思科

Webex Calling 集成指南

首次发布时间： 2024 年 9 月 16 日

最后更新： 2025 年 2 月 3 日

美洲总部

思科系统公司
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706 USA
http://www.cisco.com
Tel: 408 526-4000
800 553 净（6387）
传真： 408 527-0882

本手册中有关产品的规格和信息如有更改，恕不另行通知。
我们相信本手册中的所有声明、信息和建议均准确可靠，但不为其提供任何明示或暗示的担保。
用户必须为使用任何产品负全部责任。
随附产品的软件许可证和有限保证在随产品一起提供的信息包中阐明，且构成本文的一部分。
如果您无法找到软件许可或有限担保，请与思科代表联系以获取副本。

思科所采用的 TCP 信头压缩是加州大学伯克莱分校 (UCB) 开发的一个程序的改版，是 UCB 的 UNIX 操作系统公共域版本的一部分。 保留所有权利。 版权所有 © 1981，加州大学董事会。

不管本文其他地方列出了何种保证，这些供应商的所有文档和软件均“按现状”提供并可能带有各种缺陷。 Cisco 和上述供应商拒绝作任何明示或暗示的保证，包括（但不限于）适销性、特定目的适用性、非侵权或出于交易、使用或买卖而产生的保证。

在任何情况下，对于任何间接、特殊、连带发生或偶发的损坏，包括（但不限于）因使用或无法使用本手册而导致的任何利润损失或数据损失或损坏，思科或其供应商概不负责，即使思科或其供应商已获知此类损坏的可能性也不例外。

本文档中使用的所有 Internet 协议 (IP) 地址和电话号码都是虚构的。
此文档中的所有示例、命令显示输出、网络拓扑图和其它图形仅供说明之用。 说明性内容中用到的任何真实 IP 地址或电话号码纯属巧合，并非有意使用。

本文档的所有打印副本和复制的电子副本均视为非受控副本。 有关最新版本，请参阅当前在线版本。

思科在全球设有 200 多个办事处。 有关地址和电话号码，请见 Cisco 网站 www.cisco.com/go/offices。

思科和思科徽标是思科和/或其附属公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。 要查看 Cisco 商标的列表，请访问此 URL：www.cisco.com/go/trademarks。 文中提及的第三方商标均属于其各自所有者。
“合作伙伴”一词的使用并不意味着思科和任何其他公司之间存在合作伙伴关系。 (1721R)

© 2024，2025 Cisco Systems, Inc。保留所有权利。

内容

内容 3

受众 5

介绍 6

呼叫录音（CR）和质量管理（QM） 6

见解 8

体系结构概述 9

设置 Webex Calling 11

在 Webex WFO 中配置 Webex Calling 19

将元数据同步到 Webex WFO 23

集成详细信息 29

复杂的呼叫事件 29

关于同步 31

限制 34

受众

- 集成的支持和不支持的功能
- 高级体系结构概述
- 配置过程
- 特定集成详细信息

本集成指南主要面向通常为客户安装和配置 Webex WFO 的客户和 Cisco 官方合作伙伴。 此外，Cisco 实施工程师、支持工程师、销售工程师、开发和营销人员都可以在本指南中找到有用的信息。

简介

Webex WFO 是一个统一的劳动力优化（WFO）软件套件，它与 Cisco Webex Calling 集成以提供呼叫录音和数据洞察。 下面列出了有关受支持的集成的详细信息。

呼叫录音（CR）和质量管理（QM）

质量管理是劳动力优化套件的核心。 这是通往客户之声的数据跟踪的开始。
将客户服务提升到一个新的水平，重点关注质量，并与您的座席互动以提高保留率。

可用的功能

功能	支持	当前不受支持
Webex WFO 导入音频 来自 Cisco Webex 的录制文件	X	
呼叫 Webex WFO 录制音频		X 音频是从 Cisco Webex Calling 导入的
Webex WFO 导入屏幕 录音	X	
所需的 Webex WFO 存储 将音频存储在云中		X
云到云集成	X	
Webex WFO 引入手动音频 暂停和恢复	X	

功能	支持	当前不受支持
Webex WFO 引入手动屏幕录制暂停和恢复	X	
立体声录音		X Webex WFO 仅接收来自 Webex Calling 的单声道数据。音频流在媒体播放器中显示为红色。
音频和屏幕加密录音	X	
Web 录制控件和录制控件 API	X	
言语能量事件		X* 仅支持暂停事件。
录制复杂的呼叫事件	X 请参阅 复杂呼叫事件 以了解更多信息。	
实时语音监控		X
实时屏幕监控	X	
支持同步	X 用户和联系人数据将同步。 请参阅 关于同步 以了解更多信息。	
联系人元数据导入	X	
自定义元数据	X	
支持多渠道集成		X
CRM 集成		X

*录音在媒体播放器中显示为红色。 媒体播放器支持暂停事件标记。

在暂停和恢复情形中，暂停事件标记仅出现在呼叫期间手动触发暂停事件的人的媒体播放器中。

对于呼叫中没有手动触发暂停事件的其他个人，媒体播放器中不会显示暂停事件标记。

见解

见解是一个基于 AI 的 BI 解决方案，是 Webex WFO 套件的核心部分。 Insights 提供混合、非孤立的报告，使您能够无缝地合并来自 Webex WFO 的所有员工敬业度管理和客户交互数据。 Insights 使您能够通过可作的报告和仪表板可视化 Webex WFO 数据。 您需要 Insights 许可证才能访问列出的功能。 有关详细信息，请参阅 许可证的工作原理 和管理 角色和权限 。

可用的功能

功能	支持	当前不受支持
预构建的仪表板	X	
机器学习驱动的分析	X	
自定义主题	X	
签名（自动数据可视化）	X	
可视选项（自定义数据） 可视化）	X	
控制板共享	X	

