思科

Webex WFO 数据导入/导出参考指南

对于使用新 WFM 的部署

首次发布时间： 2021 年 7 月 20 日

最后更新： 2024 年 10 月 4 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)

© 2021、2022、2023、2024 Cisco Systems, Inc。保留所有权利。

内容

内容 3

介绍 5

批量导入联系人 7

协议和 URI 7

批量联系人导入 API 7

实时批量联系人导入 API（元数据） 7

支持的格式 8

请求和响应字段 8

CSV 文件示例 14

完整示例 15

简短示例 15

JSON 文件示例 15

完整示例 15

简短示例 16

邮政编码格式 16

备注 16

使用数据服务器批量导入联系人 17

导入呼叫后调查 IVR 数据 19

表单 CSV 文件 19

结果 CSV 文件 21

示例 22

导入和同步基于文件的数据 25

用户文件 25

文件示例 26

团队文件 27

文件示例 27

导入通用 CDR 数据 28

通过收集服务器上传 28

CSV 数据定义 28

具有已定义结束时间的示例 CDR 30

具有开放结束时间的 CDR 示例 30

简介

您可以使用 API 将任何自动联系人分发服务器（ACD）的历史和实时数据导入并集成到 Webex WFO 数据库中。 本文档介绍如何使用这些 API 执行以下作：

- 批量导入联系人
- 导入呼叫后调查 IVR 数据
- 导入和同步基于文件的数据

批量导入联系人

第三方使用批量联系人导入 API 在多部分 HTTPS 请求中合并和插入元数据和录制文件。

有两种批量导入 API：

- 批量联系人导入 API - 供第三方使用；允许在多部分 HTTPS
  请求中同时插入元数据和录制文件

  > 注意：您还可以使用批量联系人导入 API 通过数据服务器批量导入联系人。 请参阅使用数据服务器进行批量联系人导入。

- 实时联系人 API - 由 Webex WFO
  智能桌面录制文件客户端使用；先插入元数据，然后根据元数据插入后的响应分别上传录制文件。 这允许客户端延迟上传录制文件，并允许在呼叫仍在进行时插入联系人。
  但是，这会强制客户跟踪 ID 以上传正确联系人的录制文件。

协议和 URI

批量联系人导入 API

URI	/api/upload/contacts
方法	POST
权限	管理租户
内容类型	多部分/表单数据

实时批量联系人导入 API（元数据）

URI	/api/rest/wfo/contact/import

方法	POST
权限	捕获联系人，录制语音/录制屏幕
内容类型	应用程序/JSON

支持的格式

多部分请求中可以包含以下格式。

类型	说明
CSV	用于分配元数据的逗号分隔文件。
JSON	元数据格式与实时 API 相同，但可用于批量导入。
波浪	一种录音格式。
网易	音频和视频组合的录制格式。
网玛	纯音频（WebM 容器）格式。
WEBMV	仅视频（WebM 容器）格式。
斯必克	一种音频格式。
WMV	组合的音频和视频录制格式（或仅与同一联系人中的音频配对时的视频）。
OPUS	一种音频格式。

请求和响应字段

CSV 和 JSON 文件包括下表中定义的字段。 并非所有字段都用于这两种类型的文件中。
该字段适用的文件在描述中指明。

名称	要求？	说明
代理标识	Y	在 CSV 和 JSON 中使用。 代理 ID，采用以下三种格式之一。 加工计算结果

名称	要求	说明
		根据解析内容使用哪种格式。 ■ 人员标识。 来自 WfoPerson.id 的唯一标识符。 此数字还用于用户导出电子表格（“应用程序管理”>“全局>用户”>“导入和导出”>“导出>用户标识”列）。 它不是 与 Webex WFO 用户配置文件中的 ID 相同。 ■ AD 登录。 域\用户名（需要“\”）。 ■ 电子邮件地址。 电子邮件地址（需要“@”）。 使用 CSV 上传联系人时，需要提供代理标识。 如果使用 JSON 发出请求，则代理 ID 是可选的。 在后一种情况下，代理 ID 设置为启动上传的经过身份验证的用户的 ID。 最大字符数 = 254 默认值 = 无
AssocCallId	N	在 CSV 和 JSON 中使用。 将联系人联系在一起的 ID。 例如，从一个代理转接到另一个代理的呼叫各具有相同的 ID。 最大字符数 = 52 默认值 = NULL
音频.位置	N	在 CSV 和 JSON 中使用。 在“音频”子对象中。 分段请求中录制文件的键（文件）名。 这可以是任何受支持的录制文件格式（音频/屏幕/组合）。 每个联系人只允许一个音频文件。 密钥名称必须具有与录制文件的媒体类型匹配的有效扩展名。 扩展名将文件标识为音频和/或屏幕录制。 最大字符数 = 128 默认值 = 无

