



配置资源预留协议

- [RSVP 通话准入控制概述，第 1 页](#)
- [RSVP 通话准入控制前提条件，第 1 页](#)
- [RSVP 配置任务流程，第 1 页](#)

RSVP 通话准入控制概述

资源预留协议 (RSVP) 指定资源预留传输层协议，以预留 IP 网络中的资源。您可以使用 RSVP 替代增强型位置通话准入控制 (CAC)。RSVP 会为特定会话保留资源。会话包含具有特定目标地址、目标端口和协议标识符 (TCP 或 UDP) 的流。

RSVP 通话准入控制前提条件

您必须使用 IPv4 寻址。RSVP 不支持 IPv6 寻址。

RSVP 配置任务流程

过程

	命令或操作	目的
步骤 1	配置群集范围的默认 RSVP 策略，第 2 页	配置群集中所有节点的 RSVP 策略。
步骤 2	配置位置对 RSVP 策略，第 3 页	可选。如果您希望位置对使用与群集其余部分不同的策略，可以为特定位置对配置 RSVP 策略。
步骤 3	配置 RSVP 重试，第 3 页	配置 RSVP 重试的频率和数量。
步骤 4	配置呼叫中 RSVP 错误处理，第 4 页	配置呼叫期间 RSVP 出现故障时系统的响应方式。

	命令或操作	目的
步骤 5	配置 MLPP 到 RSVP 优先级映射，第 5 页	可选。如果您使用多级优先和预占 (MLPP)，请将主叫方 MLPP 优先级映射为 RSVP 优先级。
步骤 6	配置 RSVP 座席。	在您的网关设备上执行此 IOS 程序。有关如何配置 RSVP 座席的信息，请参阅设备的文档。
步骤 7	配置应用程序 ID，第 6 页	配置 RSVP 应用程序 ID 时，系统会将标识符添加到语音和视频流量，以便 Cisco RSVP 座席能够根据其收到的标识符为任一类型的流量设置单独的带宽限制。
步骤 8	配置 DSCP 标记，第 6 页	配置 DSCP 标记，以便在 RSVP 保留失败时，系统可以指示 RSVP 座席或终端设备将媒体差分服务控制点 (DSCP) 标记更改为尽力而为。否则，过量 EF 标记的媒体数据包可能降低服务质量 (QoS)，甚至是有保留的流。

配置群集范围的默认 RSVP 策略

配置群集中所有节点的 RSVP 策略。

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager 管理中，选择系统 > 服务参数。

步骤 2 在服务参数配置窗口中，选择服务器并选择 Cisco CallManager 服务。

步骤 3 在群集范围参数（系统 - RSVP）部分中，配置“默认位置间 RSVP 策略”服务参数。

您可以将此服务参数设置为以下值：

- 无保留 - 无法在任意两个位置之间获得 RSVP 保留。
- 可选（需要视频） - 如果无法为音频和视频流获得保留，呼叫可以作为尽力而为的纯音频呼叫而继续。RSVP 座席会继续尝试音频的 RSVP 保留，并在保留成功时通知 Cisco Unified Communications Manager。
- 必需 - Cisco Unified Communications Manager 在 RSVP 保留对音频流（如果呼叫是视频呼叫，则还包括视频流）成功之前不会在终止设备上振铃。
- 必需（需要视频） - 如果对音频流的保留成功但视频流的保留不成功，视频呼叫可以作为纯音频呼叫继续。

下一步做什么

选择下列选项之一：

- 如果您希望位置对使用不同于群集其余部分的策略，则[配置位置对 RSVP 策略，第 3 页](#)。
- 如果对群集中的所有节点使用相同的 RSVP 策略，则[配置 RSVP 重试，第 3 页](#)。

配置位置对 RSVP 策略

如果您希望位置对使用与群集其余部分不同的策略，可以为特定位置对配置 RSVP 策略。使用此程序时，为位置对配置的 RSVP 策略会覆盖您为群集配置的策略。

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager 管理中，选择系统 > 位置。

步骤 2 查找位置对的一个位置，然后选择此位置。

步骤 3 要修改所选位置与另一个位置之间的 RSVP 策略，请选择位置对中的另一个位置。

步骤 4 在 **RSVP 设置** 下拉列表中，选择此位置对的 RSVP 策略。

您可以将此字段设置为以下值：

- **使用系统默认值** - 位置对的 RSVP 策略与群集范围的 RSVP 策略匹配。
- **无保留** - 无法在任意两个位置之间获得 RSVP 保留。
- **需要视频（可选）** - 如果无法为音频和视频流获得保留，呼叫可以作为尽力而为的纯音频呼叫而继续。RSVP 座席会继续尝试音频的 RSVP 保留，并在保留成功时通知 Cisco Unified Communications Manager。在针对音频流（如果是视频呼叫，则为视频流）的 RSVP 保留成功之前，系统不会振铃终端设备。
- **需要视频** - 如果对音频流的保留成功但对视频流的保留不成功，视频呼叫可以作为纯音频呼叫继续。

下一步做什么

[配置 RSVP 重试，第 3 页](#)

配置 RSVP 重试

使用此程序配置 RSVP 重试的频率和数量。

开始之前

- [配置群集范围的默认 RSVP 策略，第 2 页](#)

- 可选。 [配置位置对 RSVP 策略，第 3 页](#)

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager 管理中，选择系统 > 服务参数。

步骤 2 在“服务参数配置”窗口中，选择服务器并选择 Cisco CallManager 服务。

步骤 3 在“群集范围参数（系统 - RSVP）”部分中，配置指定的服务参数。

您可以将这些服务参数设置为以下值：

- **RSVP 重试计时器** - 指定 RSVP 重试计时器值（秒）。如果将此参数设置为 0，可在系统中禁用 RSVP 重试。
 - **必需 RSVP 呼叫中重试计数器** - 指定当 RSVP 策略为“必需”且呼叫中错误处理选项设置为“超出以下重试计数器时呼叫失败”时的呼叫中 RSVP 重试计数器。默认值为 1 次。如果将该服务参数设置为 -1，重试将无限期继续，直到预留成功或呼叫被中断。
-