体系结构概述

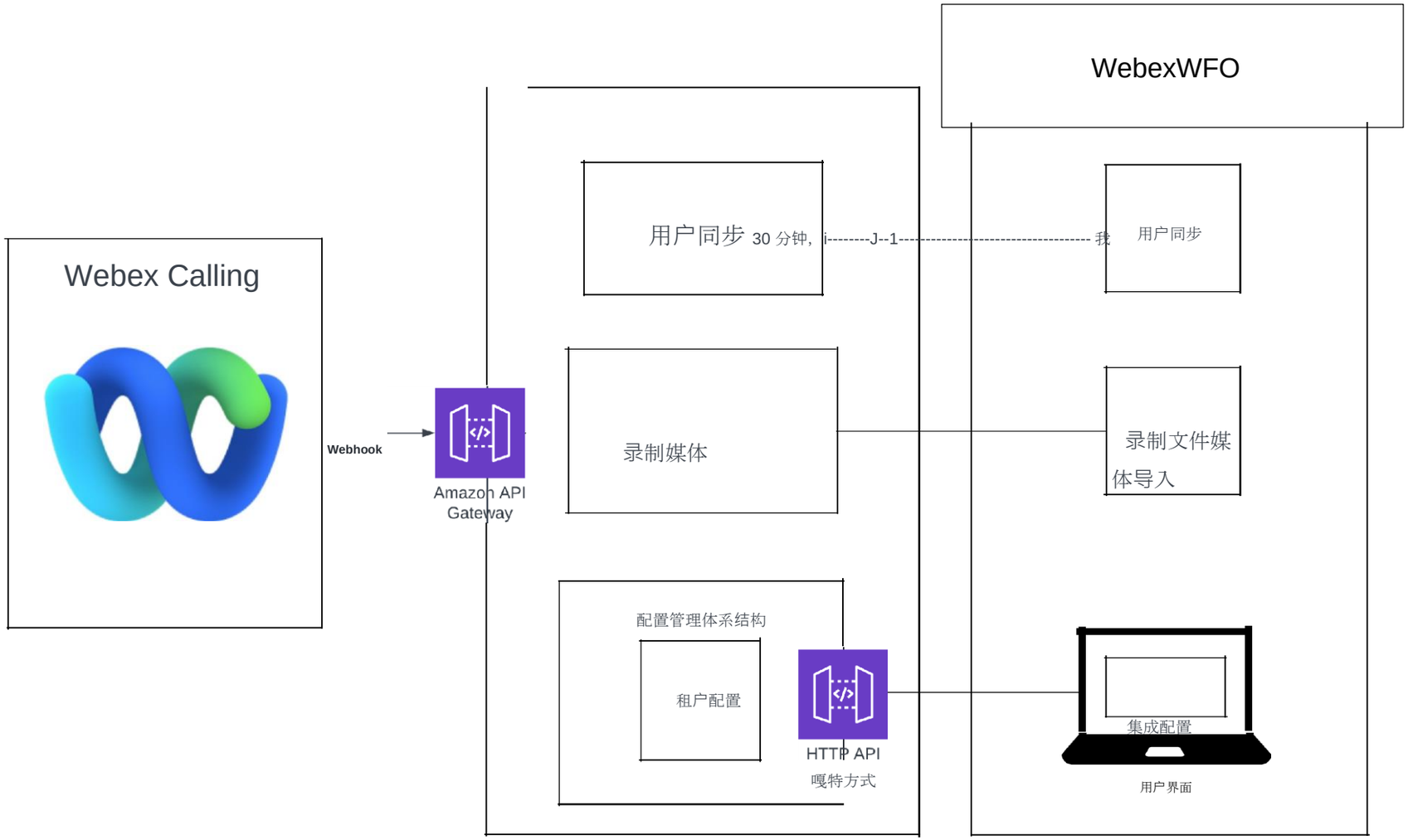
Cisco Webex Calling 和 Webex WFO 之间的集成仅是云的，它使用 Amazon Web Services（AWS）无服务器架构。 这意味着不需要数据服务器，因为应用程序和服务在云中运行。 此集成的主要功能是将联系人数据和用户数据从 Webex Calling 系统同步到 Webex WFO 系统。

将录制文件媒体从 Webex Calling 导入到 Webex WFO 是一个事件触发的过程。 在 Webex Calling 中发生呼叫时，Webhook 会触发指定的目标 URL 并通过 API 网关路由请求。 在将录制文件上传到 Webex WFO 之前，AWS 会进行各种流程和计算。 用户数据每隔 30 分钟同步一次。 用户数据和录制媒体使用共享的用户标识相互关联。

> 注意用户数据最多可能需要 30 分钟才能显示在 Webex WFO 的“交互”页面上列出的交互中。

架构图

下一页上的图表概括说明了 Cisco Webex Calling 和 Webex WFO 质量管理之间的集成。


WebexWFO
Webex Calling
Webhook
Amazon API Gateway
用户同步 30 分钟，
J--1
我
用户同步
录制媒体
录制文件媒体导入
配置管理体系结构
租户配置
HTTP API
嘎特方式
集成配置
用户界面

设置 Webex Calling

要配置 Webex Calling，首先需要在 Webex Calling 系统中找到并复制您的组织标识。 您将在稍后将 Webex Calling 系统与 WFO 连接的过程中将此复制的信息输入 Webex WFO Webex。

您需要创建和预配管理员帐户。 此帐户用于从组织的 Webex Calling 系统和 Webex WFO 之间的连接。

您还需要编辑希望 Webex WFO 同步其呼叫的所有用户的档案。 以下过程将指导您完成这些任务。

> 最佳实践 将 Webex 管理员帐户用户名和密码凭据设置为永不过期。 Cisco 会在用户凭证过期时撤销访问令牌。 因此，如果您的思科帐户 用户名和密码凭据过期，则需要重新验证 Webex WFO 中的 ACD。 重新验证可能需要 Cisco 技术支持接洽。 如果您必须更改密码，则必须立即更新 Calabrio API 用户密码字段。 有关详细信息，请参阅 在 Webex WFO 中配置 Webex Calling。 如果不这样做，则会中断集成的导入过程。

先决条件

- 如果您设置了 Cisco Webex Contact Center 集成，则需要设置单独的附加 Webex Calling 集成。 有关该集成的配置说明，请参阅 *《Cisco Webex Contact Center 集成指南》*。
- 您需要访问 Webex Control Hub。
- 在 Webex Control Hub 中，您需要拥有符合以下参数的用户帐户。

  > 注意：此用户帐户将是用于配置此集成的管理员帐户。 以下过程将指导您如何为该帐户指定正确的管理员级别 角色和权限。

  - 用户名为 FQDN 格式。
  - 用户名不能是个人电子邮件地址。

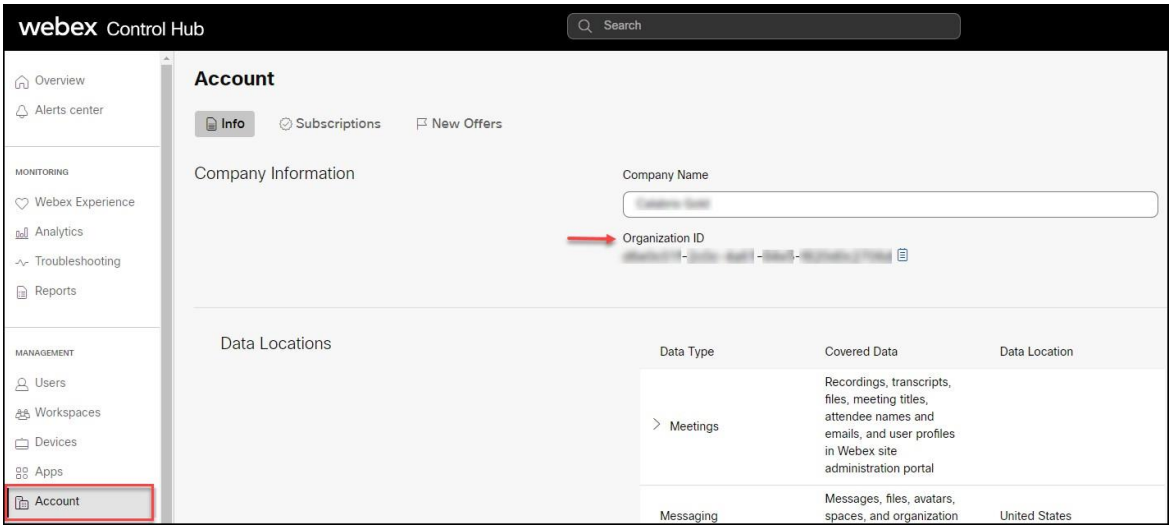
- 用户名必须是使用 Active Directory 同步到 Cisco 创建的电子邮件地址，或者是在 Cisco 管理门户中手动创建的电子邮件地址。

程序

找到您的组织标识

注意：如果您的组织具有 Webex 联系人中心集成，则您使用的组织 ID 对于您的 Webex 联系人中心和 Webex Calling 集成是相同的。

1. 通过导航至 **admin.webex.com 并输入您的凭证，为管理员访问** Webex Control Hub 。
2. 从左侧导航栏导航到 **“帐户** ”页面。
3. 复制您的 **组织标识**，并将其保存在易于访问的位置。 您的 Cisco 组织标识在 Webex WFO 中称为租户标识，当您在 Webex WFO 中设置与 Webex Calling 的连接时需要此标识。

