



Webex for Cisco BroadWorks 配置指南

南

第版44. 6

文档版本1



目录

1 变更摘要	1
1.1 2024年6月第44.6版的变更	1
1.2 2024年5月44.5版的变更	1
1.3 2024年4月第44.4版的变更	1
1.4 2024年3月第44.3版的变更	1
1.5 2024年2月44.2版的更改	1
1.6 2024年1月发行版43.1的更改	2
1.7 2023年12月43.12版的变更	2
1.8 2023年11月43.11版的变更	2
1.9 2023年10月第43.10版的变更	2
1.10 2023年9月发行版43.9的更改	2
1.11 2023年8月发行版43.8的更改	3
1.12 2023年7月发行版43.7的更改	3
1.13 2023年6月发行版43.6的更改	3
1.14 2023年5月发行版43.5的更改	3
1.15 2023年4月发行版43.4的更改	3
1.16 2023年3月发行版43.3的更改	4
1.17 2023年2月发行版43.2的更改	4
1.18 2023年1月发行版43.1的更改	4
2 配置文件更改	5
2.1 44.6版配置文件的更改	5
2.2 44.5版配置文件的更改	5
2.3 44.4版配置文件的更改	5
2.4 44.3版配置文件的更改	6
2.5 44.2版配置文件的更改	6
2.6 44.1版配置文件的更改	8
2.7 43.12版配置文件的更改	8
2.8 43.11版配置文件的更改	9
2.9 43.10版配置文件的更改	10



2.10 43.9版配置文件的更改.....	10
2.11 43.8版配置文件的更改.....	10
2.12 43.7版配置文件的更改.....	10
2.13 43版配置文件的更改6.....	11
2.14 43.5版配置文件的更改.....	11
2.15 43.4版配置文件的更改.....	11
2.16 43.3版配置文件的更改.....	13
2.17 43.2版配置文件的更改.....	13
2.18 43.1版配置文件的更改.....	13
3 介绍.....	14
4 安装.....	15
4.1 本地化客户端下载.....	15
4.2 Android 客户端.....	15
4.3 iOS客户端.....	15
4.4 桌面客户端.....	15
5 设备管理.....	16
5.1 设备管理标记.....	16
5.2 针对设备类型选择的部分匹配增强.....	17
5.3 客户端配置.....	18
5.4 配置-wxt.xml的部署.....	18
5.5 配置文件(config-wxt.xml).....	18
5.6 系统默认标签.....	19
5.7 Cisco BroadWorks动态内置系统标签.....	19
6 自定义标记.....	22
6.1 通用功能	34
6.1.1 SIP服务器设置.....	34
6.1.2 基于TLS的SIP和安全实时传输协议	37
6.1.3 用于SRTP的3GPP SIP标头	39
6.1.4 强制使用TCP、 TLS或UDP和Keepalives.....	39
6.1.5 打开SIP Socket的可配置超时	41



6.1.6 动态SIP代理发现.....	42
6.1.7 SIP的首选端口使用情况.....	47
6.1.8 SIP故障转移和故障恢复	48
6.1.9 SIP子CSRIBE和注册刷新和预订重试	52
6.1.10 在注册中使用P-关联-URI.....	53
6.1.11 SIP P-早期媒体(PEM)标头	53
6.1.12 SIP更新支持	54
6.1.13 旧版SIP INFO FIR	54
6.1.14 NAT遍历的SIPrport管理	54
6.1.15 SIP会话ID	55
6.1.16 来电拒绝行为.....	56
6.1.17 实时传输协议端口范围	56
6.1.18 ICE支持 (仅限Webex)	57
6.1.19 RTCP复用器.....	58
6.1.20 传输	58
6.1.21 N路电话会议 和参加者	59
6.1.22 呼叫拉取.....	60
6.1.23 呼叫保留/收回.....	60
6.1.24 呼叫统计数据	61
6.1.25 呼叫自动恢复 /无缝呼叫转移.....	61
6.1.26 呼叫录音.....	61
6.1.27 语音邮件、可视语音邮件、留言通知指示灯	63
6.1.28 Webex 的语音邮件文字记录	64
6.1.29 呼叫设置.....	65
6.1.30 设置门户 和基于Web的呼叫设置.....	67
6.1.31 呼叫中心/呼叫队列登录/注销.....	70
6.1.32 XSI根和路径	71
6.1.33 XSI事件通道	71
6.1.34 编解码器配置.....	72
6.1.35 SIP-URI拨号	73
6.1.36 所有设备的呼叫历史记录	74



6.1.37 禁用视频呼叫.....	74
6.1.38 紧急(911)呼叫-使用E911提供商的位置报告	75
6.1.39 PAI作为标识	76
6.1.40 禁用屏幕共享.....	77
6.1.41 垃圾邮件呼叫指示	77
6.1.42 PSTN/移动呼叫的噪音消除和带宽扩展.....	77
6.1.43 QoS DSCP标记	78
6.1.44 主配置文件.....	78
6.1.45 阻止列表 (仅限Webex)	80
6.1.46 媒体适应和恢复实施(MARI)	81
6.1.47 与同一用户同时进行呼叫	82
6.1.48 RTCP-XR	83
6.1.49 呼叫前转信息.....	83
6.1.50 呼叫者标识.....	84
6.2 仅桌面功能.....	87
6.2.1 强制注销.....	87
6.2.2 呼叫代接.....	87
6.2.3 老板-管理员 (管理层-助理) 支持	88
6.2.4 将SIP呼叫升级为会议 (仅限Webex)	89
6.2.5 桌面电话控制呼叫-自动应答	89
6.2.6 使用提示音通知自动应答	90
6.2.7 座机控制-通话中控制- 会议	90
6.2.8 呼叫代答通知.....	90
6.2.9 远程控制事件包	92
6.2.10 呼叫队列代理CLID选择	93
6.2.11 存活网关 (仅限Webex)	93
6.2.12 多线路-共享线路显示.....	93
6.2.13 多线路-虚拟线路 (仅限Webex)	94
6.2.14 远程静音控制事件包 (仅限Webex)	95
6.2.15 移动呼叫.....	96
6.3 仅移动功能.....	98



6.3.1 紧急呼叫.....	98
6.3.2 呼叫推送通知.....	99
6.3.3 单次警报.....	100
6.3.4 单击拨号（回呼）	101
6.3.5 MNO支持	101
6.3.6 传入的主叫方ID	106
7 早期现场试用(BETA)功能	108
8 Webex for Cisco BroadWorks 和UC-One之间的自定义标记映射.....	109
9 附录 A: TLS密码	116
10 附录 B: DM标签设置脚本.....	117
10.1 桌面版	118
10.2 移动设备	120
10.3 平板电脑	123
10.4 系统标记	126
11 缩略词和缩写	128

1 变更摘要

本节介绍每个发行版和文档版本对 文档所做的更改。

1.1 2024年6月第44.6版的变更

此版本的文档包括以下更改:

- 更新部分 [6.3.6。传入的主叫方 ID](#)-添加了有关本地体验和功能工作方式的更多详细信息

1.2 2024年5月44.5版的变更

此版本的文档包括以下更改:

- 更新部分 [6.1.18ICE 支持 \(仅限 Webex\)](#) -通过 NAT64 添加了 IPv6 支持。
- 更新部分 [6.1.50 呼叫者标识](#)-添加了子部分 [6.1.50.2 远程主叫号码名称](#)。

1.3 2024年4月第44.4版的变更

此版本的文档包括以下更改:

- 更新部分 [6.1.50.1 去电主叫方 ID \(仅限 Webex\)](#)。
- 更新部分 [44.3 版配置文件的更改](#)-新增了 44.3 中保持连接更新的详细信息。

1.4 2024年3月第44.3版的变更

此版本的文档包括以下更改:

- 更新部分 [6.3.6。传入的主叫方 ID](#)
 - 已将部分 [6.1.50.1 去电主叫方 ID \(仅限 Webex\)](#) 移动为桌面和移动设备的常见部分，并更新了更多详细信息。
- 更新部分 [6.1.4 强制使用 TCP、TLS 或 UDP 和 Keepalives](#)-添加了有关使用自定义标签可配置 keepali 的详细信息。

1.5 2024年2月44.2版的更改

此版本的文档包括以下更改:

- 添加了包含小节的 [6.3.6 传入的主叫方 ID](#) 部分:
 - [6.3.6.1 来电主叫方 ID](#)
 - [6.3.6.2 去电主叫方 ID \(仅限 Webex\)](#)

- 更新部分 [6.2.8 呼叫代答通知](#)
 - 添加了亚节 [6.2.8.1 忙灯场](#)-在其中移动的 BLF 详细信息。
 - 已添加子节 [6.2.8.2 呼叫代答组 \(仅限 Webex\)](#)。
- 已添加部分 [6.1.49 呼叫前转信息](#)。
- 更新部分 [6.1.8.3 强制执行 IP 版本](#)-新增详细信息 *nat64* 模式。
- 更新部分 [6.1.42 PSTN/移动呼叫的噪音消除和带宽扩展](#)-新增了新带宽扩展支持和噪音消除更新的详细信息。部分 PSTN 语音增强功能从 BETA 中删除。

1.6 2024年1月发行版43.1的更改

本发行版中的该文档没有更改。

1.7 2023年12月43.12版的变更

此版本的文档包括以下更改：

- 更新了部分 [6.1.1 SIP 服务器设置](#)-更新了示例（添加了每条线路的域和外部 ID）。
- 已添加部分 [6.2.15 移动呼叫](#)。
- 更新了部分 [6.3.5.1 使用本机拨号器呼叫](#)-添加了有关蜂窝呼出呼叫可配置前缀支持的详细信息。
- 更新部分 [6.1.20 传输](#)-新增了有关新自动保持选项的详细信息。
- 已添加部分 [6.1.48 RTCP-XR](#)。
- 在测试版中为 PSTN 呼叫 添加了部分语音增强功能。

1.8 2023年11月43.11版的变更

此版本的文档包括以下更改：

- 更新部分 [6.1.8.1 SIP 故障转移](#)-添加了有关注册清理和 q 值更新的详细信息。

1.9 2023年10月第43.10版的变更

此版本的文档包括以下更改：

- 已将部分 [6.1.29.2 前转至语音邮件](#) 测试版。
- 更新部分 [6.3.5.2 呼叫切换控制](#)-添加了有关咨询转接和转接到另一个正在进行的呼叫的详细信息。
- 更新部分 [6.3.5.6 MNO 移动呼叫中小组件](#)-新增了有关完成转接的详细信息。

1.10 2023年9月发行版43.9的更改

此版本的文档包括以下更改:

- 已将部分 [6.1.47 与同一用户同时进行呼叫](#) 测试版。
- 更新部分 [6.1.20 传输](#)-添加了转接到正在进行的呼叫的详细信息。
- 已添加部分 [6.2.14](#)
- [远程静音控制事件包 \(仅限 Webex \)](#)。
- 在测试版中添加了[呼叫转移至语音邮件](#)部分。

1.11 2023年8月发行版43.8的更改

此版本的文档包括以下更改:

- 在 BETA 中添加[与同一用户同时进行呼叫](#)部分。

1.12 2023年7月发行版43.7的更改

此版本的文档包括以下更改:

- 已将 [6.3.5.6MNO 移动-呼叫中小组件](#) 部分移出测试版。

1.13 2023年6月发行版43.6的更改

此版本的文档包括以下更改:

- 已将 [6.1.46 媒体适应和恢复实施\(MARI\)](#) 部分移出测试版。
- 在测试版 [MNO 移动-呼叫中小组件](#) 中添加了部分。
- 更新了部分 [5.4 配置-wxt.xml 的部署](#)-添加了建议, 以使配置模板与最新的 Webex 应用程序发行版保持最新。

1.14 2023年5月发行版43.5的更改

此版本的文档包括以下更改:

- 已添加部分 [6.1.45 阻止列表 \(仅限 Webex \)](#)。
- 已更新部分 [6.1.44 主要配置文件](#)。

1.15 2023年4月发行版43.4的更改

此版本的文档包括以下更改:

- 更新部分 [6.2.8 呼叫代答通知](#)

- 。
- 已添加部分 [6.2.13 多线路-虚拟线路 \(仅限 Webex\)](#)。
- 在测试版[媒体适应和恢复实施\(MARI\)](#)中新增部分。

1.16 2023年3月发行版43.3的更改

此版本的文档包括以下更改:

- 添加了部分 [6.1.44 主要配置文件](#)。
- 更新部分 [6.2.12](#)
- [多线路-共享线路显示。](#)