名称	要求？	说明
Audio.StartTimeM	N	在 CSV 和 JSON 中使用。 在“音频”子对象中。 自音频录制文件的 1970-01-01（UNIX 时间）以来的开始时间（以毫秒为单位的格林威治标准时间）。 这用于确定接触开始时的音频偏移。 最大字符数 = 长 默认值 = ContactStartTimeMS
已叫地址	N	用于 CSV。 被叫电话号码。 最大字符数 = 64 默认值 = 空字符串
被叫	N	在 JSON 中使用。 被叫电话号码。 最大字符数 = 64 默认值 = NULL
呼叫标识	N	在 CSV 和 JSON 中使用。 用于标识联系人的 ID。 最大字符数 = 128 默认值 = NULL
正在呼叫	N	在 JSON 中使用。 主叫电话号码。 最大字符数 = 64 默认值 = NULL
呼叫地址	N	用于 CSV。 主叫电话号码。 最大字符数 = 64

名称	要求	说明
		默认值 = 空字符串
客户端时区	N	在 CSV 和 JSON 中使用。 UTC 格式的时区。 还支持 Windows Time。 桌面录制客户端发送映射到奥尔森时间的 Windows 时间。 最大字符数 = 255 默认值 = Webex WFO 中定义的客户时区 **示例–** 06：00
联系人开始时间女士	N	在 CSV 和 JSON 中使用。 自 1970-01-01（UNIX 时间）以来的开始时间（以毫秒为单位的 GMT）。 此字段中的值是必填的，因此如果缺少该值，API 将使用当前上传时间。 请注意，这可能会导致用户体验不佳，因为许多联系人 具有相同的时间戳。 重要： 如果使用 Excel 导入联系人，则必须将“开始时间”列的格式设置为 显示毫秒（有关详细信息，请参阅 Excel 用户文档）。 否则，Excel 会截断毫秒，从而导致错误的时间并阻止录制文件正 确导入。 最大字符数 = 长默认值 = 当前上传时间 例如 # 1447100000000 - 11/09/2015 20:13:20 GMT
方向	N	在 CSV 和 JSON 中使用。 呼叫的方向（入站或出站）。 1 = 出站 0 = 入站

名称	要求？	说明
		最大字符数 = 1 默认值 = NULL
Line	N	在 CSV 和 JSON 中使用。 代理的线路/分机。 最大字符数 = 64 默认值 = NULL
元数据.<自定义元数据字段名称>	N	用于 CSV。 要填充的自定义元数据字段。 如果该字段不存在，则将创建该字段。 任何以“metadata”开头的列都将被视为自定义元数据字段。 **示例** 要设置“accountNumber”，请创建一个名为“metadata.accountNumber”的列。 最大字符数字段名称 = 39 自定义元数据值的最大字符数 = 2056
自定义元数据	N	在 JSON 中使用。 要填充的自定义元数据字段。 如果该字段不存在，则将创建该字段。 该对象包含名称/值对形式的数据。 **例如** “accountNumber”：“123456” 最大字符数字段名称 = 39 自定义元数据值的最大字符数 = 2056
录制文件 1	Y	用于 CSV。 分段请求中录制文件的键（文件）名。 这可以是任何受支持的录制文件格式（音频/屏幕/组合）。 每个联系人只允许一个音频文件。 密钥名称必须具有与录制文件的媒体类型匹配的有效扩展名。 扩展名