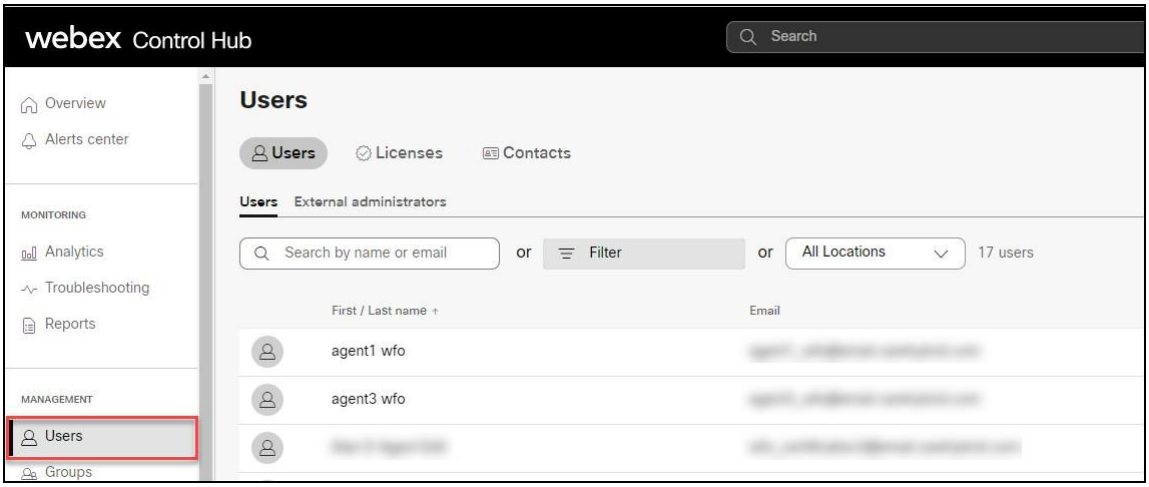


将许可证和角色分配给管理员帐户

此过程中使用的用户帐户稍后将用于完成与 Webex WFO 集成所需的身份验证过程。

因此，此用户必须是具有此过程所列权限的授权用户。

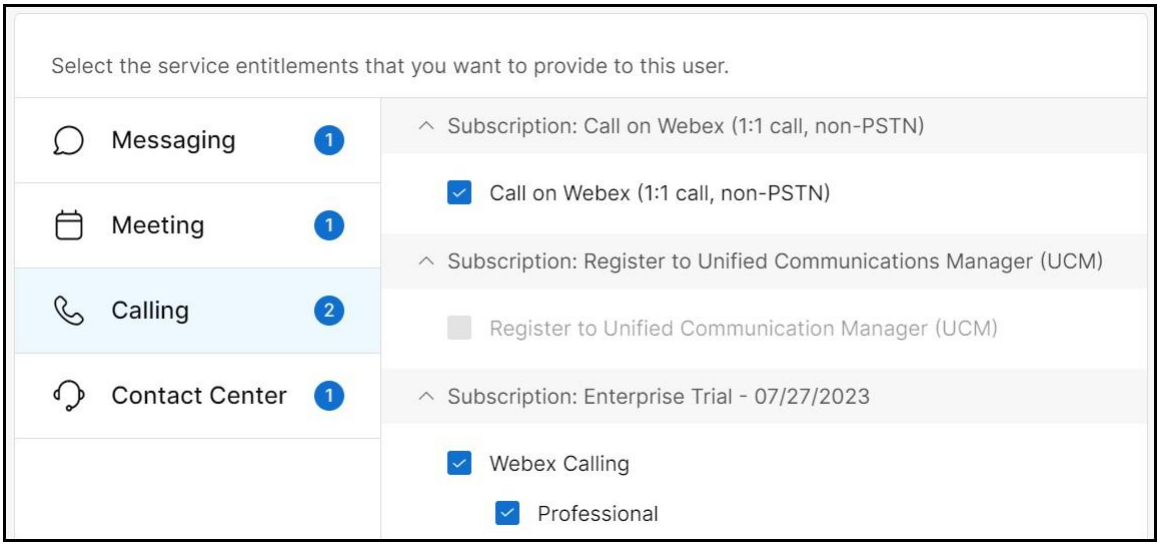
1. 单击 **左侧导航栏中的管理用户** 。



2. 在“用户”页面中，您可以编辑现有用户或创建新用户。
   如果您决定编辑现有用户，请继续下一步。

   - 或者，如果您决定创建新用户， **请单击添加用户** 并按照屏幕上的提示作。
     确保新创建的用户具有步骤 5 中所述的许可证。

3. 从表格中选择所需的用户以打开该用户的配置页面。
4. 导航至 **用户** 摘要 **选项卡下的许可证** 部分，然后单击 **编辑许可证**。
5. 确保用户至少 **具有下表中列出的呼叫** 许可证。
   您可以根据需要选择授予用户其他许可证和角色。