1.17 2023年2月发行版43.2的更改

此版本的文档包括以下更改:

- 更新部分 [6.2.12](#)
- [多线路-共享线路显示。](#)
- 已添加 [6.2.11 存活网关 \(仅限 Webex\)](#)。
- 更新部分 [6.1.4 强制使用 TCP、TLS 或 UDP 和 Keepalives](#)。

1.18 2023年1月发行版43.1的更改

此版本的文档包括以下更改:

- 更新部分 [6.2.12](#)
- [多线路-共享线路显示。](#)

2 配置文件更改

2.1 44.6版配置文件的更改

该版本的配置文件中没有更新。

2.2 44.5版配置文件的更改

- [仅限 Webex]
已启用-ipv6-support 属性到<protocols><rtp><ice>标签。

```
<config>
<protocols><rtp>
    <ice enabled="%ENABLE_RTP_ICE_WXT%">
        enable-ipv6-support="%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%"
        mode="%RTP_ICE_MODE_WXT%"
        service-uri="%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%"
        port="%RTP_ICE_PORT_WXT%"/>
```

- 标记<remote-name>已在<service><calls><caller-id>部分添加，并将<machine>作为子标记。

```
<config>
<services><calls>
    <caller-id>
        <remote-name>
            <machine mode="%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%"/>
```

添加了以下%TAG%:

- %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%
- %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%

2.3 44.4版配置文件的更改

- [仅限桌面] [仅限 Webex]
已添加标记<additional-numbers>、<寻线组>和<截断传递阻止>在<caller-id><去电>部分下。

```
<config>
<services><calls>
    <caller-id>
        <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
            <additional-numbers
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%"/>
            <call-center
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%"/>
            <hunt-group enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%"/>
            <clid-delivery-blocking
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%"/>
        </outgoing-calls>
```

2.4 44.3版配置文件的更改

- [仅限桌面][仅限 Webex]

在新的<caller-id>部分下添加了<去电>，并将<call-center>作为子标签。

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <call-center
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%"/>
    </outgoing-calls>
```

- 添加了自定义标记（%UDP_KEEP<UNK>_<UNK>_WXT%、%TCP_KEEP<UNK>_<UNK>_WXT%和%TLS_KEEP<UNK>_<UNK>_WXT%），以替换<protocols><sip><transports>下每个传输的硬编码的保持连接启用值。

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
  <udp>
    <keepalive enabled="%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
    ...
  </udp>
  <tcp>
    <keepalive enabled="%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
    ...
  </tcp>
  <tls>
    <keepalive enabled="%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
    ...
  </tls>
```

添加了以下%TAG%**s**:

- %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%
- %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%
- %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%

2.5 44.2版配置文件的更改

- [仅限移动设备]

在<services><calls>下的<caller-id>部分。添加了<-call>和<-call>子标签，并为两者添加了新的子标签<append-number>。

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <incoming-calls>
      <append-number
enabled="%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
    </incoming-calls>
    <missed-calls>
      <append-number
enabled="%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%"/>
```

```
</missed-calls>
```

- [仅限移动设备][仅限 Webex]
了新的<caller-id>部分下的<去电>。

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <additional-numbers
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%">
        <call-center
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%">
          <hunt-group enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%">
            <clid-delivery-blocking
enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%">
        </outgoing-calls>
```

- 在<services><calls>部分中添加了标记<call-forwarding-info>。

```
<config>
<services><calls>
  <call-forwarding-info
enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%">
```

- [仅限桌面][仅限 Webex]
了<services><calls>下的<group-call-pick-notification>部分，并将<display-caller>和<max-timeout>作为子标签。还在“协议”<sip><line>部分中的每个<行>标记下添加了<group-call-pickup>标记。

```
<config>
<services><calls>
  <group-call-pickup-notifications
enabled="%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%">
    <display-caller enabled="%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%">
    <max-timeout value="%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%">
  </group-call-pickup-notifications>
  ...
<protocols><sip>
  <lines>
    <line>
      <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
      ...
    </line>
    <line>
      <group-call-pickup>%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-2%</group-call-pickup>
      ...
    </line>
  ...
</protocols>
```

添加了以下%TAG%:

- %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%
- %ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%

- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%
- %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%
- %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%
- %ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%
- %ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%
- %GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%
- %BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%

以下%TAG%已弃用:

- %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT%

2.6 44.1版配置文件的更改

该版本的配置文件中没有更新。

2.7 43.12版配置文件的更改

- 为<config><protocols><sip>< >< >下的每个<line>部分添加了<domain>标记。

```
<config>
<protocols><sip>
  <lines>
    <line>
      <domain>%BWHOST-1%</domain>
      ...
    </line>
    <line>
      <domain>%BWHOST-2%</domain>
      ...
    </line>
    ...
  </lines>
</config>
```

- [仅限桌面]

了<config><services><calls>部分下带有<move-here>标签的<call-move>部分。

```
<config>
<services><calls>
  <call-move>
    <move-here enabled="%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%" />
</config>
```

- 在<config><services><calls>部分中添加了<speech->标记。

```
<config>
<services><calls>
  <speech-enhancements enabled="%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%" />
</config>
```

- [仅限移动设备]

了<config><services><拨号><native>部分下的<fac-prefix>标签。

```
<config>
<services>
  <dialing>
    <native enabled="%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%" enable-bwks-mobility-
dependency="%DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%">
      <fac-prefix value="%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%"/>
```

- 在标签<config><services><calls><transfer-call>中添加了自动保留属性。

```
<config>
<services><calls>
  <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%" xsi-
enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%" type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%">
  auto-hold="%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%"/>
```

- 在<config><protocols><sip>下添加了<rtcp-xr>部分。

```
<config>
<protocols><sip>
  <rtcp-xr>
    <negotiation enabled="%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%"/>
```

添加了以下%TAG%:

- %BWHOST-n%
- %ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%
- %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%
- %DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%
- %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%
- %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%

2.8 43.11版配置文件的更改

- 添加了新的<register-failover>部分，将<registration-cleanup>作为<config><protocols><sip>部分下的子标签。<q-value>标签已被移动到<register-failover>标签下。

```
<config>
<protocols><sip>
  <q-value>1.0</q-value> <!--DEPRECATED-->
  <register-failover>
    <registration-
cleanup>%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%</registration-
cleanup>
    <q-value>1.0</q-value>
```

添加了以下%TAG%:

- %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%

2.9 43.10版配置文件的更改

该版本的配置文件中没有更新。

2.10 43.9版配置文件的更改

- 将<config><services><calls>部分中的标签<per-user>重命名为<-calls-with-same-user>。

```
<config>
<services><calls>
<simultaneous-calls-with-same-user
enabled="%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%"/>
```

- 在<config><services><calls>部分中添加了新的标签<remote-mute-control>。

```
<config>
<services><calls>
<remote-mute-control enabled="%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%"/>
```

- 在<config><services><voice-mail>部分中添加了新标签<转接>。

```
<config>
<services><voice-mail>
<forwarding enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%"/>
```

以下%TAG%已更新:

- %ENABLE_MULTIPLE_CALLS_PER_USER_WXT% 已更名为
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%

添加了以下%TAG%:

- %ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%
- %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%

2.11 43.8版配置文件的更改

- 在<config><services><calls>部分中添加了新标签<每个用户多个呼叫>。

```
<config>
<services><calls>
<multiple-calls-per-user enabled="%ENABLE_MULTIPLE_CALLS_PER_USER_WXT%"/>
```

添加了以下%TAG%:

- %ENABLE_MULTIPLE_CALLS_PER_USER_WXT%

2.12 43.7版配置文件的更改

该版本的配置文件中没有更新。

2.13 43版配置文件的更改6.

- [仅限移动设备]

了在<config><services><calls>部分的 Tag<hold>、<transfer-call>和<-to-webex-meeting>中启用的新属性 widget。

```
<config>
<services><calls>
    <hold xsi-enabled="%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%"/>
    <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%" xsi-
enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%" type-
type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"/>
    <escalate-to-webex-meeting
enabled="%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%"/>
```

添加了以下%TAG%:

- %ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%
- %ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%
- %ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%

2.14 43.5版配置文件的更改

- [仅限 Webex] <config><services><calls>部分下
了<call-block>标记

```
<config>
<services><calls>
    <call-block enabled="%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%"/>
```

添加了以下%TAG%:

- %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%

2.15 43.4版配置文件的更改

- [仅限 Webex]
每个<line>标签添加 Type 属性。 还在每个<行>标记下添加了<external-id>标记。

```
<config><protocols>
<sip>
    <lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
        ...
        <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-1%">
            <external-id>%BWUSEREXTID-1%</external-id>
        ...
    </line>
    <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-2%">
        <external-id>%BWUSEREXTID-2%</external-id>
    ...

```

```

        </line>
        ...
        <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-10%">
            <external-id>%BWUSEREXTID-10%</external-id>
            ...
        </line>
    
```

- 在<services><calls><audio>下新增了<audio-quality->部分和<services><calls><video>下新增的<video-quality->部分。

```

<config>
<services><calls>
<calls>
    <audio>
        <audio-quality-enhancements>
            <mari>
                <fec enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%">
                    <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
                    <payload>111</payload>
                    <max_esel>1400</max_esel>
                    <max_n>255</max_n>
                    <m>8</m>
                    <multi_ssrc>1</multi_ssrc>
                    <non_seq>1</non_seq>
                    <feedback>0</feedback>
                    <order>FEC_SRTP</order>
                </fec>
                <rtx enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%">
                    <mari-rtx>90000</mari-rtx>
                    <payload>112</payload>
                    <time>180</time>
                    <data-flow>1</data-flow>
                    <order>RTX_SRTP</order>
                </rtx>
            </mari>
        </audio-quality-enhancements>
        ...
    <video>
        <video-quality-enhancements>
            <mari>
                <fec enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%">
                    <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
                    <payload>111</payload>
                    <max_esel>1400</max_esel>
                    <max_n>255</max_n>
                    <m>8</m>
                    <multi_ssrc>1</multi_ssrc>
                    <non_seq>1</non_seq>
                    <feedback>0</feedback>
                    <order>FEC_SRTP</order>
                </fec>
                <rtx enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%">
                    <mari-rtx>90000</mari-rtx>
                    <payload>112</payload>
                    <time>180</time>
                    <data-flow>1</data-flow>
                    <order>RTX_SRTP</order>
                </rtx>
            </mari>
        </video-quality-enhancements>
    </video>

```

- [仅限桌面]
 在<protocols><sip>下相应<line>部分中第一行标签名称的硬编码值。

```
<config>
<protocols><sip>
<lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
...
<line>
    <label>%BWAPEARANCE-LABEL-1%</label>
...

```

添加了以下%TAG%:

- %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%
- %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%
- %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%
- %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%

添加了以下系统级别%TAG%:

- %BW-MEMBERTYPE-n%
- %BWUSEREXTID-n%

2.16 43.3版配置文件的更改

该版本的配置文件中没有更新。

2.17 43.2版配置文件的更改

在<services><calls>部分下添加了<device-owner->标记。

```
<config>
<services><calls>
<device-owner-restriction
enabled="%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%">
```

添加了以下%TAG%:

- %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%

2.18 43.1版配置文件的更改

该版本的配置文件中没有更新。

3 介绍

本文档的目的是提供 Webex for Cisco BroadWorks 客户端配置的说明。

配置文件 config-wxt.xml 提供两个版本 - 一个适用于移动设备（Android 和 iOS），另一个适用于桌面设备（Windows 和 MacOS）。

客户端使用对最终用户不可见的配置进行配置。 *config-wxt.xml* 提供服务器特定的信息，如服务器地址和端口以及客户端本身的运行时选项（例如设置屏幕中可见的选项）。

从“设备管理”检索配置文件之后，客户端会在启动时读取配置文件。 配置文件中的信息被加密存储，因此最终用户无法看见和访问。

注： XML属性不应包含空格（例如，<transfer-call
= "%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%">而不是<transfer-call =
"%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%">）。

4 安装

可以通过以下方式安装 Webex for Cisco BroadWorks 客户端：

<https://www.webex.com/webexfromserviceproviders-downloads.html>

4.1 本地化客户端下载

可以按如下方式下载以下本地化版本的 Webex for Cisco BroadWorks 客户端：

<https://www.webex.com/ko/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/fr/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/pt/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/zh-tw/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/zh-cn/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/ja/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/es/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/de/webexfromserviceproviders-downloads.html>

<https://www.webex.com/it/webexfromserviceproviders-downloads.html>

4.2 Android 客户端

Android 客户端作为应用程序（Android 应用程序包[APK]）安装，可将设置和配置相关数据保存在其私有区域内。

有基于 Google Play 程序的版本控制。系统会提供标准的 Google Play 通知（也就是说，Android 会自动指示有新版本的可用软件）。

下载新版本时，旧软件会被覆盖；但默认情况下，用户数据会保留。

请注意，用户无需选择安装或卸载选项。

4.3 iOS客户端

iOS 客户端作为应用程序安装，该应用程序将设置相关数据保存在其“沙盒”中，配置文件数据进行加密存储。

有基于 Apple App Store 程序的版本控制。App Store 图标被高亮显示，表示有新版本的可用软件。

下载新版本时，旧软件会被覆盖；但默认情况下，用户数据会保留。

请注意，用户无需选择安装或卸载选项。

4.4 桌面客户端

有关桌面客户端（Windows 和 MacOS）的安装和版本控制信息，请参阅以下信息：

<https://help.webex.com/en-us/nw5p67g/Webex-Installation-and-Automatic-Upgrade>.