名称	要求	说明
		将文件标识为音频和/或屏幕录制文件。 最大字符数 = 128 默认值 = 无
录制文件 2	N	用于 CSV。 分段请求中录制文件的键（文件）名。 这可以是任何受支持的录制文件格式（音频/屏幕/组合）。 每个联系人只允许一个音频文件。 密钥名称必须具有与录制文件的媒体类型匹配的有效扩展名。 扩展名将文件标识为音频和/或屏幕录制。 最大字符数 = 128 默认值 = 无
录制文件 3	N	用于 CSV。 分段请求中录制文件的键（文件）名。 这可以是任何受支持的录制文件格式（音频/屏幕/组合）。 每个联系人只允许一个音频文件。 密钥名称必须具有与录制文件的媒体类型匹配的有效扩展名。 扩展名将文件标识为音频和/或屏幕录制。 注意：必须存在音频文件，否则导入失败。 最大字符数 = 128 默认值 = 无
录制 2 偏移	N	用于 CSV。 录制文件 2 与录制文件 1 的偏移量。 示例 ：在屏幕文件（WEBM）偏移量为 5000 后 5 秒开始的音频文件（WAV） （5000 = 5 秒）。 最大字符数 = 长

名称	要求	说明
		默认值 = 0
屏幕位置	N	在 CSV 和 JSON 中使用。 在屏幕子对象中。 分段请求中录制文件的键（文件）名。 这可以是任何受支持的录制文件格式（音频/屏幕/组合）。 每个联系人只允许一个音频文件。 密钥名称必须具有与录制文件的媒体类型匹配的有效扩展名。 扩展名将文件标识为音频和/或屏幕录制。 最大字符数 = 128 默认值 = 无
Screen.StartTimeM	N	在 CSV 和 JSON 中使用。 在屏幕子对象中。 自屏幕录制的 1970-01-01（UNIX 时间）以来的开始时间（以毫秒为单位）。 这用于计算与接触开始时的屏幕偏移。 最大字符数 = 长 默认值 = ContactStartTimeMS

CSV 文件示例

CSV 可以作为分段上传请求的一部分进行上传。 关于格式的一些规则如下。

- 列数是可变的。 例如，如果您始终希望使用客户的时区，则不必在 CSV 中包含“时区”列。
- CSV 中包含的列可以按任意顺序排列。
- 每行中的列数必须与标题列的数量匹配。
- 如果值有逗号，则必须用引号括起来。
- 如果特定联系人的值未知，但标头存在，请对该列使用空字符串。

> 注意：成功的响应采用 JSON 格式，因为响应会为每个联系人和录制文件添加一些状态。

完整示例

此示例显示一个文件，该文件使用 CSV 文件的所有可能字段。

```
代理标识，联系人开始时间 Ms，时区，AssocCallId，呼叫标识，呼叫地址，线路，呼叫广告礼服，方向，录制 1，录制 2，录制 2 偏移，元数据.accountNumber
abc/bunkowm，1447100000000，美国/芝加哥，103585664793210000,30611848,1801,1800,1800,1，call1.webmv，call1.wav，5000,1234567890
mark.bunkowske@abc.com，1447110000000，美国/芝加哥，103585664793220000,30611848,1801,1800,1800,1，call2.wav,,,987654321
```

简短示例

此示例仅显示 CSV 文件所需的字段。

```
代理标识，联系人开始时间 Ms，录制文件 1
2,1447100000000，call1.wav
2,1447110000000，call2.wav
```

JSON 文件示例

联系人信息可以 JSON 格式导入 Webex WFO 中，作为 CSV 格式的替代方法。

完整示例

以下是格式化 JSON 文件的示例。

```
{
    “代理标识”：“john.smith@acme.com”,
    “AssocCallId”：“103585664793254280”,
    “CallId”：“30611848”,
    “已叫地址”：“1801”,
    “呼叫地址”：“1800”,
    “客户端时区”：“中部标准时间”,
    “ContactStartTimeMs”：1447075073000,
    “方向”：1,
    “音频”：[
        {
            “位置”：“25.wav”,
            “StartTimeMs”：1447075080000
        }
    ],
    “屏幕”：[
            “位置”：“25.webm”,
            “StartTimeMs”：1447075075000
    ],
    “自定义元数据”：{
            “帐户号”：“123456”,
```

```
            “部门”：“销售”
        }
}
```

简短示例

此示例仅显示 JSON 文件所需的字段。

```
{
    “AgentId”：“acme\smithj”,
    “ContactStartTimeMs”：1447075073000,
    “音频”：[
        {
            “位置”：“25.wav”
        }
    ]
}
```