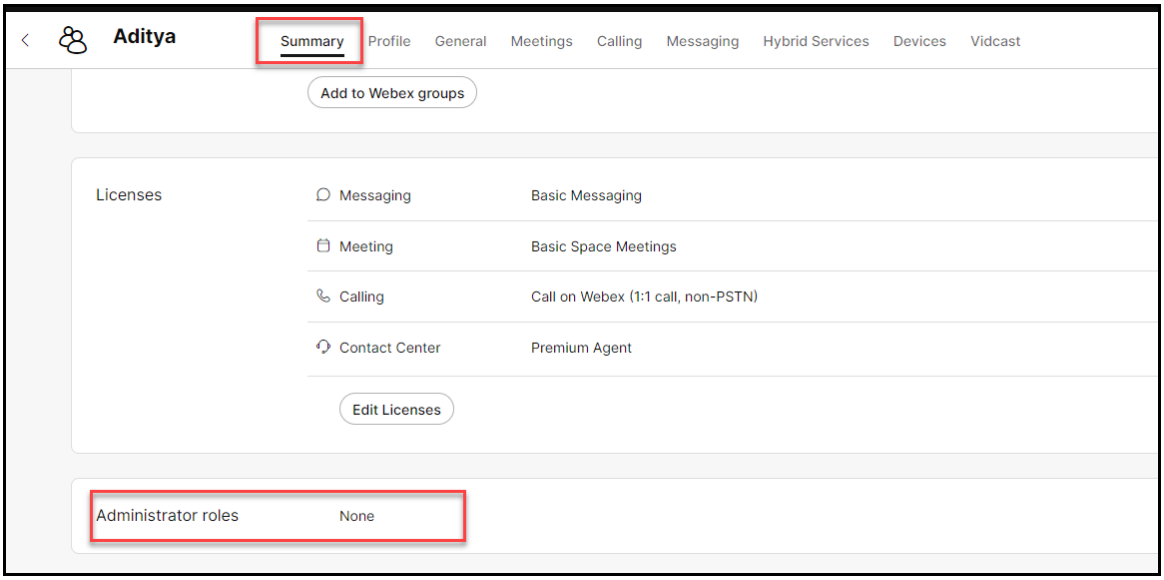


许可证

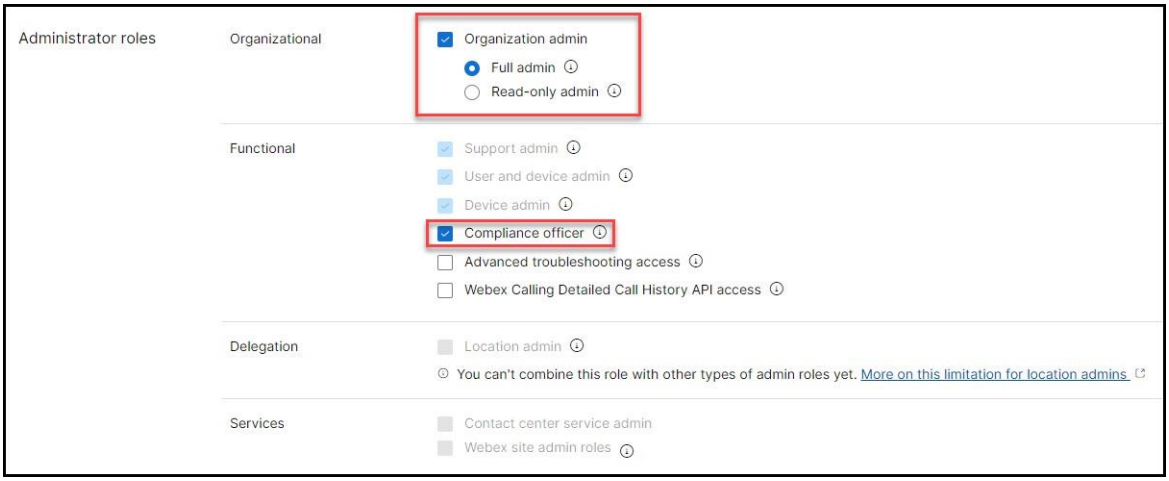
叫. 选中 **Webex Calling** 复选框。

选中专业 复选框。

6. 单击 **保存**。 编辑页面关闭，您将返回 **用户页面的摘要** 标签页。
7. 单击管理员 **角色**。



8. 确保用户至少具有下表中列出的角色。



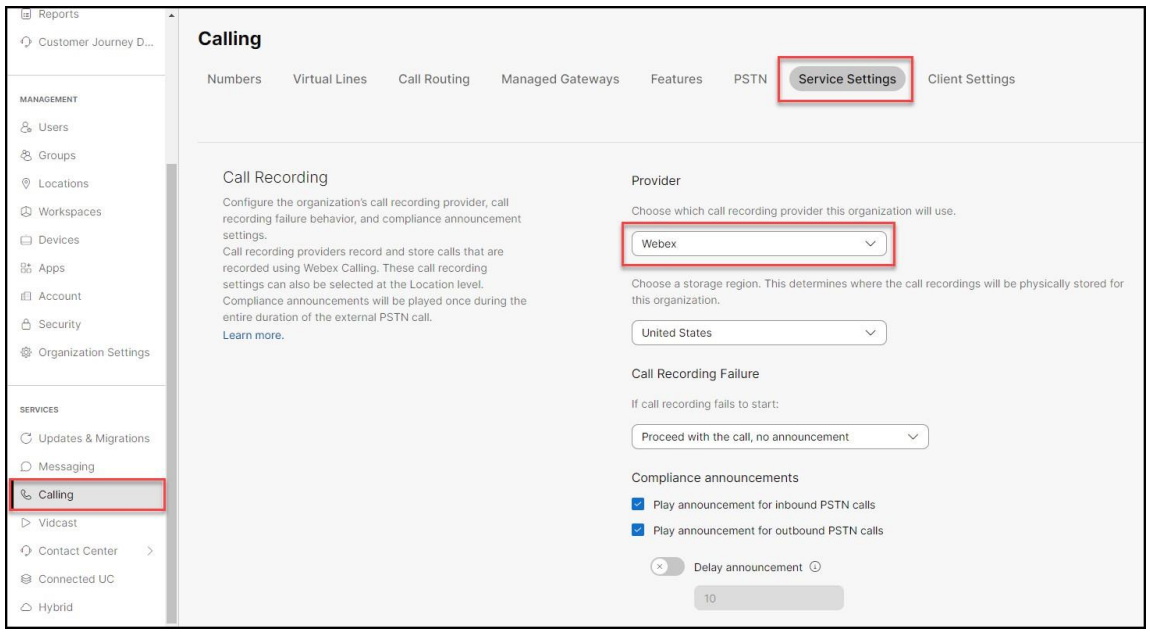
管理员角色	
组织	选中组织 **管理员** 复选框。 选择 **“完全权限管理员”**。
功能的	选中“ **合规专员** ”复选框。

9. 单击 **保存**。

> 注意：稍后您将在用户名 **字段中输入此帐户** 的用户名 Webex WFO 过程中配置 Webex Calling。

将 Webex 配置为组织的呼叫录音提供商

1. 单击 **左侧导航栏中服务** 下的 **呼叫** 。 将 **打开“呼叫** ”页面。
2. **单击呼叫** 页面顶部 **的服务设置** 标签页。
3. 向下滚动至 **呼叫录音** 部分。
4. 在提供商下拉列表中选择 **Webex** 。