5 设备管理

5.1 设备管理标记

Webex for Cisco BroadWorks 使用 管理标记集，如下图所示。需要使用系统默认值和自定义 Tag 集来配置特定的设备/客户端设置。此标签设置可灵活管理客户端的网络/服务连接设置以及功能激活控制。

此自定义标签集由系统管理员通过 → → 管理标签集 选项进行预配置。管理员必须添加新的 Tag 集：

- 移动： 连接_标签
- 平板电脑： 连接平板电脑_标签
- 桌面： BroadTouch_Tag

创建每个标签并设置值。章节引用提供了每个标签的详细说明。自定义标签根据功能分组，本文档稍后将对此进行讨论。

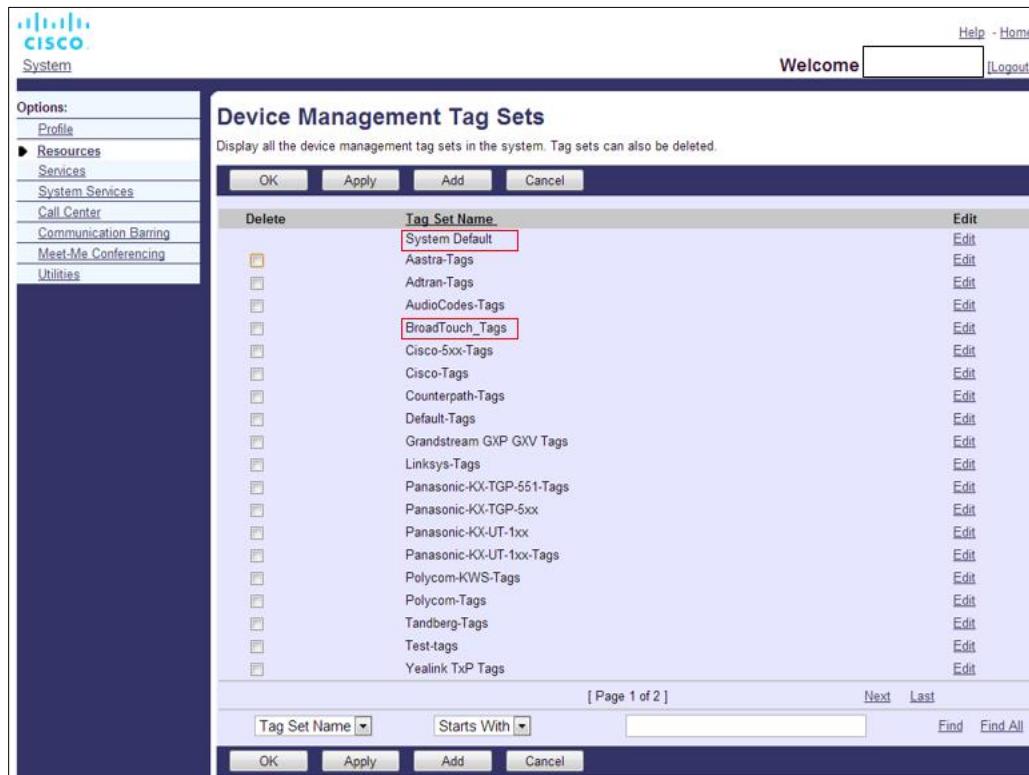


图1 桌面设备管理Tag集

The screenshot shows the 'Device Management Tag Sets' page. The left sidebar has 'Resources' selected. The main area displays a table of tag sets. Two specific entries are highlighted with red boxes: 'System Default' and 'Connect_Tags'. The table includes columns for Delete, Tag Set Name, and Edit.

Delete	Tag Set Name	Edit
<input type="checkbox"/>	System Default	Edit
<input type="checkbox"/>	Aastra-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Algo_8180_Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	AudioCodes-4xHD_Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	AudioCodes-MP114	Edit
<input type="checkbox"/>	Broadsoft	Edit
<input type="checkbox"/>	BroadTouch_tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Chrome-Phone-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Cisco-3PCC-IP-Phones-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Cisco-5xx-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Cisco-CP8831_Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Cisco-Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Cisco-Unified_IP_Phones_Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	ConfRoom_Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Connect_Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	Grandstream_Tag	Edit
<input type="checkbox"/>	Grandstream GXP GXV Tags	Edit
<input type="checkbox"/>	IHS - AMS phones	Edit
<input type="checkbox"/>	Iris	Edit
<input type="checkbox"/>	isphone_tags	Edit

图2移动设备管理标记集

5.2 针对设备类型选择的部分匹配增强

为了在为用户组或单个用户选择功能包时增加灵活性，设备配置文件类型是根据（第一）部分匹配选择的。这允许客户使用不同的设备类型。

常规设备管理程序指定 **Cisco BroadWorks** 应用程序服务器提供设备配置文件类型。它被命名为“**Business Communicator – PC**”（台式机）、“**Connect – Mobile**”（移动设备）和“**Connect –**”（平板电脑）。可以创建设备配置文件并分配给用户。然后，应用程序服务器生成配置文件并将其存储在配置文件服务器上。

登录时，客户端通过 **Xsi** 查询已分配的设备列表，并搜索相应的设备类型配置文件。客户端选择以相应设备类型名称开头的第一个配置文件。然后，与此设备配置文件关联的设备配置文件配置数据（配置文件）将用于启用和禁用各种功能。

这允许同一客户端可执行文件与各种设备配置文件类型一起使用，因此服务提供商只需更改一个用户或用户组在 **DM** 中的设备配置文件类型，即可更改单个用户或用户组的功能包。

例如，服务提供商可以根据用户角色拥有任意数量的设备配置文件类型，例如“**Business Communicator – PC Basic**”、“**Business Communicator – PC**”或“**Business Communicator – PC Assistant**”，并通过更改设备配置文件类型来更改单个用户可用的功能。

请注意，在收到的设备列表 **XML** 中不会有多个匹配的设备配置文件类型，但只有一个。

5.3 客户端配置

客户端的 Webex for Cisco BroadWorks 版本使用 *fig-wxt.xml* 文件配置其呼叫功能。本文档中未介绍 Webex 的单独配置过程。

5.4 配置-wxt.xml的部署

将相应的 *fig-wxt.xml* 文件添加到“Connect – Mobile”、“Connect – ”和“Business Communicator – PC”设备配置文件中。Webex for Cisco BroadWorks 使用与 UC-One 相同的设备配置文件，以便更轻松地部署。

注1： 每个设备配置文件都必须存在配置文件。

注2： HIHGLY建议将模板与Webex应用程序的最新发行版保持更新

5.5 配置文件(config-wxt.xml)

新的自定义标记（_WXT 后缀）用于将新的 Webex for Cisco BroadWorks 配置部署与旧客户端区分开来。但是，仍有一些（系统）标记在 UC-One 和 Webex 之间共享。

某些 Cisco BroadWorks 系统自定义标记也用于 *config-wxt.xml* 配置文件。有关以下每个标签的更多信息，请参阅部分 [5.7 Cisco BroadWorks 动态内置系统标签](#)。

- %BWNETHWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%
- %BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%
- %BWLINEPORT-n%
- %BWAUTHUSER-n%
- %BWAUTHPASSWORD-n%
- %BWE164-n%
- %BWHOST-n%
- %BWNAME-n%
- %BWEXTENSION-n%
- %BWAPPEARANCE-LABEL-n%
- %BWDISPLAYNAMELINEPORT%
- %BWLINEPORT-PRIMARY%
- %BWE911-PRIMARY-HELDURL%
- %BWE911-CUSTOMERID%
- %BWE911-SECRETKEY%
- %BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%

- %BW-MEMBERTYPE-n%
- %BWUSEREXTID-n%
- %BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%" (仅限 Webex)

5.6 系统默认标签

作为系统管理员，您可以通过 → → 管理标签集 访问系统默认值标签。安装 VoIP 呼叫软件包时，必须设置以下系统默认值标签。

标记	描述
%SBC_ADDRESS_WXT%	这应配置为网络中部署的会话边界控制器(SBC)的完全限定域名(FQDN)或 IP 地址。 例如： sbc.yourdomain.com
%SBC_PORT_WXT%	如果 SBC_ADDRESS_WXT 是 IP 地址，则应将此参数设置为 SBC 端口。 如果 SBC_ADDRESS_WXT 是 FQDN，则可以取消设置。 例如： 5075

5.7 Cisco BroadWorks动态内置系统标签

除了必须定义的默认系统标签和自定义标签外，还通常使用现有的 Cisco BroadWorks 系统标签，并且属于推荐的设备类型存档文件(DTAF)的一部分。这些标签列于本节中。根据已安装的解决方案包，并非使用所有系统标签。

标记	描述
%BWNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-n%	这是用于启用 N 路会议的服务器 URI。
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%	此号码用于语音邮件。客户端在检索语音邮件时拨打此号码。
%BWLINEPORt-n%	SIP 信令中使用的 SIP 用户名，例如注册。
%BWHOST-n%	这是分配给用户的设备的预配置线路端口的域部分。它将从用户的档案中检索。 通常用作 SIP 域。
%BWAUTHUSER-n%	这是身份验证用户名。如果订阅者已被分配身份验证，则这是“身份验证”页面上设置的用户 ID，无论所选设备类型的身份验证模式如何。 SIP 用户名，通常用于 401 和 407 信令。不能与缺省 SIP 用户名不同。

标记	描述
%BWAUTHPASSWORD-n%	这是用户的身份验证密码。如果订阅方已被分配身份验证，则这是身份验证页面上设置的密码，无论所选设备类型的身份验证模式值如何。 SIP 信令中使用的 SIP 密码。
%BWE164-n%	此标记以国际格式提供用户的电话号码。
%BWNAME-n%	这是订阅者在用户档案中的名字和姓氏。名字和姓氏互相连接。 在多行配置的情况下，如果没有配置线路标签且不为空，则在线路选择器中用作线路的显示名称。
%BWEXTENSION-n%	将从用户档案中设置的分机检索订阅者的分机。如果尚未设置分机，标记将替换为订阅者的电话号码(DN)。
%BWAPEARANCE-LABEL-n%	这是配置的线路标签。如不为空，可用作线路名称。
%BWDISPLAYNAMELINEPORT%	这是第一条专用线路的线路/端口，与共享线路（共享呼叫显示）相反。 这是分配给用户的设备上预配置的线路端口。这将从用户的档案中检索。 用于标识用户的主线路。
%BWLNEPORT-PRIMARY%	主线路端口在分配给用户的设备上预配置。此标签不包括预配置线路端口的域部分。它将从用户的档案中检索。
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%	指定支持<UNK>协议的 RedSky 紧急位置平台的 URL。
%BWE911-CUSTOMERID%	用于 RedSky HTTPS 请求的客户 ID (HeldOrgId、CompanyID)。 。
%BWE911-SECRETKEY%	验证 RedSky HTTPS 请求的秘密。

标记	描述
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%	<p>RedSky 支持的紧急号码列表。</p> <p>要使用该标签，必须将%<UNK> VEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%预留的自定义标签添加至设备类型所使用的标签。“预留”标签必须包含 AS_CLI/System/CallP/CallTypes >下 BroadWorks 上定义的紧急号码，格式为逗号分隔，例如 911、0911、933。</p> <p>注： Webex 客户端不支持紧急号码中的通配符；因此，只能将精确的紧急号码添加到“预留”自定义标签中。</p> <p>下例显示保留标记功能的使用方式：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 本机标记%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%已添加到设备的模板文件 2) 预留自定义标签%<UNK> VEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%添加到设备设置的值为911、0911、933 3) 重建文件后，%REQUVEDBW911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%原生标记解析为911、0911、933
%BW-MEMBERTYPE-n%	这是每条线路的类型。它可以是“虚拟档案”、“用户”或“地点”之一。
%BWUSEREXTID-n%	这是给定线路的外部 ID（仅限 Webex）
%BWGROUP-CALL-PICKUP-BOOL-n%"	如果相应线路配置了呼叫代答组，则提供信息。（仅限 Webex）