邮政编码格式

ZIP 格式的处理方式与 CSV 或 JSON

不同，因为它是文件的集合，这些文件的处理方式就好像它们是多部分请求中的单个文件一样。

- 文件名是需要在 CSV/JSON 中引用的密钥。
- ZIP 文件中的任何文件夹结构都将被展平并忽略。

例如，分段请求如下所示。

```
batch.zip
    batch.csv（包含 2 行，分别用于呼叫 1 和呼叫 2）
    call1.wav
    call2.wav
```

处理此分段请求时，就好像文件全部在 ZIP 中或全部单独在分段请求中一样。

备注

- 文件的顺序无关紧要。
- 为联系人上传的内容中包含录制文件名称，但不包括该录制文件，将无法插入。

- 如果上传的内容包含 CSV 或 JSON 中未引用的录制文件，则将忽略该录制文件。

重要说明

您必须具有租户管理员访问权限、对数据服务器的访问权限以用于批量联系人导入，以及为您的角色选中批量导入权限。

使用数据服务器批量导入联系人

您可以使用批量联系人导入 API 通过数据服务器批量上传联系人。 使用批量联系人导入

API 需要满足以下条件：

- Webex 已启用批量导入权限的 WFO 管理员角色。
- 对数据服务器的读/写访问权限。

要通过数据服务器批量上传联系人：

先决条件 要使用数据服务器成功上传文件的批量导入，必须在 Webex WFO 中配置数据服务器。这可以是已经用于任何

其他用途或新的数据服务器。 如果要为批量导入配置新的数据服务器，请参阅 Webex WFO 用户指南 *“中的”*数据服务器配置“主题。

1. 要使用已在 WFO 中配置的数据服务器 Webex

   请导航到“ **数据服务器配置** ”页（“应用程序管理”>“系统配置”>“数据服务器配置”）

   ，然后选择该数据服务器。

2. 在“ **区域数据服务器 ACD 同步设置** ”部分中，确保选中“ **启用捕获** ”并

   分配“通用（默认） ”ACD。

3. 单击 **保存**。

4. 创建一个包含所有必填字段以及要添加的任何可选字段的 CSV（非 JSON）文件。

5. 在文件前面加上“联系人”一词。 该单词区分大小写，您必须输入大写字母。

   例

   您的 CSV 文件名为 ExampleContacts.csv。 您必须使用 CONTACT

   前缀对其进行重命名，如下所示：

   联系。ExampleContacts.csv

6. 将 CSV 文件和所有关联的媒体文件放在数据服务器上的 GIS <租户>文件夹中。
   此文件夹位于数据服务器配置页面上的区域数据服务器 GIS 文件位置字段定义的位置。

   示例 C:\Program Files\Common Files\Webex WFO\Data Server\gis\<tenant>

导入呼叫后调查 IVR 数据

通过 IVR 从呼叫后调查中收集的数据可以使用通用 IVR 集成导入到 Webex WFO，该集成使用保存到数据服务器上特定文件夹中的文件 CSV。 有关配置的更多信息，请参阅 Webex WFO 用户指南 *中的*“向联系人添加呼叫后调查”。

> 注意：此文件夹位置是在 Webex WFO 中配置的数据服务器配置页（应用程序管理 > 全局 > 系统配置 > 数据服务器配置）在
> 区域数据服务器 GIS 文件位置字段。

文件观察器服务触发这些数据文件导入数据库，并使用联系人 ID、关联的联系人 ID 或 ICM 呼叫 ID 将数据附加到联系人记录。

需要两个 CSV 文件：

- **表格** CSV 文件包含调查问题，必须先进行处理。
- 实际调查结果通过结果 CSV 文件导入 。

表单 CSV 文件

表单文件名必须遵循以下格式 **Form_<表单标识>.csv**，其中<表单标识>是一个数字。 表单

CSV 文件的格式设置为包含以下信息：

<表单名称>，<表单状态>，<表单日期>，<总分> 1，数字，“联系人标识符”，0

<问题编号>，<问题类型>，<问题文本>，<问题响应和权重>

表单 CSV 文件的第一行包含以下信息：

字段	说明
表单名称	调查表单的名称。
表单状态	表单的状态可以是 **可** 编辑的或 **活动的**。 可编辑的表单可以通过另一个导入进行修改。 使用可编辑的表单，现有结果数据是