5. 单击 **保存**。

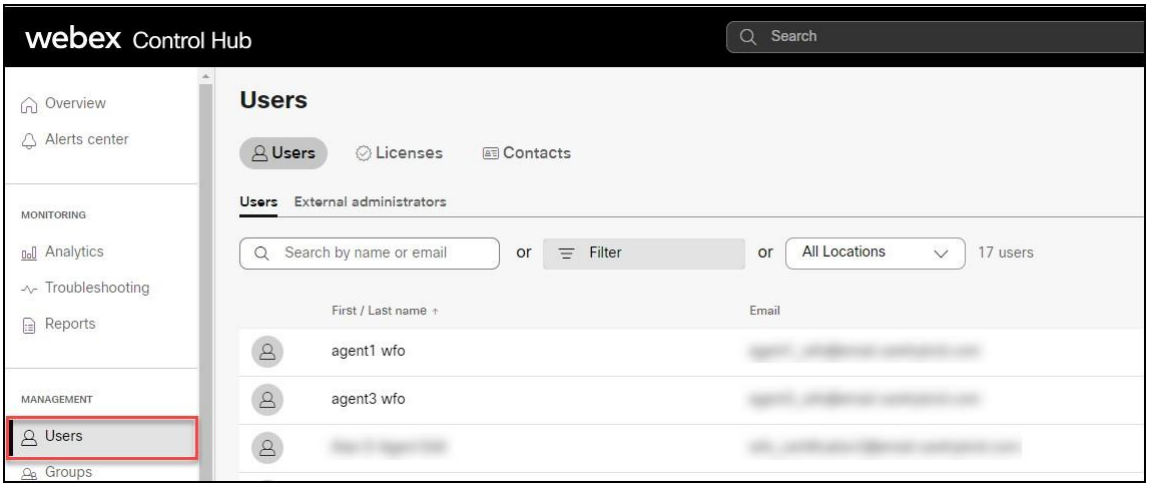
配置要录制其呼叫的用户

此过程详细说明了如何预配置专业呼叫许可证以及如何为要将其数据同步到 Webex WFO 的用户启用呼叫录音。

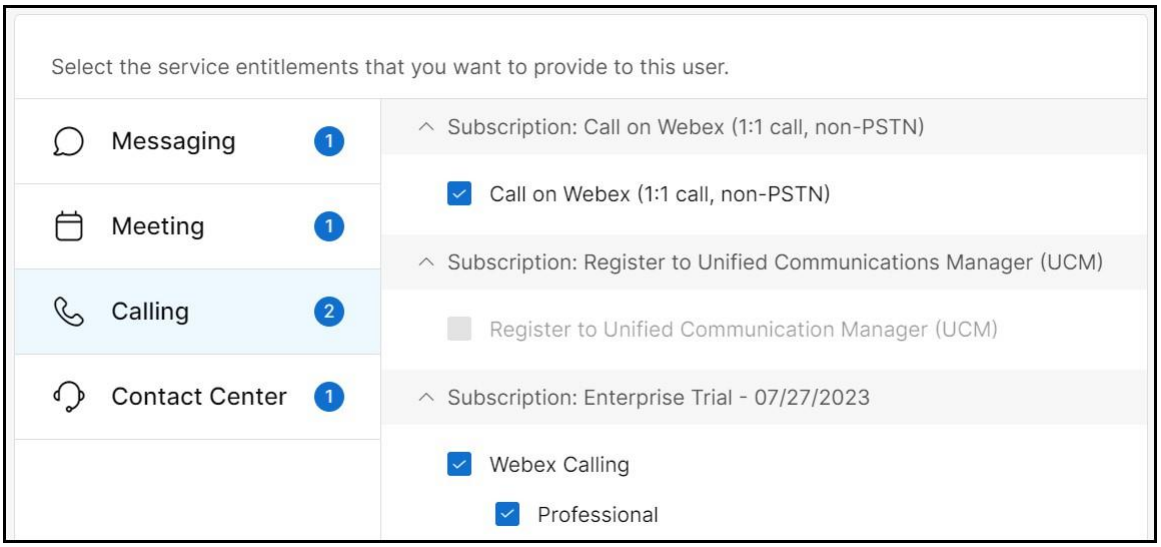
重要说明 Webex WFO 仅同步同时具有专业呼叫许可证并已打开呼叫录音的用户。 如果 Webex Calling 用户没有专业呼叫许可证

如果呼叫录音打开，则该用户帐户及其录音不会同步到 Webex WFO。

1. 单击 **左侧导航栏中的管理用户** 。

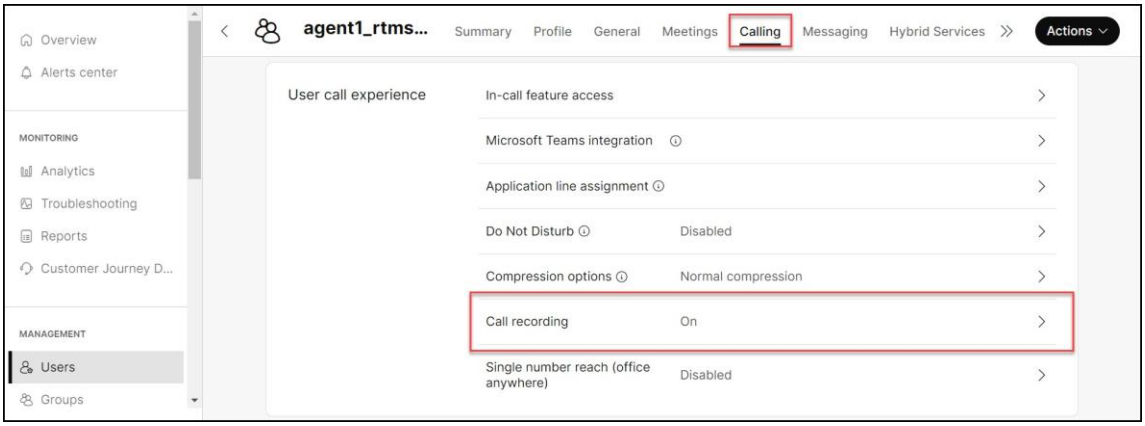


2. **从“用户** ”页面中，从表中选择所需的用户以打开该用户的配置页面。
3. 导航至 **“许可证** ”部分，然后单击 **编辑许可证**。
4. 确保用户至少 **具有下表中列出的呼叫** 许可证。
   您可以根据需要选择授予用户其他许可证和角色。

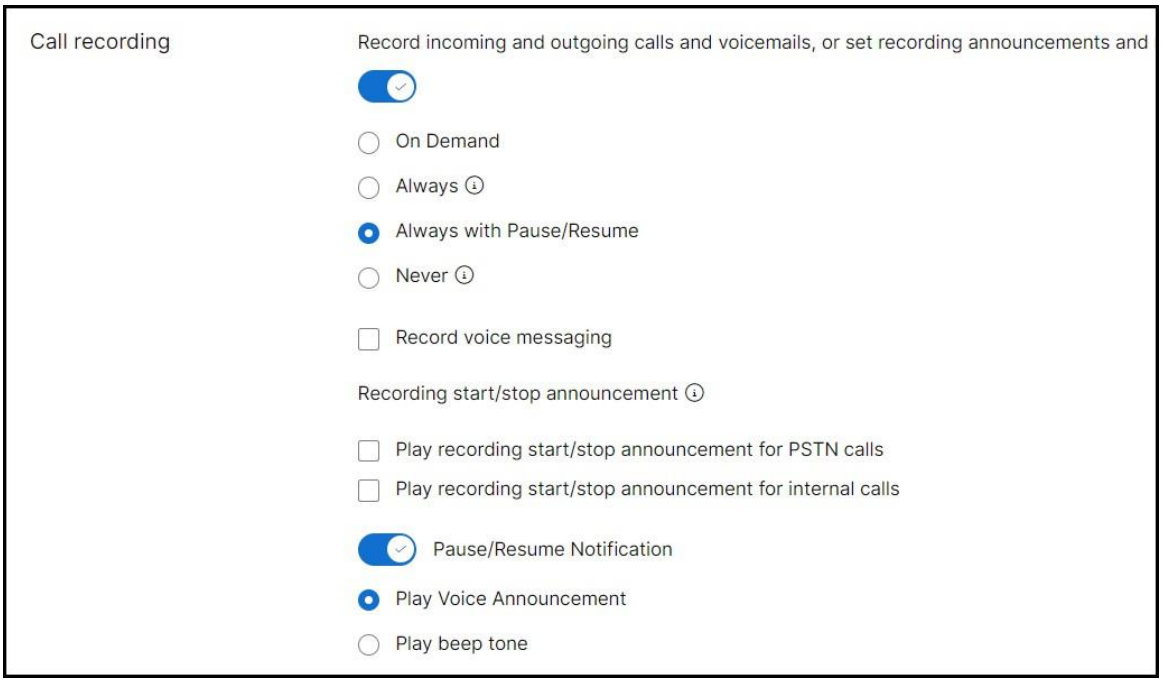


许可证	
叫	选中 Webex Calling 复选框。 选中专业 复选框。

5. 单击 **保存**。 编辑页面将关闭。
6. 导航至 **“呼叫** ”标签页。
7. 向下滚动至 **“用户呼叫体验** ”部分，然后单击“呼叫录音 **”。**



8. 启用录制传入和传出呼叫和语音邮件的 **切换开关，或设置录制公告和通知**。



9. 选择 **始终并带有暂停/恢复**。
10. 启用暂停/恢复通知 **的**切换开关。
11. 选择 **播放语音公告**。
12. 单击 **保存**。

在 Webex WFO 中配置 Webex Calling

本主题说明如何在 Cisco Webex Calling 和 Webex WFO 之间设置连接。

先决条件

- Webex WFO 租户处于联机状态。
- 您已经 Webex Calling 成功完成了 设置 Webex Calling 主题。

程序

最佳实践 在私密浏览器会话中配置 Webex Calling，例如在 Google Chrome 或 Microsoft Edge 浏览器中的隐身模式。

将 Cisco Webex Calling 配置为 ACD

1. 在 Webex WFO 中，导航到 **应用程序管理** > **系统配置** >ACD **配置**。
2. 单击添加 。 将 **打开"ACD 详细信息** "窗口。
3. 从选择 ACD 下拉列表中选择 **Cisco Webex Calling** 。
4. 单击"确定 **"**，然后 **打开 Cisco Webex Calling** 页面。
5. 按说明配置以下字段。

字段	配置
ACD Name	为 ACD 输入唯一的名称。
用户名	输入 Webex Calling 用户名。 这是与 Webex Calling 中的管理凭证关联的用户电子邮件地址。
API 网址	在文本框中输入 **https://webexapis.com** 。 这是 Cisco Webex Calling API 的完整基本 URL，包括协议