6 自定义标记

本节介绍 Webex for Cisco BroadWorks 中使用的自定义标记。它列出了桌面和移动/平板电脑平台使用的所有自定义标签。

但请注意，本节中描述的某些设置仅支持特定版本的客户端。要确定设置是否不适用于旧版客户端版本，请参阅相应版本的配置指南。

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	是	是	true	6.1.16 来电拒绝行为
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	否	是	拒绝_false	6.3.2 呼叫推送通知
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	否	是	忙碌	6.3.2 呼叫推送通知
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	是	是	false	6.1.20 传输
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	是	是	false	6.1.21 N 路电话会议 和参加者
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	是	是	false	6.1.21 N 路电话会议 和参加者
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	是	是	10	6.1.21 N 路电话会议 和参加者
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	是	是	false	6.1.24 呼叫统计数据
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	是	是	false	6.1.22 呼叫拉取
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	否	是	false	6.3.2 呼叫推送通知
%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%	是	是	false	6.1.28 Webex 的语音邮件文字记录
%ENABLE_MWI_WXT%	是	是	false	6.1.27 语音邮件、可视语音邮件、留言通知指示灯

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%MWI_MODE_WXT%	是	是	空	6.1.27 语音邮件、可视语音邮件、留言通知指示灯
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	是	是	false	6.1.27 语音邮件、可视语音邮件、留言通知指示灯
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	是	是	false	6.1.27 语音邮件、可视语音邮件、留言通知指示灯
%ENABLE_FORCE_D_LOGOUT_WXT%	是	否	false	6.2.1 强制注销
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	是	否	空	6.2.1 强制注销
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	是	是	false	6.1.29.1 始终呼叫转移
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	是	是	false	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	是	是	true	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	是	是	false	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	是	是	false	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	是	是	false	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	是	是	false	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	是	是	false	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	是	是	false	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	是	是	false	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	是	是	false	6.1.29.3 BroadWorks Anywhere
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	否	是	false	6.3.1 紧急呼叫
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	否	是	911, 112	6.3.1 紧急呼叫
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	是	是	false	6.1.14 NAT 遍历的 SIPport 管理
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	是	是	false	6.1.14 NAT 遍历的 SIPport 管理
%USE_TLS_WXT%	是	是	false	6.1.2 基于 TLS 的 SIP 和安全实时传输协议
%SBC_ADDRESS_WXT%	是	是	空	5.6 系统默认标签
%SBC_PORT_WXT%	是	是	5060	5.6 系统默认标签
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	是	是	false	6.1.6 动态 SIP 代理发现
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	是	是	true	6.1.6 动态 SIP 代理发现
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	是	是	true	6.1.6 动态 SIP 代理发现
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	是	是	true	6.1.6 动态 SIP 代理发现

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	是	是	空	6.1.6 动态 SIP 代理发现
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT%	是	是	true	6.1.6 动态 SIP 代理发现
%PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT%	是	是	true	6.1.6 动态 SIP 代理发现
%PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT%	Y (仅限Windows)	否	false	6.1.6 动态 SIP 代理发现
%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	是	是	5000	6.1.5 打开 SIP Socket 的可配置超时
%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%	是	是	10000	6.1.5 打开 SIP Socket 的可配置超时
%SOURCE_PORT_WXT%	是	是	5060	6.1.7 SIP 的首选端口使用情况
%SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT%	是	否	true	6.1.8.2 SIP 故障恢复
%SIP_FAILBACK_TIMOUT_WXT%	是	否	900	6.1.8.2 SIP 故障恢复
%SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	是	否	false	6.1.8.2 SIP 故障恢复
%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%	是	是	dns	6.1.8.3. 强制执行 IP 版本
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	是	是	false	6.1.10 在注册中使用 P-关联-URI
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	是	是	18000	6.1.4 强制使用 TCP、TLS 或 UDP 和 Keepalives
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	是	否	false	6.1.8.4 DNS TTL 管理
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	是	是	false	6.1.12 SIP 更新支持

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	是	是	false	6.1.11 SIP P-早期媒体(PEM)标头
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	是	是	false	6.1.15 SIP 会话ID
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	是	是	false	6.1.13 旧版 SIP INFO FIR
%SRTP_ENABLED_WXT%	是	是	false	6.1.2 基于 TLS 的 SIP 和安全实时传输协议
%SRTP_MODE_WXT%	是	是	false	6.1.2 基于 TLS 的 SIP 和安全实时传输协议
%ENABLE_REKEYING_WXT%	是	是	true	6.1.2 基于 TLS 的 SIP 和安全实时传输协议
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	是	是	8000	6.1.17 实时传输协议端口范围
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	是	是	8099	6.1.17 实时传输协议端口范围
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	是	是	8100	6.1.17 实时传输协议端口范围
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	是	是	8199	6.1.17 实时传输协议端口范围
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	是	是	true	6.1.19 RTCP 复用器
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	是	是	true	6.1.33 XSI 事件通道
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	是	是	10000	6.1.33 XSI 事件通道
%XSI_ROOT_WXT%	是	是	空 (使用原始URL)	6.1.32 XSI 根和路径
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	是	是	/com.broadsoft.xsi-actions/	6.1.32 XSI 根和路径

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	是	是	/com.broadsoft.xsi-events/	6.1.32 XSI 根和路径
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	是	是	false	6.1.25 呼叫自动恢复/无缝呼叫转移
%EMERGENCY_CALL_DIALSEQUENCE_WXT%	否	是	仅cs	6.3.1 紧急呼叫
%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%	是	否	false	6.2.2 呼叫代接
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	是	否	false	6.2.2 呼叫代接
%WEB_CALL SETTINGS_URL_WXT%	是	是	空	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	是	是	空	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	是	是	false	6.1.31 呼叫中心/呼叫队列登录/注销
%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%	是	是	外部	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	是	是	true	6.1.30 设置门户和基于 Web 的呼叫设置
%USE_MEDIASEC_WXT%	是	是	false	6.1.3 用于S RTP 的 3GPP SIP 标头
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	否	是	false	6.3.4 单击拨号 (回呼)
%DIALING_CALL_BAK_TIMER_WXT%	否	是	10	6.3.4 单击拨号 (回呼)

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	是	否	false	6.2.3 老板-管理员 (管理层-助理) 支持
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	否	是	35	6.3.2 呼叫推送通知
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	是	是	false	6.1.26 呼叫录音
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	否	是	false	6.3.3 单次警报
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	是	是	false	6.1.23 呼叫保留/取回
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	是	是	10	6.1.23 呼叫保留/取回
%ENABLE_RTP_ICE_WXT%	是	是	false	6.1.18 ICE 支持 (仅限 Webex)
%RTP_ICE_MODE_WXT%	是	是	意大利语	6.1.18 ICE 支持 (仅限 Webex)
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	是	是	空	6.1.18 ICE 支持 (仅限 Webex)
%RTP_ICE_PORT_WXT%	是	是	3478	6.1.18 ICE 支持 (仅限 Webex)
%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%	是	是	false	6.1.18 ICE 支持 (仅限 Webex)
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	是	否	false	6.1.8.4 DNS TTL 管理
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	是	否	false	6.2.4 将 SIP 呼叫升级为会议
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	是	否	false	6.2.5 桌面电话控制呼叫-自动应答
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	否	是	true	6.3.5 MNO 支持 使用本机拨号器呼叫

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	否	是	false	6.3.5 MNO 支持 使用本机拨号器呼叫
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	是	是	true	6.1.35 SIP-URI 拨号
%ENABLE_SIP_VID_EOCALLS_WXT%	是	是	true	6.1.37 禁用视频呼叫
%ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT%	是	是	true	6.1.37 禁用视频呼叫
%VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT%	是	是	桌面-true 移动设备，平板电脑- false	6.1.37 禁用视频呼叫
%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_RED SKY_WXT%	是	是	false	6.1.38 紧急(911)呼叫- 使用 E911 提供商的位置报告
%EMERGENCY_RED SKY_USER_REMOTE_TIMEOUT_WXT%	是	是	0	6.1.38 紧急(911)呼叫- 使用 E911 提供商的位置报告
%EMERGENCY_RED SKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	是	是	-1	6.1.38 紧急(911)呼叫- 使用 E911 提供商的位置报告
%EMERGENCY_RED SKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	是	是	一次_per_login	6.1.38 紧急(911)呼叫- 使用 E911 提供商的位置报告
%ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT%	是	否	false	6.2.6 使用提示音通知自动应答
%ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT%	是	是	false	6.1.41 垃圾邮件呼叫指示
%ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT%	是	是	false	6.1.42 PSTN/移动呼叫的噪音消除和带宽扩展
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	是	是	false	6.1.46.2 前向错误校正(FEC)和数据包重新传输(RTX)

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	是	是	false	6.1.46.2 前向错误校正(FEC)和数据包重新传输(RTX)
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	是	是	false	6.1.46.2 前向错误校正(FEC)和数据包重新传输(RTX)
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	是	是	false	6.1.46.2 前向错误校正(FEC)和数据包重新传输(RTX)
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	是	是	false	6.1.45 阻止列表 (仅限 Webex)
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	否	是	true	6.3.5.6 MNO 移动-呼叫中小组件
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	否	是	true	6.3.5.6 MNO 移动-呼叫中小组件
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	否	是	true	6.3.5.6 MNO 移动-呼叫中小组件
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	是	是	false	6.1.47 与同一用户同时进行呼叫
%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%	是	否	false	6.2.14 远程静音控制事件包 (仅限 Webex)
%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%	是	是	true	6.1.29.2 呼叫转移至语音邮件
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	是	是	true	6.1.8.1 SIP 故障转移
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	是	否	false	6.2.15 移动呼叫
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	是	是	false	6.1.42 PSTN/移动呼叫的噪音消除和带宽扩展
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	否	是	空	6.3.5.1 使用本机拨号器呼叫

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%ENABLE_TRANSF ER_AUTO_HOLD_W XT%	是	是	false	6.1.20 传输
%ENABLE_RTCP_X R_NEGOTIATION_ WXT%	是	是	true	6.1.48 RTCP-XR
%ENABLE_CLID_IN COMING_CALLS_A PPEND_NUMBER_ WXT%	否	是	false	6.3.6 传入的主叫方 ID
%ENABLE_CLID_MI SSED_CALLS_APP END_NUMBER_WX T%	否	是	false	6.3.6 传入的主叫方 ID
%ENABLE_CLID_O UTGOING_CALLS_ WXT%	否	是	false	6.1.50 呼叫者标识 去电主叫方 ID (仅限 Webex)
%ENABLE_CLID_O UTGOING_CALLS_ ADDITIONAL_NUM BERS_WXT%	否	是	false	6.1.50 呼叫者标识 去电主叫方 ID (仅限 Webex)
%ENABLE_CLID_O UTGOING_CALLS_ CALL_CENTER_WX T%	否	是	false	6.1.50 呼叫者标识 去电主叫方 ID (仅限 Webex)
%ENABLE_CLID_O UTGOING_CALLS_ HUNT_GROUP_WX T%	否	是	false	6.1.50 呼叫者标识 去电主叫方 ID (仅限 Webex)
%ENABLE_CLID_O UTGOING_CALLS_ DELIVERY_BLOCKI NG_WXT%	否	是	false	6.1.50 呼叫者标识 去电主叫方 ID (仅限 Webex)
%ENABLE_CALL_F ORWARDING_INFO _CALLS_WXT%	是	是	false	6.1.49 呼叫前转信息
%ENABLE_BUSY_L AMP_FIELD_WXT%	是	否	false	6.2.8.1 忙灯场
%ENABLE_BLF_DIS PLAY_CALLER_WX T%	是	否	true	6.2.8.1 忙灯场
%BLF_NOTIFICAT ION_DELAY_TIME_ WXT%	是	否	0	6.2.8.1 忙灯场

