire 最终用户许可证协议
  - 设置主机名
  - 设置 IP 地址、子网掩码和默认网关
  - 设置 DNS 服务器 IP 地址和域名
  - 设置 NTP 服务器 IP 地址或主机名
  - 设置时区
  - 设置安全套接字层 (SSL) 证书参数
  - 设置 SSL 主题备用名称（可选）
  - 设置操作系统管理员密码
  - 设置 InformaCast 和 PTT (PushToTalk) 管理员密码。必须输入此密码，才可在 InformaCast Cisco Unified CM 管理中连接 Cisco Unified Communications Manager 和 InformaCast（高级功能 > 紧急通知寻呼）。
  - 设置备份和通信安全密码
- 配置成功时，屏幕上将显示消息“欢迎 Singlewire InformaCast”。
- 步骤 15** 单击继续以开始使用 Singlewire InformaCast。

## 配置 InformaCast 连接

此程序用于将 InformaCast 证书加载到 Unified Communications Manager Tomcat 信任存储区。

开始之前

安装 InformaCast 虚拟设备，第 13 页。

过程

- 步骤 1** 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 高级功能 > 紧急通知寻呼。
- 步骤 2** 在 InformaCast 紧急通知简介页面，单击下一步继续。

此时将显示安装 **InformaCast 虚拟设备** 页面。

**步骤 3** 在安装 **InformaCast 虚拟设备** 页面，单击下一步继续。

**注释** 您应该已成功安装 InformaCast 虚拟设备以配置 Unified Communications Manager。

此时连接 **Cisco Unified Communications Manager** 和 **InformaCast** 页面将显示。

**步骤 4** 在 **InformaCast VM** 的 **IP 地址** 字段中，输入 IP 地址或主机名。

**注释** 在 **InformaCast** 中使用的用户名字段中，用户名默认描述为 admin 且不可编辑。

**步骤 5** 在管理员应用程序用户的密码字段中，输入 InformaCast 应用程序的管理员密码。

此时显示 InformaCast 证书指纹的对话框将显示。

**步骤 6** 单击确定将 InformaCast 证书加载到 Unified Communications Manager Tomcat 信任存储区。配置过程将开始。

**注释** 配置成功后，**状态** 字段将显示完成状态。

**步骤 7** 单击下一步。

向导会执行以下任务：

- 激活 SNMP 服务
- 使用本地生成的随机凭证配置 SNMP 服务
- 激活 CTI Manager 服务
- 为 InformaCast 配置 Unified Communications Manager
  - 创建新区域（每个群集 1 个）
  - 创建新设备池（每个群集 1 个）
  - 创建 SIP 干线（每个群集 1 条）
  - 创建路由组（每个群集 1 个）
  - 创建路由列表
  - 创建角色
  - 创建应用程序用户
- 为 Unified Communications Manager 配置 InformaCast
  - 创建群集
  - 刷新收件人组
  - 将 SIP 访问设置为拒绝



- 创建 SIP 访问

## 配置应急按键

此程序用于配置向 IP 电话发送文本和音频通知的应急按键。如果发生紧急情况，您可以发出一键式警报。

### 开始之前

配置 InformaCast 连接，第 15 页。

### 过程

- 步骤 1** 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **高级功能 > 紧急通知寻呼**。
- 步骤 2** 在 **InformaCast 紧急通知简介** 页面，单击下一步继续。
- 步骤 3** 在安装 **InformaCast 虚拟设备** 页面，单击下一步继续。
- 步骤 4** 在连接 **Cisco Unified Communications Manager** 和 **InformaCast** 页面，单击下一步继续。此时将显示配置应急按键页面。
- 步骤 5** 从按名称选择预先录制的消息下拉列表中，选择紧急情况下要在 Cisco Unified IP 电话以及各种设备和系统上显示的预先录制的消息。  
**注释** 您可以在 InformaCast 管理中根据需要更改预先录制的消息。
- 步骤 6** 在输入 DN 以触发应急按键字段中，输入包含数字 0 到 9、星号 (\*) 和井号 (#) 的目录号码 (DN)。默认值为 \*\*\*5。
- 步骤 7** 从路由分区下拉列表中，选择一个分区以限制对路由模式的访问。  
**注释** 如果不想限制对路由模式的访问，请为该分区选择 <无>。
- 步骤 8** 单击选择发送通知的电话按键。此时将显示要发送通知的电话对话框。
- 步骤 9** 从要发送通知的电话对话框中，选择 Cisco Unified IP 电话以发送预先录制的消息。您输入的拨号模式（例如 \*\*\*5）在所选电话上配置为快速拨号。所选的 Cisco Unified IP 电话将显示在要发送通知的选定电话列表框中。
- 步骤 10** 单击添加规则为所选的 Cisco Unified IP 电话 创建一个新规则以接收通知。
  - 从下拉列表表中选择一个参数。可用选项包括“设备池”、“说明”和“目录号码”。
  - 在第二个下拉列表表中，从以下选项选择一个条件：
    - 是
    - 否