字段	说明
	在更新表单详细信息之前删除。 无法更改活动表单。
表单日期	表单的日期，格式为 yyyy-mm-dd。
总分	调查中可能的总分。

表单 CSV 文件中的第二行必须具有问题 ID 1，并且始终是任何 VR 调查表单中的第一个问题。它是调查结果文件中提供的联系人标识符 IVR 占位符（请参阅 调查结果 CSV 文件） ：

1，数字，“联系人标识符”，0

文件中的第三行及所有后续行包含调查问题：

字段	说明
问题编号	分配给调查问题的编号。 重要： 问题数不能为 1。
问题类型	问题的类型。 注意只有 OPTION **类型的问题（等级上的答案，例如从 1 到 5）才能** 保存结果，并且调查必须至少有一个 **OPTION** 类型的问题才能与联系人关联。
问题文本	调查问题。
问题回复和权重	问题响应和权重是一个逗号分隔的数组，格式为 <选项 id> - <结果文本> - <值/权重>。 哪里 ■ <选项 ID> 是选项的 ID，在问题范围内是唯一的。 ■ <结果文本>是用于在调查结果行中标识此选项的文本。 ■ <值/权重>是问题选项的值。

结果 CSV 文件

每个结果文件都是通用 IVR 系统的输出快照。 例如，可以将 IVR 配置为每 30 分钟导出一个文件，并包括最近 30 分钟间隔内进行的所有调查。
如果表单包含两个问题，则每个调查响应文件将为每个调查包含三行：

- 第 1 行标识要与调查答案关联的联系人 ID。
- 第 2–3 行包含每个问题的调查答案。

结果文件名必须遵循以下格式 **Results_<yyyyMMdd>_<HHMM>_<唯一 ID>.csv** 其中<唯一 ID>是确保文件名唯一的值 。 它可以基于时间戳、代理 ID 或通用的顺序增量。

以下是结果 CSV 文件中每一行的格式 :

<唯一标识符>，<表单 ID>，<调查总得分>，<问题编号>，<答案文本>，<答案分数/权重>

每个调查结果的第一行具有以下附加语法要求：

<唯一标识符>，<表单标识>，<调查总收入>，1，<联系人标识或关联的联系人标识>，0

- 1 表示第一行的问题编号为 1（这是必需的）。
- <**联系人标识或关联的联系人标识**>是联系人的标识符。
- 0 是此问题的分数/权重的占位符。

下表描述了文件中每列每行包含的内容。

字段	说明
唯一标识符	与结果文件名中的唯一标识符匹配的标识符。表单标识
	表单文件名中使用的表单 ID。
调查总收入分数	调查的总分。
联系人标识或关联的联系人标识	此调查适用的联系人的标识符。 注意：结果文件中使用的标识符由在“呼叫后调查”页上选择的调查标识符确定 Webex WFO（应用程序管理> QM > QM 联系人）

字段	说明
	流>呼叫后调查）。
问题编号	与表单文件中的问题编号匹配的问题编号。答案文本
	与以下某个<结果文本>选项值匹配的答案文字 表单文件中的问题。
答案分数/权重	与以下任一<值/权重>相匹配的答案所获得的分数 表单文件中问题的选项值。

仅当以下所有条件都满足时，问题才会包含在导入的结果中：

- 表单 ID 与导入的表单的表单 ID 匹配。
- 问题号与导入的表单上的问题号一致。
- 答案文本和答案分数/权重与该问题的答案选项的结果和值/权重文本匹配。

示例

以下是呼叫后调查包含五个问题的方案的表单和结果 CSV 文件的示例。 客户在标识了联系人 ID **987654321 的联系人后回答调查**。

客户输入以下调查答案：

问题 301	3
问题 302	2
问题 303	3
问题 304	4
问题 305	4

此调查的表格和结果文件如下。

表单文件名：Form_3.csv

```
1 Customer_Satisfaction_Survey，可编辑，2019-10-17,200
2 1，数字，“联系人标识符”，0
```

```
3  301，选项，你对等待时间满意吗，1 - 强烈不同意 - 00,2 - 不同意 - 10,3 - 两者都不是 - 20,4 - 同意 - 30,5 - 强烈同意 - 40
4  302，选项，服务如何，1 - 强烈不同意 - 00,2 - 不同意 - 20,3 - 两者都不是 - 10,4 - 同意 - 30,5 - 强烈同意 - 40
5  303，选项，我们是否解决了问题，1 - 非常不同意 - 00,2 - 不同意 - 20,3 - 也不是 - 10,4 - 同意 - 30,5 - 非常同意 - 40
6  304，选项，代理知识渊博 - 强烈不同意 - 00,2 - 不同意 - 10,3 - 既不是 - 20,4 - 同意 - 30,5 - 强烈同意 - 40
7  305，选项，对一般服务的满意度，1 - 非常不同意 - 00,2 - 不同意 - 10,3 - 两者都不是 - 20,4 - 同
```