标记	在桌面中使用	用于移动设备/平板电脑	缺省值	区域
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	是	否	false	6.2.8.2 呼叫代答组 (仅限 Webex)
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	是	否	false	6.2.8.2 呼叫代答组 (仅限 Webex)
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	是	否	120	6.2.8.2 呼叫代答组 (仅限 Webex)
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	是	是	true	6.1.4 强制使用 TCP、TLS 或 UDP 和 Keepalives
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	是	是	false	6.1.4 强制使用 TCP、TLS 或 UDP 和 Keepalives
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	是	是	false	6.1.4 强制使用 TCP、TLS 或 UDP 和 Keepalives
%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%	是	否	false	6.2.12 多线路-共享线路显示
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	否	是	false	6.2.4 将SIP呼叫升级为会议(Webex)
%ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	否	是	false	6.3.5.3 去电线路标识(CLID)-双角色
%ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT%	否	是	false	6.3.5.3 去电线路标识(CLID)
%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%	是	是	已解决	6.1.50.2 远程主叫号码名称

有关将 Webex for Cisco BroadWorks 中使用的自定义标签映射到 UC-One 使用的标签的更多信息，请参阅部分 [8Webex for Cisco BroadWorks 和 UC-One 之间的自定义标记映射](#)。

6.1 通用功能

6.1.1 SIP服务器设置

客户端通常配置为使用 **SIP** 网络，这是通过修改 **config-wxt.xml** 来完成的。通常，必须更改以下参数：

- **SIP 域。** 这通常在 **SIP** 标头和远程(XSI)呼叫中用作自己的 **SIP URI** 的域部分（自己的 **SIP URI** 有时也称为线路端口）。自己的 **SIP URI** 的用户部分来自 **SIP** 凭证配置(参数`<>` (在`<>`下))。
- 如果 **DNS** 解析失败，则 **SIP** 代理服务器的 **SIP** 服务器 **URI** 或 **IP 地址**。请注意，为了使用 **TLS**，不能在代理参数中使用 **IP 地址**，因为 **TLS** 证书验证将失败。有关代理端口的更多信息，请参阅 **DM** 标签%**SOURCE_PORT_WXT%**。请注意，当在代理地址参数中使用 **IP 地址**时，无法使用 **DNS TTL** 管理功能。一般情况下，不建议在该字段中使用 **IP 地址**。

还可以更改其他参数以启用呼叫的各种功能。但是，之前的设置启用了以下基本功能：

- 正在 **SIP** 网络上注册。
- 进行音频或视频通话。
- 执行基于 **DNS** 的代理发现，允许使用多个代理。

启用 **SIP** 注册后，必须通过单独的配置参数为 **MWI** 启用 **SIP SUBSCRIBE**。有关语音邮件的更多信息，请参阅部分 [6.1.27 语音邮件、可视语音邮件、留言通知指示灯](#)。

请注意，即使 **SIP** 呼叫被禁用，**MWI** 始终需要基本的 **SIP** 配置。**MWI** 依赖 **SIP NOTIFY**。

SIP 服务器的设置遵循以下基本方案：

- 代理地址包含 **SIP** 服务器 **URI**。
- 只能定义一个代理。
- **DNS** 代理发现为许多代理提供支持，这些代理需要正确设置 **DNS**。

此外，**SIP** 计时器会在配置文件中公开（不建议对其进行修改）。

```
<config>
<protocols>
<sip>
  <timers>
    <T1>500</T1>
    <T2>4000</T2>
    <T4>5000</T4>
  </timers>
</sip>
</protocols>
</config>
```

- **T1** –网络往返延迟的时间量，以毫秒为单位。
- **T2** –重新发送非邀请请求和邀请响应之前的最长时间，以毫秒为单位。
- **T4** –消息在网络中保持的最长时间，以毫秒。

每条线路都有自己的参数，例如语音邮件号码、会议 **URI** 和域以及 **SIP** 验证凭证。如果需要，可以为 **401** 和 **407** 信令配置单独的凭证。

以下示例和表格提供了用于 SIP 配置的最典型 DM 标签的信息。

```

<config>
<protocols><sip>
<lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
    <line>
        <label>%BWAPPEARANCE-LABEL-1%</label>
        <name>%BWNNAME-1%</name>
        <phone-number>%BWE164-1%</phone-number>
        <extension>%BWXEXTENSION-1%</extension>
        <external-id>%BWUSEREXTID-1%</external-id>
        <voice-mail-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%</voice-mail-number>
        <conference-service-uri>sip:%BNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-1%</conference-service-uri>
        <domain>%BWHOST-1%</domain>
        <credentials>
            <username>%BWLNEPORT-1%</username>
            <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
            <auth>
                <auth401>
                    <default>
                        <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
                        <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
                    </default>
                    <realm id="%BWHOST-1%">
                        <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
                        <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
                    </realm>
                </auth401>
                <auth407>
                    <default>
                        <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
                        <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
                    </default>
                    <realm id="%BWHOST-1%">
                        <username>%BWAUTHUSER-1%</username>
                        <password>%BWAUTHPASSWORD-1%</password>
                    </realm>
                </auth407>
            </auth>
        </credentials>
    </line>
    ...
</lines>
<proxy address="%SBC_ADDRESS_WXT%" port="%SBC_PORT_WXT%" />
<preferred-port>%SOURCE_PORT_WXT%</preferred-port>

```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%BWLNEPORT-n%	空	字符串	<p>通常SIP用户名。</p> <p>有关详细信息，请参阅部分5.7 Cisco BroadWorks 动态内置系统标签。</p> <p>例如： 约翰多</p>

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%BWAUTHPASSWORD-n%	空	字符串	<p>通常是SIP密码。</p> <p>有关详细信息, 请参阅部分 5.7 Cisco BroadWorks 动态内置系统标签。</p> <p>例如: 秘书处密码</p>
%BWE164-n%	空	电话号码	<p>国际格式的用户缺省电话号码。</p> <p>有关详细信息, 请参阅部分 5.7 Cisco BroadWorks 动态内置系统标签。</p> <p>例如: 12345678</p>
%SBC_ADDRESS_WXT%	空	字符串	<p>有关详细信息, 请参阅部分 5.6 系统默认标签。</p> <p>例如: sbcexample.domain.com</p>
%SBC_PORT_WXT%	5060	号	<p>有关详细信息, 请参阅第 5.6 系统默认标签 节。</p> <p>例如: 5060</p>
%BWHOST-n%	空	字符串	<p>通常用作 SIP 域。</p> <p>有关详细信息, 请参阅部分 5.7 Cisco BroadWorks 动态内置系统标签。</p> <p>例如: exampledomain.com</p>
%SOURCE_PORT_WXT%	5060	号	<p>通常用于 端口。</p> <p>有关详细信息, 请参阅第 6.1.7 SIP 的首选端口使用情况 节。</p> <p>例如: 5061</p>
%BWUSEREXTID-n%	空	字符串	<p>(仅限Webex Calling) 保存线路的外部ID</p> <p>有关更多信息, 请参阅 6.2.13 多线路虚拟线路 (仅限 Webex)。</p> <p>例如: 30f69bf7-710b-4cd0-ab4b-35ab393a1709</p>

注: 由于在移动设备上使用标准 SIP 端口 (5060) 时会发生已知问题, 因此强烈建议使用除 5060 以外的 SIP 端口 (例如 5075)。

6.1.2 基于TLS的SIP和安全实时传输协议

客户端可以配置为使用通过 TLS 和安全实时传输协议(SRTP)的 SIP 信令进行媒体加密。但是，这些功能必须在配置中启用，如下例所示。另外请注意，当使用动态 SIP 代理发现时，DNS SRV 优先级将覆盖静态参数，例如此参数 (%USE_TLS_WXT%)，如果 DNS SRV 中优先级较高，则使用非 TLS 传输。有关动态 SIP 代理发现的更多信息，请参阅部分 [6.1.6 动态 SIP 代理发现](#)。

当不使用动态代理发现时，为 SIP 启用 TLS 将使其投入使用。

有关在网络中使用 SIP ALG 时的 SIP 端口和传输协议建议的详细信息，请参阅 [Webex for Cisco BroadWorks 解决方案指南](#)。

请注意，使用的证书必须有效。此外，证书链必须完整，以便中间证书也可以链接。建议使用广泛使用的证书，以便默认情况下设备上已存在该证书。也可以手动或使用批量预配置在桌面计算机上本地添加证书，但通常不会这样做。

要启用媒体加密的相关 SRTP，需要单独设置。

除了 RTP 之外，还可以使用与使用上述配置的 RTP 相同的机制来保护 RTCP 流量。

有关 SIP/TLS 密码，请参阅 [附录 A：TLS 密码](#)。

SRTP 用于在三个不同方面为媒体流提供安全性：

- 保密（数据已加密）
- 身份验证（另一方或多方的身份保证）
- 完整性（例如，针对重播攻击的措施）

当前版本的媒体框架支持 AES 128 计数器模式用于保护，并支持哈希消息验证代码(HMAC)-SHA-1 用于验证。主密钥大小为 16 字节，主 salt 大小为 14 字节。

媒体框架支持完整（80 位）和短（32 位）验证标签。客户端在 SDP 内部交换密钥作为 SIP 信令的一部分，呼叫双方将使用的密钥发送到另一方。

可以使用以下示例中所示的配置启用 SRTP。当前实现仅使用 SDP 安全 RTP 配置文件，并支持音视频配置文件 (AVP) 和安全音频视频配置文件 (SAVP) 条目的多线路 SDP。SRTP 实现已在使用各种 SBC 的常规部署配置中成功测试。不支持与仅支持使用 AVP 配置文件加密的终端进行互操作性测试 (IOT)。

实施与 SRTP 相关的多线路 SDP 程序，以便始终使用多条 m 线。为 AVP 和 SAVP 使用单独的 m 线。

但请注意，必须仔细考虑 SBC 配置；特别是确保与 SDP 中的 RTP/SAVP 关联的传入“M=”线路不会被删除，因为在某些情况下 SRTP 呼叫可能会被阻止。

然而，可能有几种不同的网络配置，在某些部署中 SBC 不涉及媒体流量，而在其他部署中，每个客户端朝向 SBC 的 RTP 媒体分支单独加密并通过 SBC 协商。在某些部署中，SBC 不允许多条 SDP 线路。

SBC 还可以在呼叫设置时修改 SDP m 线路的顺序，将 AVP（非加密）或 SAVP（加密）m 线路放在第一位。因此，选择第一条工作的 m 线的客户端将倾向于加密或未加密流量。各种 SRTP 配置选项如下：

- 必填-在呼叫设置时，初始 SDP 在提供时仅包含 SAVP m 线路，并且客户端在应答时仅接受 SDP 中的 SAVP m 线路，因此仅可以使用 SRTP 呼叫。
- 首选-在呼叫设置时，初始 SDP 包括 AVP 和 SAVP M 线路，但在提供时 SAVP 优先，指示首选顺序。应答时，即使不是第一条 m 线，客户端也会选择可用的 SAVP（根据 SIP 规范，应答时 m 线的顺序不会更改）。
- 可选-在呼叫设置时，初始 SDP 在提供时同时包含 SAVP 和 AVP M 线路，但 AVP 首先指示首选项顺序。应答时，客户端选择第一条 m 线、AVP 或 SAVP。
- 未启用 SRTP-提供时，初始 SDP 中没有 SAVP m 线路。应答时，SAVP 不被接受，因此只能使用 RTP 呼叫。
- 传输-根据传输协议自动选择 SRTP 模式。如果使用 TLS，则启用强制 SRTP 模式。如果使用 TCP 或 UDP，则不会使用 SRTP。

SRTP 与 RTP 在呼叫的两个方向上都是对称的，即发送和接收配置文件是相同的。

```
<config>
<protocols><sip>
<secure>%USE_TLS_WXT%</secure>
```

```
<config>
<protocols><rtp>
<secure enabled="%SRTP_ENABLED_WXT%" mode="%SRTP_MODE_WXT%" rekey-
always="%ENABLE_REKEYING_WXT%" />
```

如果启用了 SRTP，也会使用安全实时控制协议(SRTCP)。

在某些部署中，不支持重新键入 SRTP。因此，有一个配置参数用于启用/禁用 SRTP 重键。但是，在根据 rfc3264 更新的 SDP 中收到新密钥时，始终会使用新密钥。可配置性仅适用于发送新密钥。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%USE_TLS_WXT%	false	真, 假	如果设置为“false”，SIP TLS将被停用。 设置为“true”时，SIP TLS将激活。 请注意，如果使用 6.1.6 动态 SIP 代理发现 ，此参数将被忽略。
%SRTP_ENABLED_WXT%	false	真, 假	设置为“false”时，SRTP将被停用。 设置为“true”时，SRTP将激活。
%SRTP_MODE_WXT%	可选	必填, 首选, , 可选传输	定义首选SRTP在呼叫设置时的状态。 默认值为“可选”。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_REKEYI NG_WXT%	true	真, 假	为SRTP启用SIP (SDP)重键。