字段	配置
	标识符。 这不是特定于区域的。
租户标识	输入 Webex Calling 租户帐户的组织标识。 请参阅设置 Webex 呼叫 中的“查找您的组织标识”过程。
Cisco API 用户名	重要说明 您必须将代理角色和管理员角色分配给此租户管理员帐户。 如果您 否则，将不会导入呼叫。 有关详细信息，请参阅《Webex Calling 集成指南 》 *中的* “将缺省代理和管理员角色分配给租户管理员帐户”过程。 您的 Webex WFO 服务帐户用户名。 此服务帐户也称为租户管理员帐户或 API 用户帐户。 这是将数据上传到正确租户所必需的。 此帐户需要由系统管理员创建，并且该帐户驻留在租户系统中。 还需要向此租户管理员帐户授予上传数据的正确权限。 请联系 Cisco 支持以获取有关创建此租户管理员帐户的帮助。 有关详细信息，请参阅 创建 API 用户 和管理 角色和权限 。
Cisco API 用户密码	Webex WFO 服务帐户密码。 重要： 如果您更改了 Webex Calling 管理员的用户名或密码，则必须 立即对卡拉布里奥 API 用户名和卡拉布里奥 API 用户密码字段进行相同的更改。
元数据映射	（可选）允许您将 Webex Calling 元数据映射到自定义

字段	配置
	Webex WFO 中的元数据标签。 Webex Calling 元数据值将与 Webex Calling 联系人同步到 Webex WFO。 Webex Calling 元数据值将映射到您在元数据管理器（位于“应用程序管理”> QM > QM“配置”>“元数据管理器”）中创建的元数据标签。 成功映射后，您可以使用元数据向 Webex WFO 中的联系人添加各种可跟踪信息。 元数据字段位于媒体播放器页面上的“联系人信息”标签页（打开联系人>交互）。 您可以查看、编辑或从系统中删除元数据字段。
启用 Webhook 设置	重要说明 在保存 Webex Calling ACD 配置之前，请勿选中此复选框。 网络钩子只能设置一次，并且只能在您完成 Webex Calling ACD 配置过程后进行设置。 创建 Webhook - 启用允许 Webex Calling 和 Webex WFO 使用 API 进行通信的回调函数。
授权 URL	注意此部分仅在编辑现有 ACD 时显示。 创建新 ACD 时，它不会出现。 Webex WFO 每 12 小时与 Webex Calling 连接一次访问令牌。 如果发生令牌刷新失败，则 OAuth 进程中断。 配置此设置允许系统在令牌刷新失败时重新建立 OAuth 身份验证，最长可达 60 天。 令牌刷新失败可能有多种原因，如下所示。 ■ 更改管理员帐户的电子邮件地址。 ■ 停用 Active Directory 中的帐户。

字段	配置
	■ 更改 Active Directory 中的密码。 ■ 在 Cisco 帐户中从 Active Directory 同步切换到单点登录。 ■ 更改域。

6. 单击 **保存**。
7. 您将被重定向至 Cisco Webex Control Hub 以完成身份验证过程。 输入您的 Cisco Webex Calling 凭证，然后单击 **登录**。 按照屏幕上的提示接受连接。

注意此过程在系统中生成一个访问令牌，以验证组织的 Cisco Webex Calling 系统的用户。

创建并启用 Webhook

1. 在“Webex Calling ACD 配置”页中，单击 **启用 Webhook 设置** 复选框。 出现“ **创建 Webhook** ”按钮。
2. **单击创建 Webhook** 按钮。 如果成功，将显示一条消息，指出“Webhook 创建成功！”。

重要说明 请勿在 Cisco 开发者门户中删除 Webhook，因为这会断开连接。

3. 单击 **保存**。

将默认代理和管理员角色分配给租户管理员帐户

1. 导航至 **应用程序管理** > **用户配置** > **用户**。
2. 选择“ **您要做什么？** ”下的 **“编辑现有用户”**。
3. 使用“用户信息 **”** 部分中的“ **选择用户** ”下拉列表，然后搜索您在前面的“将 Cisco Webex Calling 配置为 ACD”过程中的“Calabrio API 用户名”字段中输入的租户管理员帐户用户名。

4. 转至 **“角色**”部分，然后在
   可用 列。
5. 单击黑色的右侧箭头将默认代理角色从 **可用** 列移至
   已分配列 。
6. 单击 **保存**。

（可选）不允许个人将其录制文件同步到 Webex WFO

如果您不希望在 Webex Calling 中录制某些个人，或者希望在 Webex WFO
中立即删除他们的录制文件，则有两种有空选项。

- 比较可取的做法是不通过修改某些人在 Webex Control Hub 系统中的权限来记录他们。 Webex WFO 仅从 Webex Calling 导入呼叫；因此，您应该直接在 Webex Control Hub
  系统中修改这些用户的权限，以将其从录制中去除。
  确保用户没有分配专业许可证或启用呼叫录音。 请参阅设置中的
  “配置要录制其呼叫的用户”Webex Calling 以了解在何处删除专业许可证和禁用呼叫录音。
- 第二个选项是使用工作流 QM 在将录制文件导入 Webex WFO 后立即将其删除。
  如果您希望导入的呼叫在导入 Webex WFO 后立即删除，请设置 QM
  工作流，根据工作流规则自动删除录制文件。 请参阅以下帮助文章，了解有关创建 QM
  工作流的更多信息。
  - QM 工作流快速参考指南
  - 自动执行 QM 工作流
  - 工作流管理的工作原理

将元数据同步到 Webex WFO

本主题详细介绍了从 Webex Calling 收集和格式化元数据、Webex 在 WFO
元数据管理器中创建元数据标签以及将元数据从 Webex Calling 映射到 Webex WFO
元数据标签的过程。 成功将自定义元数据从 Webex Calling 映射到 Webex WFO
中的元数据标签后，您可以使用该映射的元数据向 Webex WFO 中的联系人添加各种可跟踪信息。
在“媒体播放器详细信息”面板（位于“交互”页面>打开联系人>详细信息面板中）中找到元数据字段
，您可以在该面板中查看或删除元数据字段。

先决条件

- Webex Calling 必须配置为 Webex WFO 中的 ACD。
- 您必须具有以下权限。
    - 管理元数据字段
    - 查看自定义元数据
    - 编辑自定义元数据
    - 管理 ACD 配置

页面位置

- 应用程序管理> QM 配置>元数据管理器（创建元数据标签）
- 应用程序管理 > 系统配置 > ACD 配置 > Webex Calling（将 Webex Calling 元数据映射到 Webex WFO 中的元数据标签）
- “交互”标签页（用于查看与录制文件关联的自定义元数据）

程序

收集和格式化元数据

此过程详细介绍了在将元数据映射到 Webex WFO 元数据标签之前如何从 Webex Calling 收集和格式化适当的元数据。 Webex WFO 支持基于文本的元数据。
不支持其他类型的元数据，例如日期、超链接和数字。

1. 请参阅 Cisco 的整合 元数据文档和示例指南 ， 了解受支持的元数据字段列表。
   确定要映射的字段。
2. 准确设置所写字段的格式。 字段区分大小写。 不要添加间距。
   田