结果文件名：Results_20191017_1309_1571310547.csv

```
1  1571310547,3,110,1,987654321,0
2  1571310547,3,110,301，都不是，20
3  1571310547,3,110,302，不同意，20
4  1571310547,3,110,303，都不是，10
5  1571310547,3,110,304，同意，30
6  1571310547,3,110,305，同意，30
```

导入和同步基于文件的数据

您可以使用 GIS 功能导入和同步 QM 和分析用户和团队数据，以添加和更新此数据。

> 注意：您无法使用文件删除数据。 该功能仍然是一个手动过程。

这些文件放置在区域数据服务器 GIS 文件位置部分的“数据服务器配置”页上 Webex WFO 应用程序管理中配置的位置。 数据服务器将从此位置导入文件。
同步过程处理文件后，文件将同时在数据服务器和云中存档。

好的文件被存档在数据服务器上的~/gis/archives<date>文件夹下。 它们保留 1 周。 不会上传坏文件。它们被移动到数据服务器上的 ~/gis/penaltyBox/<date> 文件夹，并且不会再尝试上传它们。

用户文件

用户信息包含在一个名为 Users.csv 的文件中。 导入文件时：

- 如果数据服务器中不存在用户，则会创建用户，并分配角色。
- 如果用户已存在，则会更新用户名和团队，如果尚未分配，则会分配角色。

  > 注意：不要重新激活已停用的用户。 这将允许您手动停用团队，而无需停用 ACD 中的用户。

- 如果缺少团队列或未为用户指定团队，则将用户分配到缺省团队。
- 必须至少为用户分配一个有效角色。 如果文件中指定的角色在 Webex WFO 中不存在，则会跳过该角色而不会出错。

此文件的详细信息如下。 CSV 文件中的字段可以从左到右按任意顺序排列。

字段	必填？	类型	说明
acdId	有	字符串	用户在 ACD 中的标识符。
acdServerId	有	号码	ACD 的标识符。 这是上显示的 ACD 的数量 ACD 配置页面。
显示时区	无	字符串	用户日程安排将显示的时区，采用奥尔森时区格式。 如果未提供，则使用租户的时区。
员工标识	无	字符串	用户的员工标识。
enableSchedule	有	布尔值	对或错。 使用户能够被安排。
firstName	有	字符串	用户的名。
lastName	有	字符串	用户的姓。
角色	有	字符串	分配给用户的角色。 多个角色由分号分隔。 列出的角色必须存在。
teamAcdId	无	字符串	与用户关联的团队的 ACD ID。
用户名	无	字符串	用户的 Webex WFO 用户名。
windows 登录	无	字符串	用户的 Windows 登录名（如果使用 Active Directory）。

文件示例

```
1 acdServerId，acdId，employeeId，firstName，lastName，roles，teamAcdId，username，windowsLo gin，displayTimeZone，enableSchedule
2 1,1001,123，拉里，琼斯，经纪人；主管，9001，larry.jones@t.com，拉里·琼斯，美国/芝加哥，真
3 1,1002,456，鲍勃，亨德森，代理，9001，bob.henderson@t.com，鲍勃亨德森，美国/别致前，真
4 1,1003,789，萨拉，威廉姆斯，代理，9002，sara.williams@t.com，萨拉.威廉姆斯，美国/别致前，真
```

团队文件

团队信息包含在一个名为 Teams.csv 的文件中。 导入文件时：

- 如果数据服务器中不存在团队，则会创建团队。
- 如果团队已存在，则会更新团队名称。
- 之前已同步但当前上传文件中不存在的团队将被停用。
- 不要重新激活已停用的团队。 这将允许您手动停用团队，而无需在 ACD 中将其停用。