注：如果启用ICE支持（请参阅 [6.1.18 ICE 支持（仅限 Webex）](#)），将始终执行重新键入（忽略配置中的%ENABLE_REKEYING_WXT%值）。

6.1.3 用于SRTP的3GPP SIP标头

较新的 3GPP 规范要求额外的 SIP 标头以使用安全实时传输协议(SRTP)。有关详细信息，请参阅 [3GPP TS 24.229](#) 以及以下内容：

<https://tools.ietf.org/html/draft-dawes-dispatch-mediasec-parameter-07>

此规范要求的标头可能会中断未使用此规范的部署中的 SIP 呼叫。因此，建议仅在服务器端支持它们的环境中使用这些头信息。

仅启用头信息的使用是可配置的。单个头信息不存在进一步的配置。所有头信息均已启用或禁用。

```
<config>
<protocols><sip>
<use-mediasec enabled="%USE_MEDIASEC_WXT%" />
```

该功能由下列 Tag 控制。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%USE_MEDIASEC_ WXT%	false	真, 假	为SRTP协商启用3GPP SIP标头。

6.1.4 强制使用TCP、TLS或UDP和Keepalives

Webex for Cisco Works 可配置为对 SIP 信令和 RTP 媒体同时使用 TCP、TLS 或 UDP。注意，客户端默认为 TCP。另外请注意，如果没有 TCP 保持连接，则 SIP TCP 连接会在一段时间不活动后关闭。

下列范例描述了该配置节点。

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
  <tcp-size-threshold>%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%</tcp-size-threshold>
```

下列标签用于控制客户端使用 TCP 还是 UDP。

标记	省略时默认值	支持的值（字节）	描述
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	0	0	强制使用TCP。 为客户端使用TCP或UDP的决定由服务商决定；但建议使用默认值为“0”的TCP。
	0	1到99,000	当消息大小小于此处指定值时，强制使用UDP。 当消息大小大于设置值时，该值默认为TCP。 如需使用UDP， 默认建议为1500。
	0	100000	强制使用UDP。

同一个配置节点还具有 UDP、TCP 和 TLS 保持连接的参数，如下例所示。

```
<config>
<protocols><sip>
<transports>
...
<udp>
    <keepalive enabled="%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
        <timeout>20</timeout>
        <payload>crlf</payload>
    </keepalive>
</udp>
<tcp>
    <keepalive enabled="%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
        <timeout>0</timeout>
        <payload></payload>
    </keepalive>
</tcp>
<tls>
    <keepalive enabled="%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%">
        <timeout>0</timeout>
        <payload></payload>
    </keepalive>
</tls>
</transports>
```

可能的参数包括：

- 启用 TCP 或 TLS 保持连接，可能的值- true/false，如果缺少节点，默认值为“false”。请注意，启用此功能后，即使将 UDP 传输用于 SIP，也会发送 TCP 保持连接。
- 启用 UDP 保持连接，可能的值-true/false，缺少节点时默认值为“true”。请注意，启用此功能后，即使将 TCP 传输用于 SIP，UDP 保持连接也会发送。此外，即使将 TCP 用于 SIP，客户端也会根据 *RFC 3261* 接受通过 UDP 的流量。
- 超时指定不活动的最长时间（以秒为单位），在此之后发送保持连接消息。无值表示该协议禁用保持连接功能。

- 保持连接消息的有效负载，可能的值（无值表示协议禁用保持连接）：

- 快捷键
- 空（不使用）
- 自定义字符串（**不可使用**）

保持连接可用于 NAT 穿越目的，以保持 NAT 绑定打开，而无需额外流量。

保持连接的服务器 IP 地址和端口使用 SIP 代理发现的正常程序确定。请注意，通过 SIP 动态代理发现获得的 SIP 端口和传输协议选择将覆盖任何静态端口或传输配置。有关动态代理发现的更多信息，请参阅部分 [6.1.6 动态 SIP 代理发现](#)。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%UDP_KEEPALIVE_ENABLE_WXT%	true	真, 假	控制是否应向 UDP 传输发送保持活动的数据包。
%TCP_KEEPALIVE_ENABLE_WXT%	false	真, 假	控制是否应为 TCP 传输发送保持活动数据包。
%TLS_KEEPALIVE_ENABLE_WXT%	false	真, 假	控制是否应向 TLS 传输发送保持活动数据包。

6.1.5 打开SIP Socket的可配置超时

之前，打开 SIP 套接字的超时被硬编码为 TCP5 秒，TLS 为 10 秒。现在可配置这些超时。

```
<config>
  <protocols>
    <sip>
      <transports>
        <udp>
          ...
        </udp>
        <tcp>
          ...
        </tcp>
        <connect-timeout>%SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT%</connect-timeout>
        <tls>
          <connect-timeout>%SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT%</connect-timeout>
        </tls>
      </transports>
    </sip>
  </protocols>
</config>
```

下列 Tag 控制套接字连接超时（毫秒）。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%SIP_TRANSPORTS_ TCP_CONNECT_TIME OUT_WXT%	5000	<integer> - 超时 (毫秒)	使用TCP传输时套接字连接超时。
%SIP_TRANSPORTS_ TLS_CONNECT_TIME OUT_WXT%	10000	<integer> - 超时 (毫秒)	使用TLS传输时套接字连接超时。

6.1.6 动态SIP代理发现

要启用 SIP 动态代理发现功能，请参阅以下示例。

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy-discovery enabled="%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%">
tcp="%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%" udp="%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%" 
tls="%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%">
<record-name>%SBC_ADDRESS_WXT%</record-name>
<domain-override>%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%</domain-override>
</proxy-discovery>
```

可以根据本节中提供的程序控制使用 DNS SRV 中的哪些传输协议条目。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	false	真, 假	为音频和视频呼叫启用动态SIP代理发现。 推荐的值为“true”。
%SBC_ADDRESS_WXT%	空	字符串	此Cisco BroadWorks标签通常用于记录名称参数。 它应该是有效的URL – 不应该是IP地址。 有关详细信息, 请参阅第 5.6 系统默认标签 节。 例如: sbc.domain.com
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	空	字符串	该自定义标记用于域覆盖。 有关更多信息, 请参阅以下部分。 例如: 其他。domain.com
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	true	真, 假	如果此参数值为“false”, 则此传输协议(TCP)的DNS SRV结果将被丢弃。 如果为“true”, 则使用此传输协议(TCP)的DNS SRV结果。 根据SRV优先级, 仍可选择另一传输。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%USE_UDP_FRO M_DNS_WXT%	true	真, 假	如果此参数值为“false”，则此传输协议(UDP)的DN S SRV结果将被丢弃。 如果为“true”，则使用此传输协议(UDP)的DNS SRV结果。 根据SRV优先级，仍可选择另一传输。
%USE_TLS_FROM _DNS_WXT%	true	真, 假	如果此参数值为“false”，则此传输协议(TLS)的DNS SRV结果将被丢弃。 如果为“true”，则使用此传输协议(TLS)的DNS结果 。 根据SRV优先级，仍可选择另一传输。
%PROXY_DISCOV ERY_ENABLE_BA CKUP_SERVICE_ WXT%	真, 假	true	启用/禁用DNS备份服务。 如果启用，则对SIP代理地址执行A/AAAA解析。 仅当启用SRV/NAPTR服务发现时才会考虑此功能 。
%PROXY_DISCOV ERY_ENABLE_SR V_BACKUP_WXT %	真, 假	true	如果设置为“true”且NAPTR服务发现失败或未返回 任何结果，则会为配置的主机执行SRV服务发现。 如果设置为“false”，则不会执行SRV发现。
%PROXY_DISCOV ERY_BYPASS_OS _CACHE_WXT%	真, 假	false	允许绕过操作系统DNS缓存。

DNS 允许客户端根据 RFC 3263 获取 SIP 代理的 IP 地址、端口和传输协议。

支持 DNS SRV、命名权限指示器 (NAPTR) 和 A 记录查询。 登录时，三步流程如下：

1. 使用上述 <record-name>

字段执行NAPTR查询，以获取包含传输协议的服务器URI（如果存在）。<record-name>
参数的值应为DNS要解析的全域，不能是IP地址。

2. 使用SRV查询解决NAPTR查询中找到的项，以获取最终的服务器URI和端口。

SRV查询中使用的域部分取自NAPTR查询的结果，以查找最终的服务器URI（和端口）。
当DNS SRV条目可用时，将使用从DNS SRV查询接收的端口。

请注意，仅来自配置文件的端口适用于配置文件中的静态代理，而不适用于通过SRV解析的U
RI。有关各种记录名称的用法，请参阅以下示例。

如果找不到NAPTR，则客户端将尝试使用从< >参数获取的记录名的SRV查询，除非存在< -override>参数，在此情况下使用< -override>

，并自动尝试查找TCP、UDP和TLS的单独条目（_sip_protocol [UDP、TCP或TLS]）。

请注意，不支持流控制传输协议(SCTP)。

如果SRV查询没有产生任何结果，代理发现将失败，最终用户将显示错误，指示呼叫不可用。在这种情况下，没有SIP注册。

但是，即使所有SRV查询失败或在那里收到的服务器不起作用，作为回退，客户端仍会检查配置的静态代理是否正常工作，仅通过对<PROXY

ADDRESS>中指定的URI的A查询，以查看其是否生成了提供工作SIP注册的IP地址。

在此最后手段的情况下，端口和传输来自cp阈值和<安全>参数。

3. 使用A记录查询解析找到的URI。

将按照接收的最终IP地址的顺序尝试接收的IP地址，以便与SIP代理建立工作连接。

此订单可由DNS中的服务商定义。

成功查找A记录的第一个SIP代理URI将被选中并使用，直至其不再工作或客户端注销。在A-query步骤中，即使收到许多IP地址，一次只使用一个IP地址。

但是，所有SRV条目都将被解析，直到注销或网络丢失。

重要说明

注1：

如果DNS代理发现通过接收传输协议的有效SIP代理URI在SRV步骤中选择传输协议，则会覆盖通常用于在配置文件中选择UDP或TCP的cp阈值参数。这也适用于SIP/TLS的配置。根据DNS中的优先级，使用TCP或UDP。

注2： 通过SRV接收的项将优先于配置文件中的静态代理。

不会查看NAPTR顺序；仅查看SRV优先级计数。

当SRV导致多个具有相同传输协议、优先级和权重的项目时，将随机选择接收的任何项目。本发行版不支持NAPTR权重，但支持SRV权重。

首先查看SRV优先级，对于优先级相同的项目，先查看权重，以确定接下来尝试某个服务器的可能性。

附注3： 可选 域覆盖

参数允许在省略NAPTR结果时使用SRV解析SIP域配置参数中的A记录名称以外的名称。

请参阅以下范例了解如何使用 覆盖。

附注4：

客户端使用操作系统元进行DNS操作，通常会缓存DNS响应以支持DNS响应的TTL。

附注5：NAPTR记录的DNS类型（服务）必须遵循<UNK> FC 3263，否则DNS解析可能会失败。例如，需要对基于TLS的SIP使用SIPS+D2T。

附注6：客户端仅支持NAPTR服务的某些前缀。以下列出了支持的前缀：

SIP+D2U -> _sip._udp

SIP+D2T -> _sip._tcp

SIPS+D2T -> _sips._tcp

SIPS+D2T -> _sips._tls

如果NAPTR响应包含的前缀与服务类型不匹配的记录，则此记录将被忽略。

示例 1： 使用不带域覆盖配置参数的DNS代理发现

以下是使用基于TCP的SIP且步骤1中的NAPTR查询返回结果时使用SIP代理发现的配置示例。

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true" >
    <record-name>record-domain.com</record-name>
    <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

这将在协议级别中执行以下步骤。

1. NAPTR查询record-domain.com，回答：
record- . com。
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIP+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-domain.com。
2. _sip._tcp.test.sip.record-domain.com的SRV查询（在NAPTR查询中收到），应答
_sip._tcp.test.sip.record-domain.com.SRV中的28635
10 10,5061 test.sipgeo. record-domain.com。
3. 记录查询 test.sipgeo.record-domain.com，回答：
test.sipgeo.record-domain.com。 1.2.3.4中的16