   > 示例 要映射组织标识，格式如下所示， orgId。 不是这样的，
   > 组织 ID。

3. 如果元数据具有子字段，请使用句点分隔字段和子字段。

   字段.子字段

示例 要映射呼叫录音标识，请像这样设置 serviceData 字段和 callRecordingId 子字段的格式。

serviceData.callRecordingId

在元数据管理器中创建元数据标签

必须先在“元数据管理器”页面上创建和配置元数据标签，然后才能在“Webex Calling ACD 配置”页上映射元数据。

1. 导航到 **Webex WFO >应用程序管理** > **QM 配置** > **元数据管理器**。
2. 填写如下所述的字段。

注意：您必须从 **“元数据管理器”页上的“元数据类型** ”下拉列表中选择 **“文本** ”以映射元数据。 根据需要配置“元数据管理器”页上的所有其他字段。

字段	说明
元数据密钥	（自动生成）元数据的唯一标识符 字段，由 API 使用。 元数据密钥是根据您在元数据标签字段中输入的文本生成的。 空格将替换为连字符，并在末尾添加“-key”。 例如，如果在“元数据标签”字段中输入 **示例文本** ，则“元数据键”字段将显示 **示例文本键**。 “元数据键”字段不允许使用与号（&）或等号（=）。 如果这些符号出现在元数据标注字段中，则会自动在元数据键字段中将其移除。 最大字符数 = 39。
元数据标签	与元数据字段关联的名称，显示在 搜索结果和联系信息。
元数据类型	元数据字段中包含的信息类型：日期、 超链接、数字或文本。

字段	说明
ACD 数据	此字段仅适用于 Webex WFO 的本地部署。 标识从 ACD 导入的元数据。 Webex WFO 通过将 Webex WFO 中的联系人信息与存储在 ACD 中的呼叫信息进行匹配来核对 ACD 数据，并更改 Webex WFO 中的联系信息。 数据会定期更新。 将元数据映射到“ACD 数据”时，必须在“类型”字段中选择“文本”。
数据资源管理器密钥	（可选）用于将元数据与数据映射的唯一标识符 资源管理器。 最多可以使用数据资源管理器映射 20 个元数据字段。
“加密”复选框	（可选）如果要报告联系人，请选择此选项 基于自定义元数据字段。 如果选中此框，Webex WFO 将在存储时加密元数据。 仅清除“导出”复选框时，才会启用“加密”复选框。 注意：您无法搜索加密的元数据。
“可导出”复选框	如果选中，则可以通过 Webex WFO 导出元数据或 一个 API。 缺省情况下已选中该复选框。
只读	如果选中，元数据为只读。 您无法添加或编辑 元数据通过 Webex WFO 发送给联系人。 注意如果元数据是 ACD 数据，则默认情况下选中此复选框并处于禁用状态。

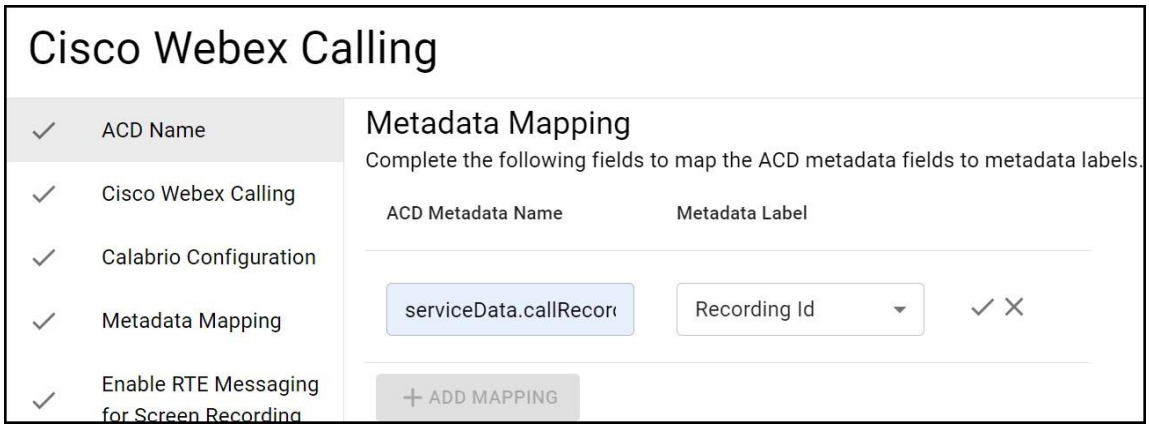
3. 单击 **保存**。

将元数据值映射到元数据标签

按照此过程将元数据从 Webex Calling 和 WFO 元数据标签 Webex 相互映射。

1. 导航到 **Webex WFO >应用程序管理** > **全局** > **系统配置** > **ACD 配置**。
2. 在“选择 ACD ”下 **单击“添加**”。
3. 从选择下拉列表中选择 **ACD Webex Calling** 并单击确定。 这 **Webex Calling** 页面打开。
4. 在 **元数据映射** 部分中，单击 **添加映射**。
5. 在元数据名称 **下的文本框**ACD 输入元数据值。
   此字段区分大小写，输入的内容必须与字符串类型完全匹配。
6. 单击元数据标签 **列下的** 下拉列表，然后从选项列表中选择元数据标签。
   选项列表与“元数据管理器”页面上的元数据标签表匹配。

   示例 在下面的示例 图像中，serviceData.callRecordingId 映射到元数据标签。



7. 单击复选图标以保存元数据映射。
8. （可选）单击 **添加映射** 以添加其他元数据映射，然后根据需要重复此作。
9. 单击 **保存**。

查看与录制文件关联的自定义元数据

1. **单击顶部导航栏中的交互** 选项卡。
2. **单击右上角的列表选项** 图标。

3. 在下拉列表中，单击 **显示/隐藏列**。 将打开“显示/隐藏列”窗口。
4. **在隐藏列** 下 **找到自定义元数据**部分。
5. 选择要在“交互 **”** 页面上显示的自定义元数据值。 您选择的元数据将显示在“显示的列 **”** 表中。
6. 单击 **应用**。

相关主题

- 管理元数据字段
- 浏览与联系人关联的数据
- 编辑与联系人关联的自定义元数据

集成详细信息

本章包含有关同步、复杂呼叫事件、数据映射等的其他信息。

复杂的呼叫事件

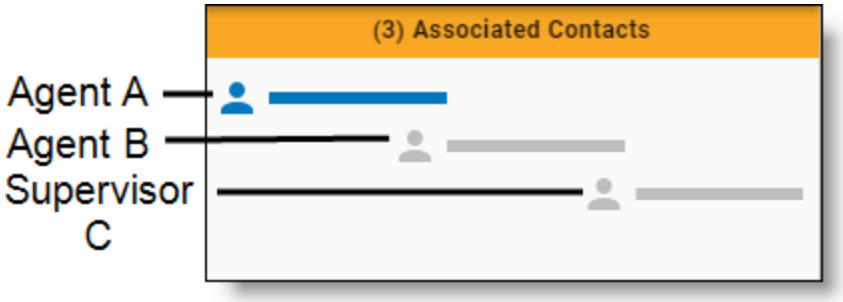
本主题介绍 Webex WFO 如何处理复杂的呼叫方案。 复杂呼叫方案是呼叫期间可能发生的各种作。其中包括转接、会议、保持和保留呼叫。 在 Cisco Webex Calling 中，当参加者发生变化时（例如，当用户加入咨询呼叫时），就会形成呼叫段。

Webex WFO 中，音频呼叫及其所有关联数据（如屏幕录制文件和元数据）都称为联系人。关联的联系人 ID 是将原始呼叫与 Webex WFO 中记录的呼叫的所有派生段连接起来的标识符。这意味着每个生成的联系人与原始呼叫共享相同的关联联系人标识。您可以在媒体播放器中查看关联的联系人（交互>双击联系人）。

当多个代理处理同一客户呼叫时（例如，当一个代理将呼叫传递给另一个代理时），Webex WFO 会为每个涉及的代理创建一个单独的联系人，并为这些联系人提供相同的关联联系人标识。“关联的联系人”部分显示此类联系人，允许您查看呼叫的所有段，从呼叫进入联系人中心到结束。