下一步做什么

[配置呼叫中 RSVP 错误处理，第 4 页](#)

配置呼叫中 RSVP 错误处理

使用此程序配置呼叫中 RSVP 错误处理。

开始之前

[配置 RSVP 重试，第 3 页](#)

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager 管理中，选择系统 > 服务参数。

步骤 2 在“服务参数配置”窗口中，选择服务器并选择 Cisco CallManager 服务。

步骤 3 在“群集范围参数（系统 - RSVP）”部分中，配置指定的服务参数。

可将“必需 RSVP 呼叫中错误处理选项”服务参数设置为以下值：

- **呼叫变为尽力而为** - 如果 RSVP 在呼叫期间失败，呼叫将变为尽力而为的呼叫。如果重试已启用，将同时开始 RSVP 重试尝试。

- 超出以下重试计数器时呼叫失败 - 如果 RSVP 在呼叫期间失败，呼叫将在 N 次重试 RSVP 后失败，其中“必需 RSVP 呼叫中重试计数器”服务参数指定为 N。

下一步做什么

在网关设备上配置 RSVP 座席。有关如何配置 RSVP 座席的信息，请参阅设备的文档。在网关上配置 RSVP 座席后，返回 Cisco Unified Communications Manager 管理，然后选择以下选项之一：

- 可选。配置 MLPP 到 RSVP 优先级映射，第 5 页如果您在网络中使用多级优先和抢占。
- 配置应用程序 ID，第 6 页

配置 MLPP 到 RSVP 优先级映射

可选。使用以下群集范围（系统 - RSVP）服务参数配置从呼叫者 MLPP 优先级到 RSVP 优先级的映射：

- MLPP 执行优先到 RSVP 优先级映射
- MLPP 闪烁优先到 RSVP 优先级映射
- MLPP 闪烁到 RSVP 优先级映射
- MLPP 即时到 RSVP 优先级映射
- MLPP PL 优先级到 RSVP 优先级映射
- MLPP PL 常规到 RSVP 优先级映射

要查找和配置这些服务参数，请执行以下步骤：

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager 管理中，选择系统 > 服务参数。

步骤 2 在“服务参数配置”窗口中，选择服务器并选择 Cisco CallManager 服务。

步骤 3 在“群集范围参数（系统 - RSVP）”部分中，配置指定的服务参数。

这些服务参数功能如下：

- Cisco Unified Communications Manager 在发起基于以下配置的 RSVP 保留时将主叫方优先级映射到 RSVP 优先级：服务参数值越高，优先级越高。
- IOS 路由器会根据 RSVP 优先级抢占呼叫。
- RSVP 座席必须通知 Cisco Unified Communications Manager 关于 RSVP 保留故障的原因，包括抢占的原因。

- Cisco Unified Communications Manager 使用现有的 MLPP 机制通知预占的主叫方和被叫方关于预占。

下一步做什么

在网关设备上配置 RSVP 座席。有关如何配置 RSVP 座席的信息，请参阅设备的文档。在网关上配置 RSVP 座席后，返回 Cisco Unified Communications Manager 管理和 [配置应用程序 ID](#)，第 6 页。

配置应用程序 ID

配置 RSVP 应用程序 ID 时，系统会将标识符添加到语音和视频流量，以便 Cisco RSVP 座席能够根据其收到的标识符为任一类型的流量设置单独的带宽限制。

在开始此程序之前，请在网关设备上配置 RSVP 座席。有关如何配置 RSVP 座席的信息，请参阅设备的文档。

开始之前

要在网络中部署 RSVP 应用程序 ID，您必须在 Cisco RSVP 座席路由器上使用最低版本的 Cisco IOS 版本 12.4(6)T 或更高版本。

过程

步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager 管理中，选择系统 > 服务参数。

步骤 2 在服务参数配置窗口中，选择服务器并选择 Cisco CallManager 服务。

步骤 3 在群集范围参数（系统 - RSVP）部分，配置 RSVP 音频应用程序 ID 服务参数。

（默认值 = AudioStream）

步骤 4 在群集范围参数（系统 - RSVP）部分，配置 RSVP 视频应用程序 ID

（默认值 = VideoStream）

下一步做什么

[配置 DSCP 标记](#)，第 6 页

配置 DSCP 标记

如果 RSVP 预留失败，系统会指示 RSVP 座席或终端设备（以防分配 RSVP 座席失败）将媒体差分服务控制点 (DSCP) 标记更改为尽力而为。否则，过量 EF 标记的媒体数据包可能降低服务质量 (QoS)，甚至是有保留的流。

开始之前

[配置应用程序 ID，第 6 页](#)

过程

- 步骤 1 在 Cisco Unified Communications Manager 管理中，选择系统 > 服务参数。
 - 步骤 2 在服务参数配置窗口中，选择服务器并选择 Cisco CallManager 服务。
 - 步骤 3 在群集范围参数（系统 - QoS）部分，配置 **RSVP** 失败时音频呼叫的 **DSCP** 服务参数。
 - 步骤 4 在群集范围参数（系统 - QoS）部分，配置 **RSVP** 失败时音频呼叫的 **DSCP** 服务参数。
-

当地语言翻译版本说明

思科可能会在某些地方提供本内容的当地语言翻译版本。请注意，翻译版本仅供参考，如有任何不一致之处，以本内容的英文版本为准。