因此，SIP 注册通过使用端口 5061（在 SRV 步骤中收到）的 TCP 和 IP 地址 1.2.3.4 进行。

示例 2： 在配置文件中使用域覆盖参数

以下是使用 SIP 代理发现的配置的第二个示例，其中 SIP 域与代理域不同，仅使用基于 UDP 的 SIP，而 NAPTR 查询不会返回结果。

```
<config>
<protocols><sip>
```

```

<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true">
    <record-name>record-domain.com</record-name>
    <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>

```

在协议级别执行以下步骤。

1. NAPTR查询record-domain.com, 无应答。
2. _sip._tcp.override-domain.com的SRV查询 (从配置文件), 应答
`_sip._tcp.override-domain.com. 28635 SRV
10 10,5061 test.override-domain.com.`
3. 对 test.override-domain.com 的记录查询, 回答:
`test.sipgeo.override-domain.com. 4.3.2.1中的16`

因此, SIP 注册通过使用端口 5061 (在 SRV 步骤中收到) 的 UDP 和 IP 地址 4.3.2.1 进行。

示例 3： 使用SRV优先级

以下是使用 SIP 代理发现的配置的另一个示例, 该配置仅使用基于 TCP 的 SIP 并且步骤 1 中的 NAPTR 查询返回结果, 但会收到多个具有不同优先级的 NAPTR 和 SRV 记录。在这种情况下, 虽然还会收到多个优先级不同的 NAPTR 记录, 但此次发布活动中只有 SRV 优先级重要。

```

<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true">
    <record-name>record-domain.com</record-name>
    <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>

```

在协议级别执行以下步骤。

1. NAPTR查询record-domain.com, 回答:
`record-.com.
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIPS+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-domain.com.
28591 IN NAPTR 120 10 "S" "SIPS+D2U" "" _sip._udp.test.sip.record-domain.com.`
2. _sip._tcp.test.sip.record-domain.com的SRV查询 (在NAPTR查询中收到), 应答
`_sip._tcp.test.sip.record-domain.com.SRV中的28635
10 10,5061 test.sipgeo.record-domain.com.`

`SRV查询_SIP._UDP.TEST.SIP.RECORD-DOMAIN.COM (在NAPTR查询中收到), 回答
_sip._udp.test.sip.record-domain.com.SRV中的28635
20 10,5062 test.sipgeo.record-domain.com.`
3. 记录查询 test.sipgeo.record-domain.com, 回答:



test.sipgeo.record-domain.com。 1.2.3.4中的16

因此，SIP 注册通过使用端口 5061（在 SRV 步骤中收到）的 TCP 进行，并朝向同时支持 UDP 和 TCP 的 IP 地址 1.2.3.4 进行。

示例4：当服务与服务类型不匹配时，将DNS代理发现与NAPTR配合使用

以下是使用基于TCP和TLS的SIP并且步骤1中的NAPTR查询返回结果时使用SIP代理发现的配置示例。

```
<config>
<protocols><sip>
<proxy address="domain.com" port="5060"/>
<proxy-discovery enabled="true" tcp="true" udp="false" tls="true">
    <record-name>record-domain.com</record-name>
    <domain-override>override-domain.com</domain-override>
</proxy-discovery>
<domain>sip-domain.com</domain>
```

这将在协议级别中执行以下步骤。

1. NAPTR查询record-domain.com，回答：

```
record- . com。
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIPS+D2T" "" _sip._tls.test.sip.record-
domain.com。
28591 IN NAPTR 100 10 "S" "SIP+D2T" "" _sip._tcp.test.sip.record-
domain.com。
```

2. 第一条记录的服务类型为“SIPS+D2T”，前缀为“sip._tls”。

由于此前缀与服务类型不匹配（请参见上面的注6），因此将被忽略。

3. _sip._tcp.test.sip.record-domain.com的SRV查询（在NAPTR查询中收到），应答
_sip._tcp.test.sip.record-domain.com.SRV中的28635
10 10,5061 test.sipgeo. record-domain.com。

3. 记录查询 test.sipgeo.record-domain.com，回答：

test.sipgeo.record-domain.com。 1.2.3.4中的16

因此，SIP 注册通过使用端口 5061（在 SRV 步骤中收到）的 TCP 和 IP 地址 1.2.3.4 进行。

6.1.7 SIP的首选端口使用情况

在某些情况下，另一个软件包在与客户端相同的计算机上运行，占用了默认的 SIP 端口。要将客户端配置为将其他端口用于 SIP，可以使用 端口。客户端尝试使用 端口中指定的配置端口值，但如果采用，客户端将逐步尝试高于配置值的端口值。例如，如果首选 端口的值为“6000”并使用该端口，客户端将尝试 6001、6002、6003 等，直到找到未使用的端口。一旦找到未使用的端口，它将使用该端口进行自己的 SIP 通信。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%SOURCE_PORT_WXT%	5060	号	指定用于通信的首选本地SIP端口。 例如： 5060

6.1.8 SIP故障转移和故障恢复

SIP 故障转移和故障恢复遵循 Cisco BroadWorks 程序。为此，必须配置多个代理（通常是 SBC）。

在客户端，代理应解析为多个 IP 地址。可通过以下任一方式实现此目的：

- 已启用 SIP 代理发现，DNS 服务器具有 SBC FQDN 的 NAPTR 和/或 SRV 记录（请参阅部分 [6.1.6 动态 SIP 代理发现](#)），或
- SIP 代理地址作为 FQDN 提供，并解析为多个 IP 地址（请参阅部分 [6.1.1 SIP 服务器设置](#)）。

操作系统 DNS 缓存用于避免不必要的 DNS 流量。列表中 IP 地址的最大数量没有编码限制。

登录时，如果解决了多个 IP 地址，它们将按优先级排序。客户端开始使用第一个可用的 IP 地址。

6.1.8.1 SIP故障转移

SIP 故障转移可能由套接字错误、请求超时错误或服务器的确定错误响应触发，如下所示：

- 套接字错误—如果客户端和服务器之间的套接字断开或关闭（如网络连接丢失），客户端会立即响应并触发故障转移。
- 超时（例如，SBC 挂起时）—基于 SIP T1：
 - SIP INVITE-如果 INVITE 请求超时，客户端将注册到下一个可用的 SBC (IP) 并重试 INVITE。
 - 另一个 SIP 请求—客户端尝试注册到下一个可用的 SBC (IP)。
- 从服务器收到的确定错误响应：
 - 服务器对 SIP 注册的以下 SIP 错误响应会触发故障转移：
 - 5xx
 - 6xx
 - 针对 SIP 注册的以下 SIP 4xx 响应不会导致故障转移：
 - 401 未获授权
 - 403 禁止访问
 - 404 未找到

- 需要 407 代理验证
 - 423 间隔太短
- 此外，对 SIP 邀请的 **4xx** 错误响应不会触发故障转移，但 **5xx** 和 **6xx** 会触发故障转移。

触发故障转移时，客户端将从列表中获取下一个可用的 IP 地址。SIP T1 计时器定义列表中的代理在移至下一个代理之前尝试的时间，通常使用 32 秒值($64*T1$)。如果所有 IP 地址失败，客户端将显示 SIP 连接的用户界面错误。如果发生故障转移时 VoIP 呼叫正在进行，呼叫将终止。

SIP 故障转移逻辑依赖多个配置参数：

- SIP 故障转移计时器-配置文件中会显示 SIP 计时器 **T1**、**T2** 和 **T4**，但不建议对其进行修改。

```
<config><protocols><sip>
<timers>
  <T1>500</T1>
  <T2>4000</T2>
  <T4>5000</T4>
</timers>
```

- **T1** – 网络往返延迟的时间量，以毫秒为单位。
 - **T2** – 重新发送非邀请请求和邀请响应之前的最长时间，以毫秒为单位。
 - **T4** – 消息在网络中保持的最长时间，以毫秒为单位。
- SIP 代理地址和 SIP 代理发现
 - 请参阅部分 [6.1.1 SIP 服务器设置](#)。
 - 请参阅部分 [6.1.6 动态 SIP 代理发现](#)。
 - 注册故障转移配置（见下文）

如果发生故障转移，Webex 应用程序会发送带有两个联系人标头的 SIP 注册表，一个用于旧会话，另一个用于新设备信息。包含旧会话的联系人标头以通知 SBC 清除数据。此标头包含 =0 和 q=0。5。

包含新设备信息的联系人标头也具有 q 值，该值从 **<q-value>** 标签中读取。**<q-value>** Tag 值用于指示特定联系人地址的首选项或优先级。取值范围为 0 至 1。0, 1。0 表示最高优先级，0 表示最低优先级。该标签没有用于控制值的自定义标签-其硬编码为 1。0。如果部署中使用的 SBC 具有反向逻辑并以最大优先级处理 q=0。0，则可以手动调整该值。

从发行版 42.11 开始，配置模板中引入了新的**<register-failover>** 部分。添加了一个新的可配置参数**<registration-cleanup>** 以控制应用程序是否会发送联系人标头来清理旧的设备信息。有些 SBC 在插槽断开连接时立即清除旧会话，因此不需要存在旧会话的 Contact 标头。默认情况下，已启用注册清除逻辑。

为了保持一致性，**<q-value>** 标记也会移动到同一 **<register-failover>** 部分。

例如：

```
<config>
<protocols><sip>
    <q-value>1.0</q-value> <!-- DEPRECATED -->
    <register-failover>
        <registration-
cleanup>%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%</registration-cleanup>
        <q-value>1.0</q-value>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	true	真, 假	在SIP故障转移的情况下控制旧设备信息清理。

6.1.8.2 SIP故障恢复

如果客户端连接的代理不是优先级，它会尝试重新连接到优先级最高的 IP。故障恢复时间基于 DNS TTL 管理配置（请参阅部分 [6.1.8.4 DNS TTL 管理](#)）。如果在到达故障恢复计时器时呼叫正在进行中，客户端将等待所有呼叫完成并触发故障恢复程序。请注意，这仅对桌面客户端有效，因为 SIP 连接仅在移动设备上通话时处于活动状态。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT%	true	真, 假	启用/禁用SIP故障恢复。
%SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT%	900	60岁以上	SIP故障恢复超时，以秒为单位。
%SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	false	真, 假	添加SIP故障恢复的随机周期[0-10]%。

6.1.8.3 强制执行IP版本

Webex 客户端可以配置如何通过 DNS 对已解析主机列表排序，然后在 SIP 故障转移时对其进行迭代。在所有模式中，优先级和权重都得到尊重。

支持的配置包括：

- dns - 使用 DNS 查询返回的所有地址
- ipv4 - 过滤掉 IPv6 地址
- ipv6 - 过滤掉 IPv4 地址
- prefer-ipv4 – 在 IPv6（版本 42.9）之前排序 IPv4 地址
- prefer-ipv6 – 在 IPv4（版本 42.9）之前排序 IPv6 地址
- nat64 – 忽略 IPv6 地址，命令 IPv4 地址（版本 44.2）

除非环境/网络配置需要不同的模式，否则建议使用默认值(dns)。

通过“dns”配置，对于给定主机，IPv4 地址优先于 IPv6 地址。如果有两个同时使用 IPv4 和 IPv6 地址的主机，顺序将是 IPv4(host1)、IPv6(host1)、IPv4(host2)、IPv6(host2)。

在“首选 ipv4”模式下，IPv4 地址在 IPv6 地址之前排序（IPv4 和 IPv6 组内的顺序保持不变）

例如：IPv4(host1)、IPv4(host2)、IPv6(host1)、IPv6(host2)。

在“首选-ipv6”模式下，顺序相反- IPv6 地址置于 IPv4 地址之前

例如：IPv6(host1)、IPv6(host2)、IPv4(host1)、IPv4(host2)。

在“nat64”模式下-忽略 IPv6 地址，尊重 IPv4 顺序。发现 IPv6 前缀。对于每个 IPv4 地址，将创建包含每个 Pref64 前缀和/或后缀的组合。

例如：Pref64(1)：：IPv4(host1)，Pref64(2)：：Suff64(2)，IPv4(host1)：：Suff64(3)，
Pref64(1)：：IPv4(host2)，Pref64(2)：：IPv4(host2)：：Suff64(2)，IPv4(host2)：：Suff64(3)

。

```
<config>
<protocols><sip><transports>
<enforce-ip-version>%SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT%</enforce-ip-
version>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%SIP_TRANSPORTS_EN FORCE_IP_VERSION_WX T%	dns	ipv4 ipv6 dns 首选-ipv4 首选-ipv6 nat64	控制Webex客户端用于连接SIP会话的IPv 4/IPv6地址的顺序。