c) 在第三个下拉列表中，从以下选项中选择一个条件：

- 起始字符为
- 结束字符为
- 包含

d) 在文本框中，输入搜索条件。

**注释** 可以创建最少一条、最多五条新规则。创建五条规则后，**添加规则**按钮将禁用。

**注释** 要删除规则，单击**删除规则**。

e) 单击**测试规则**以验证创建的规则。如果在电话数目大于零的情况下完成测试规则，**下一步**按钮将变为启用状态。

**注释** 以后添加到 Cisco Unified Communications Manager 的与该规则匹配的电话号码将作为收件人包含在此组的通知中。

**步骤 11** 单击**下一步**。

向导会执行以下任务：

- 将所输入目录号码的快速拨号添加到所选电话。如果所选电话已将未使用的快速拨号分配给现有电话按钮模板，则此快速拨号会直接出现在所选电话上。如果所选电话没有未使用的快速拨号按钮，系统会创建应急按钮快速拨号，但其不会显示在电话上。
- 使用创建的路由列表为所选分区中输入的目录号码添加路由模式。
- 为输入的目录号码创建 InformaCast DialCast 条目，以将选定的消息发送到与所选规则匹配的电话号码。

## 配置 CallAware 紧急呼叫警报

此程序用于配置 CallAware 紧急呼叫警告的详细信息。拨打紧急号码时，这会向 IP 电话发送文本和音频通知。它还可以检测到呼叫除 911 以外的号码的情况。

**开始之前**

[配置应急按钮，第 17 页。](#)

**过程**

**步骤 1** 从 Cisco Unified CM 管理中，选择 **高级功能 > 紧急通知寻呼**。

**步骤 2** 在 **InformaCast 紧急通知简介** 页面，单击**下一步**继续。

- 步骤 3** 在安装 InformaCast 虚拟设备页面，单击下一步继续。
- 步骤 4** 在连接 Cisco Unified Communications Manager 和 InformaCast 页面，单击下一步继续。
- 步骤 5** 在配置应急按键页面，单击下一步继续。  
此时将显示配置 CallAware 紧急呼叫警报页面。
- 步骤 6** 从按名称选择预先录制的消息下拉列表中，选择紧急情况下要在 Cisco Unified IP 电话以及各种设备和系统上显示的预先录制的消息。
- 注释** 您可以在 InformaCast 管理中根据需要更改预先录制的消息。
- 步骤 7** 单击选择紧急路由模式按键。  
此时将显示路由模式对话框。
- 步骤 8** 在路由模式对话框中，选中所需模式旁边的复选框以选择路由模式。
- a) 单击保存选定项/更改按键。  
所选的路由模式将显示在所选路由模式列表框中。
- 步骤 9** 单击添加规则为所选的 Cisco Unified IP 电话 创建一个新规则以接收通知。
- a) 从下拉列表中选择参数。可用选项包括“设备池”、“说明”和“目录号码”。
- b) 在第二个下拉列表中，从以下选项选择一个条件：
- 是
  - 否
- c) 在第三个下拉列表中，从以下选项选择一个条件：
- 起始字符为
  - 结束字符为
  - 包含
- d) 在文本框中，输入搜索条件。
- 注释** 可以创建最少一条、最多五条新规则。创建五条规则后，添加规则按键将禁用。
- 注释** 要删除规则，单击删除规则。
- e) 单击测试规则以验证创建的规则。如果在电话数目大于零的情况下完成测试规则，完成按键将变为启用状态。
- 注释** 以后添加到 Unified Communications Manager 的与该规则匹配的电话号码将作为收件人包含在此组的通知中。
- 步骤 10** 单击完成。
- 向导会执行以下任务：
- 添加 InformaCast 的外部呼叫控制配置文件
  - 对于每个所选的路由模式，修改该路由模式以引用外部呼叫控制配置文件

- 创建规则与电话匹配的收件人组以接收通知
- 使用所选的消息和收件人组创建 InformaCast 路由请求

**摘要** 页面将显示并与 Unified Communications Manager 确认 InformaCast 的成功配置。有关详细信息，请参阅 <https://www.singlewire.com>。

## 寻呼交互

- [高级通知寻呼交互，第 20 页](#)

## 高级通知寻呼交互

表 1: 高级通知寻呼交互

功能	互动
紧急通知寻呼	<p>您可以仅在基本寻呼模式下使用 InformaCast 版本 11.5(1)SU3 和更高版本配置“紧急通知寻呼”向导。</p> <p>您可以将呼叫监控配置为仅在“紧急通知寻呼”向导中包含数字的路由模式。对于包含通配符字符的路由模式，请在 InformaCast 中配置。</p>