例

客户呼叫代理 A。代理 A 将客户传递给代理 B，代理 B 将客户传递给主管 C。Webex WFO 会创建三个单独的联系人并为他们提供相同的关联联系人 ID。



复杂呼叫事件类型

- 传输—Webex WFO 按传输的次数对调用进行分段。 对于每个转接，Webex WFO 会创建一个单独的联系人，并将每个联系人与处理转接呼叫的该段的用户相关联。
- 会议—Webex WFO 将原始呼叫拆分为两个联系人。 Webex WFO 中的第一个联系人与应答客户呼叫的用户相关联。 第二个联系人与加入呼叫的用户关联。
  第一个用户联系人的录音将贯穿该用户参与呼叫的整个时间。
  第二个联系人的录音仅跨越第二个用户加入呼叫的时间。
- 冷（盲）—Webex WFO 使用“冷（盲）”来描述转移和会议场景。
  此描述符涉及将现有呼叫直接路由到其他用户，而无需在传递或会议发生之前两个用户之间进行任何通信。
- 暖—Webex WFO 使用“暖”来描述传输和会议方案。
  此描述符意味着在传输或会议发生之前，第一个用户与第二个用户交谈以提供相关的上下文和背景信息。 热转接或会议的咨询部分包含在联系人录音中。
- 驻留—在停放场景中 Webex WFO 将呼叫分成两个联系人。
  第一个联系人的录音跨度为呼叫被保留之前的时间。
  第二个联系人的录音跨度为从保留区取回呼叫之后的时间。
  这意味着，保留呼叫将结束联系人，而检索保留的呼叫将创建新联系人。
- 咨询—
  第一个联系人与应答客户呼叫的用户关联，第二个联系人与加入呼叫进行咨询的用户关联。
  第一次联系人的录音会覆盖客户呼叫的整个长度。
  第二次联系人的录制文件仅跨越用户咨询的时间长度。

下表详细介绍了不同的呼叫事件类型以及 Webex WFO 是否支持它们。

类型	支持	说明
呼叫已接受/已结束	是	用户接受客户呼叫，呼叫结束时没有任何呼叫事件（例如保持或转接）正在发生。
呼叫已接受/已结束 - 内部	是	用户接受来自同一组织中其他用户的呼叫。

类型	支持	说明
保留/恢复	有	客户被置于等候状态。 等待音乐在上播放 客户的呼叫段。 注意：此集成不支持语音能量事件，包括保持标记。
暂停和恢复 （手动）	有	呼叫已暂停。 暂停和恢复遵守 PCI 合规标准。 与暂停/恢复不同，没有等待音乐是 在客户的通话腿上播放；只听到沉默。 用户必须在其 Cisco Webex Calling 系统和 Webex WFO 认可 手动触发器。
冷（盲）转移 热转印	有	呼叫从一个用户转接到另一个用户。
冷会议 热情的会议	有	与两个或更多用户的呼叫交互。
公园*	有	呼叫被置于保持（驻留）状态，呼叫可以被代接 （检索）由同一用户或不同用户。
呼叫队列	有	呼叫者等待轮到他们被照顾时所有有空 代表们很忙。

* 狩猎和旅馆式办公也是受支持的方案。

关于同步

本节说明 Webex Calling 中的用户数据和联系人数据如何与 Webex WFO 同步。

重要说明 如果 Webex Calling 用户没有任何录制文件且未正确配置设置（请参阅 设置 Webex Calling），则该用户不会同步到 Webex WFO。
当检测到正确配置的用户帐户的 Webex Calling 录制文件时，Webex WFO
会检测到该录制文件，将其同步到 Webex WFO，并为该用户创建 Webex WFO 用户配置文件。

- 用户、录制文件和录制文件数据以 30 分钟为间隔进行同步。
- Webex Calling 中的用户标识值映射到 Webex WFO 代理 ACD 标识值。
- 在 Webex WFO 中创建的用户仅 Webex WFO 中维护，不会同步回 Webex Calling。 仅同步从 Webex Calling 流向 Webex WFO 的数据流。
- Webex WFO 中不会保留代理和主管之间 Webex Calling 层次结构关系。
- Webex WFO 从 Webex Calling 导入录制文件，导入需要一些时间才能在 Webex WFO 中有空录制文件。

下表详细说明了集成在 Webex Calling 中检测到更改时，Webex WFO 中产生的变化。

用户同步

当有新的或修改的 Webex Calling 用户数据时，同步服务会每隔 30 分钟检测到它，并在 Webex WFO 中进行一些更改。 下表总结了这些更改。

> 注意 Webex Calling 用户必须具有设置 Webex Calling 要同步）中的“配置要录制其呼叫的用户”过程中详述的 Webex Control Hub 设置。

Webex Calling 中的作	由此产生的 Webex WFO 的变化
将添加拥有录制文件的新用户。 同步服务标识以下三个字段。 ■ 名字 ■ 姓氏 ■ 用户 ID	添加了新用户。 具体而言，同步服务会为用户的新 Webex WFO 配置文件更新以下数据。 ■ 名字 ■ 姓氏 ■ 代理 ACD 标识
用户的名字或姓氏已更改。	用户的名字或姓氏已更改。
用户已删除。	用户已被停用。 已停用用户的记录仍然存在于 Webex 世界渔业组织。

Webex Calling 中的作	由此产生的 Webex WFO 的变化
用户被分配了代理、主管或管理员角色。	无论用户在 Webex Calling 中的角色如何，都会向用户分配缺省代理角色。 请参阅 创建和编辑用户 以了解如何更改用户的角色。

小组

在 Webex Calling 中，不存在团队（代理集合）的概念。 因此，同步 Webex Calling 用户时，会将其分配给 Webex WFO 中的缺省团队。 请参阅 创建和编辑用户 以了解如何将用户从默认团队 中移出和管理团队 以了解有关设置和自定义团队的详细信息。

一个用户只能属于 Webex WFO 中的一个团队。

联系人数据同步

在 Webex Calling 中检测到联系人时，Webex WFO 将执行生成的作。

注意：如果发生中断或故障，Webex WFO 具有恢复过程以防止数据丢失。

Webex Calling 中的作	Webex WFO 中产生的作
联系人（例如电话呼叫）已完成。	同步录制文件。 ■ 如果 Webex WFO 中不存在处理联系人的用户，则 Webex WFO 会为该用户和联系人创建用户档案，并在“交互”页面上包含录制文件及其数据。 ■ 如果处理该联系人的用户确实存在于 Webex WFO 中，则 Webex WFO 将在“交互”页上创建该录制文件及其数据的联系人。 有关“交互”页的更多信息，请参阅 播放联系人 。

限制

- 每个新调用都会生成一个会话 ID，这会导致形成多个会话 ID，并导致多个调用交互使 Webex WFO 接口混乱。 在某些情况下，Webex WFO 无法在一个录制文件界面中显示所有交互。
- Webex WFO 仅接收来自 Webex Calling 的单声道调用。
  因此，不支持全语音能量事件支持、转录和其他分析功能等功能。
  音频流在媒体播放器中显示为红色。
- 当转接为内部转接时，联系人数据（包括录音和屏幕录像）将有空转接呼叫段。
  当传递到外部组织时，不会为转接的呼叫段有空联系人数据。
- 不支持语音能量事件，但暂停事件除外。
  暂停语音能量事件出现在特定于下面详述的方案的媒体播放器中。
  - 媒体播放器支持暂停事件标记。
    在暂停和恢复情形中，暂停事件标记仅出现在呼叫期间手动触发暂停事件的人的媒体播放器中。
    对于呼叫中没有手动触发暂停事件的其他个人，媒体播放器中不会显示暂停事件标记。