此文件的详细信息如下。 CSV 文件中的字段可以从左到右按任意顺序排列。

字段	必填？	类型	说明
acdId	有	字符串	ACD 中的团队标识符。
acdServerId	有	号码	ACD 的标识符。 这是上显示的 ACD 的数量 ACD 配置页面。
名字	有	字符串	团队名称。

```
1 acdServerId，acdId，name
2 1,9001，销售额
3 1,9002，支持
4 1,9003，客户关系
```

文件示例

字段	必填？	类型	说明
acdId	有	字符串	ACD 中服务队列的标识符。
acdServerId	有	号码	ACD 的标识符。 这是上显示的 ACD 的数量 ACD 配置页面。
名字	有	字符串	团队名称。

导入通用 CDR 数据

来自未与 WFO 本机集成的 ACD 的通用联系人详细信息记录（CDR Webex 可以导入到 Webex WFO。此过程将协调这些拨号器联系人（将根呼叫与代理和屏幕录制文件关联），以便 Webex WFO 搜索和播放功能正常工作。

注意：对帐窗口是过去 8 小时。 此过程不会再追溯到协调呼叫的进度。

通过收集服务器上传

要使用此选项，必须首先创建一个通用 ACD，并通过“Webex WFO 数据服务器配置”页（“应用程序管理”>“全局>系统配置”>“数据服务器配置”）将其与数据服务器关联。

上传通用 CDR 文件的过程与上传其他 CDR 文件的过程相同。

为了使数据服务器处理这些请求，必须在 pluginsConfigured.properties 文件中将以下项设置为 True：

com.calabrio.wfoserver.datagathering.recon.GenericCdrDataCollector=tr ue

属性文件位于此处：

C:\Program Files\Common Files\Calabrio ONE\Data Server\config\pluginsConfigured.properties

CSV 文件将放在 GENERIC_CDR_source 文件夹中的基本对帐缓存目录中。
在缺省安装中，此文件夹位于以下位置：

C：\reconciliationCache\<tenant ID>\GENERIC_CDR_source

处理完文件后，文件内容将添加到 GENERIC_CDR_backup 目录中基于日期的文件中。
如果上传失败，内容将在 GENERIC_CDR_retry 文件夹中重新排队。

CSV 数据定义

客户提供符合此处详述的数据定义的 CSV 文件。

重要说明 CSV 文件不能包含标头。

```
1 CallId，CallIdType，AgentId，AgentExtension，CallingNumber，CalledNumber，StartTime，End
```

> 时间，是入站

字段	说明	格式	注释
呼叫标识	必填。 来自源提供程序的呼叫标识符。	字符串，最大 128 个字符	要使协调正常工作，必须与关联根记录的通用 ID 匹配。
呼叫标识类型	必填。 呼叫标识符类型。	静态字符串：“GENERIC_ID” 最大 64 个字符	
代理标识	必填。 代理标识符。	字符串，最大 250 个字符	接受的标识符： ▪ 使用域进行 AD 登录：例如 mydomain\user.name ▪ 电子邮件：示例 user.name@example.com ▪ 卡拉布里奥数据库 ID：示例 42
代理扩展	不需要。 代理扩展。	字符串，最大 64 个字符	
呼叫号码	不需要。 主叫号码。	字符串，最大 64 个字符	
被叫号码	不需要。 被叫号码。	字符串，最大 64 个字符	
StartTime	必填。	年 - 月 -	

字段	说明	格式	注释
	呼叫开始时间（UTC）。	日：月：秒	
末日时间	必填。 呼叫结束时间（UTC）。	年 - 月 - 日 THH：mm：ss Z 或 OPEN	“OPEN”值适用于 CDR 无法为传输的段提供有效结束时间的转移方案。 当传递的支线进行协调时，该支线的结束时间将与根录制文件的结束时间匹配。 无论发生多少额外转移，转移段的代理将是第一个接收转移的代理。
IsInbound	不需要。 呼叫是入站的。	布尔字符串：true/false/未提供将为空	

```
123a-456b-789c，GENERIC_ID，ad\userA.nameA，1234,18005551234,5554443333,2021-05-07T19:57:3200Z，2021-05-07T20：07：00Z，真
```

具有已定义结束时间的示例 **CDR**

```
321a-456b-789c，GENERIC_ID，ad\userB.nameB，1235,18005551235,5554443333,2021-05-07T20：07：00Z，打开，真
```

具有开放结束时间的 **CDR** 示例