6.1.8.4 DNS TTL管理

添加了单独的配置参数，用于管理在当前使用服务器的 DNS 记录的 TTL 过期时重新完成 DNS 解析的方式。下表中的参数启用后，将强制客户端在当前使用服务器的 DNS SRV 的 TTL 或 A 记录过期后重做 DNS 操作。

在重新完成 DNS 解析后，如果客户端与当前使用的服务器不同，此参数还会强制客户端重新连接到收到的优先级最高的服务器，即使当前连接正在完全工作。但是，只有在正在进行的呼叫完成后才能重新连接。

如果服务器 A 和 SRV 记录的 TTL 不同，则选择较小的值。

禁用此参数时，TTL 到期时不会重新执行 DNS 操作，而是每隔 15 分钟执行一次。



此参数仅适用于 SIP。

请注意，当在代理地址参数中使用 IP 地址时，无法使用 DNS TTL 管理功能。

注：这是仅限桌面的功能，因为移动客户端只有在通话时才能连接SIP。

```
<config>
<protocols><sip>
<refresh-on-ttl enabled="%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%"
    use-random-factor="%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%"/>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%SIP_REFRESH_ON_T TL_WXT%	false	假, 真	如果设置为“false”，DNS TTL管理将对SIP禁用。 设置为“true”时，将为SIP启用DNS TTL管理。
%SIP_REFRESH_ON_T TL_USE_RANDOM_FAC TOR_WXT%"	false	假, 真	如果启用，则为DNS TTL添加0- 10%之间的随机周期。

注：强烈建议启用DNS
TTL随机因子，以防止发送到DNS的请求高峰和可能的重新连接尝试到应用程序服务器
的高峰。

6.1.9 SIP子CSRIBE和注册刷新和预订重试

Communicator 支持配置 SIP SUBSCRIBE 和 REGISTER 的刷新间隔。对于 SIP SUBSCRIBE，有一个单独的刷新间隔参数（以秒为单位），以及出现错误时客户端在重试 SIP SUBSCRIBE 之前等待的时间（以秒为单位）。建议的订阅-重试间隔最大值为 2000000 秒，而任何负值、0 或空值将导致使用 1800 秒。订阅刷新的任何负值都将忽略 *Expires* 标头，从而创建一次性订阅。

客户端建议的 SIP 寄存器刷新计时器可以在秒内配置，但根据 SIP 规范，服务器可以覆盖该值。
目前，客户端会记住服务器建议的值以进行后续刷新，而不是始终使用配置的值。

最后，还可以配置 SIP 会话的过期值（对于 SIP 邀请和订阅）（以秒为单位）。

```
<config>
<protocols><sip>
<subscription-refresh-interval>10800</subscription-refresh-interval>
<subscription-retry-interval>60</subscription-retry-interval>
<registration-refresh-interval>300</registration-refresh-interval>
<session>
    <expires-value>3600</expires-value>
</session>
```

6.1.10 在注册中使用P-关联-URI

以下参数用于注册和处理相关的 **200 OK** 响应。

如果该参数设置为“**false**”，则客户端不会使用 **P-URI**，而是使用自己的 SIP URI 中的标识。

```
<config>
<protocols><sip>
<use-alternative-identities>%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%</use-alternative-identities>
```

如果该参数设置为“**true**”，则客户端从注册中的 **200 OK** 响应中的所有传出 SIP 请求（邀请、订阅、取消、信息和引用）的最后 **--URI** 标头获取自己的标识。此外，这些 URI 不会在联系人列表中显示为联系人。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	false	真, 假	在SIP寄存器中启用备用标识。 如果设置为“ true ”，则客户端从上一个用于传出SIP请求的 --URI 标头获取自己的标识。 如果设置为“ false ”，则其传出SIP请求的自身身份将从其自己的SIP URI中提取。

6.1.11 SIP P-早期媒体(PEM)标头

例如，SIP **<UNK>-早期媒体(PEM)** 标头可用于信任域内的 IMS 环境，以允许网络授权多个 SIP 早期媒体对话，例如在另一网络允许所有早期媒体的情况下。

配置参数启用在 SIP 信令中广告 PEM 支持。PEM 和非 PEM 案例的实际早期媒体处理逻辑是相同的，作用于支持的 PEM 标头值。

```
<config>
<protocols><sip>
<support-p-early-media>%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%</support-p-early-media>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	false	真, 假	设置为“ true ”以启用客户端在SIP信令中广告PEM支持。 设置为“ 假 ”以禁用SIP信令中的客户端广告PEM支持。



6.1.12 SIP更新支持

例如，在某些 IMS 部署中需要 SIP UPDATE，而不是备用的重新邀请。它允许客户端更新会话的参数，例如媒体流集及其编解码器，但对 SIP 对话的状态没有影响。

典型的使用案例与早期媒体相关，例如同时使用回铃音和预警音。

SIP UPDATE 当前仅在对话前使用案例（早期媒体）中收到时受支持，而不在活动对话期间（例如，对于仍在使用 re-INVITE 的呼叫保留/恢复）。

在此发行版中无法使用 **SIP UPDATE**（媒体更改）将视频添加到音频。此外，客户端不支持具有资源预留的完整 IMS 长呼叫流。

```
<config>
<protocols><sip>
<support-update enabled="%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%"/>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	false	真, 假	如果设置为“false”，SIP UPDATE支持将被禁用。 设置为“true”时，将启用SIP UPDATE支持。

6.1.13 旧版SIP INFO FIR

此客户端支持通过 SIP INFO 媒体控制请求请求视频关键帧的传统方式。这是必要的，因为某些设备对 RTCP-FB FIR 的响应出现问题，并且 RTCP 有时无法通过远程终端，这可能会导致无视频或单向视频。有关详细信息，请参阅 *RFC 5168*。

```
<config>
<protocols><sip>
<force-sip-info-fir enabled="%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%"/>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	false	真, 假	设置为“false”时，SIP INFO FIR支持将被禁用。 设置为“true”时，将启用SIP INFO FIR支持。

6.1.14 NAT遍历的SIPrport管理

客户端可以配置为使用 SIP REPORT 机制进行 NAT 遍历。请注意，通常它不是 NAT 遍历的唯一解决方案，SBC 主要用于此目的。有关 rport 规范的说明，请参阅 *RFC 3581*。

有关网络中使用 SIP 应用层网关(ALG)时的 SIP 端口和传输协议建议的更多信息，请参阅 *Webex for Cisco BroadWorks* 解决方案指南。

请注意，无论配置如何，“rport”字符串始终存在于传出的 SIP 请求中。该参数仅影响 SIP“ ”和“rport”标头中从服务器接收的 IP 地址和端口的使用情况。启用该功能后，来自“ ”和“rport”标头的值将在 SIP 请求的 SIP Contact 标头中使用（即使在 REGISTER 响应中缺少“ ”标头）。

首选端口参数与此相关，因为它以其他方式定义了 SIP 联系人标头中使用的端口。有关 SIP 端口分配的更多信息，请参阅部分 [6.1.7 SIP 的首选端口使用情况](#)。

有一个单独的配置参数 *use-local-port*，它强制在 *Contact* 标头中设置客户端套接字的本地端口。这用于某些检测到客户端有真实 IP（从联系人标头）并且 SBC 尝试为其请求建立一个单独的套接字到客户端的 *sbc*。在大多数情况下，防火墙位于 SBC 和客户端之间，并拒绝与客户端的传入连接。

注：

在IPv6环境中，所有地址均为实数，并且SBC尝试建立与侦听客户端地址的连接（从联系人标头）。

```
<config>
<protocols><sip>
<use-rport enabled="%ENABLE_USE_RPORT_WXT%" use-local-
port="%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	false	真, 假	为音频和视频呼叫启用rport。
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	false	真, 假	控制是否将客户端套接字的本地端口添加到 SIP Contact 标头中。

6.1.15 SIP会话ID

启用后，在初始注册时将生成本地会话 ID。会话 ID 用于该设备的连接/会话生命周期、所有呼叫对话框、注册、订阅、通知等。使用相同的会话 ID，直到绑定丢失。当注册绑定丢失（DNS 查找、连接重置、电话重置等）时，将生成新的本地会话 ID。

会话 ID 的值可用于查找与该设备关联的完整对话框。

```
<config>
<protocols><sip>
<sip-sessionid enabled="%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_SIP_SESSIO_N_ID_WXT%	false	真, 假	控制SIP会话ID的使用。

6.1.16 来电拒绝行为

客户可以灵活地拒绝 486 或 603 的呼叫。

请注意，如果客户端配置为拒绝 603 拒绝的呼叫，则忙线呼叫前转和无应答呼叫前转服务可能无法按预期工作。

```
<config>
<services><calls>
<reject-with-486 enabled="%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%">
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	true	真, 假	控制用于拒绝传入SIP呼叫的SIP错误代码和原因。如果启用，则使用 486 <i>Temporary Available (暂时不可用)</i> 。否则，将使用 603 拒绝。

6.1.17 实时传输协议端口范围

客户端可以配置为对实时传输协议(RTP)流使用定义的端口范围，这也适用于 SRTP。通过使用下例中所示的标签设置音频和视频流的端口范围限制值来完成此配置。

```
<config>
<protocols><rtp>
<preferred-audio-port-start>%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%</preferred-audio-port-start>
<preferred-audio-port-end>%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%</preferred-audio-port-end>
<preferred-video-port-start>%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%</preferred-video-port-start>
<preferred-video-port-end>%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%</preferred-video-port-end>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	8000	号	音频端口范围的开始。
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	8099	号	音频端口范围的结束。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%RTP_VIDEO_PORT_RAN GE_START_WXT%	8100	号	视频端口范围的开始。
%RTP_VIDEO_PORT_RAN GE_END_WXT%	8199	号	视频端口范围的结束。

注： 应设置端口范围，使其不会重叠。

6.1.18 ICE支持（仅限Webex）

客户端支持交互式连接建立(ICE)协商，可实现终端之间的媒体路径优化（以点对点的方式）。这样做是为了减少数据延迟、减少数据包丢失，并降低部署应用程序的运营成本。

请注意，当前实现支持 STUN 服务器，而不支持 TURN。

启用 ICE 支持后，将始终执行 SRTP 的重新键入（请参阅 [6.1.2 部分基于 TLS 的 SIP 和安全实时传输协议](#)）。

从发行版 44.5 开始，Webex 应用程序使用 NAT64 通过 IPv6 增加了对 ICE 的支持。

```
<config>
<protocols><rtp>
  <ice enabled="%ENABLE_RTP_ICE_WXT%">
    enable-ipv6-support="%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%"
    mode="%RTP_ICE_MODE_WXT%"
    service-uri="%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%"
    port="%RTP_ICE_PORT_WXT%"/>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_RTP_ICE_WXT% %	false	真, 假	启用/禁用ICE支持。
%RTP_ICE_MODE_WXT%	意大利语	意大利语	ICE支持模式。 目前唯一支持的值是"icestun"。
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	(空)	有效的STU N服务器UR I或 (空)	STUN服务器URI。
%RTP_ICE_PORT_WXT%	3478	号码 (0- 65535)	STUN服务器端口。
%ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT%	false	真, 假	通过IPv6启用ICE。

6.1.19 RTCP复用器

RTCP MUX 可配置。此功能使客户端对 RTP 和 RTCP 使用相同的端口。在 SIP/SDP 信令级别中，线路 `a=rtcp-mux` 添加到 SDP。此外，还可以使用不同的模式：

- 向后兼容性模式（即 `line a=rtcp-mux` 不出现在 SDP 中）
- 多路复用模式(`a=rtcp-mux` 线路将在 SDP 中出现两次：一次出现在 `m=音频部分`，第二次出现在 `m=视频部分`）

视频和音频使用的端口不同。

```
<config>
<protocols><rtp>
<mux enabled="%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%">
```

请注意，RTCP MUX 不能用于 SRTP 呼叫。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
<code>%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%</code>	<code>true</code>	真, 假	要启用RTCP多路复用器，请设置为“TRUE”。 要禁用RTCP MUX，请设置为“false”。

6.1.20 传输

Webex for Cisco BroadWorks 客户端支持有人参与（咨询）、半咨询和直接（盲）呼叫转接。

半咨询呼叫转接允许主叫方在远程被叫方接听呼叫之前完成转接。只有在被叫方开始振铃并且在主叫方收到相应的 SIP 通知（180 振铃）后，才能为主叫方启用半咨询完成按钮。在 UI 中，自动转接称为“立即转接”。

注： SIP 180 振铃可能在某些环境、某些号码或某些跨服务器通信场景中未触发。

Webex应用程序发行版43.9引入了转接到另一个相同类型的独立正在进行的呼叫。

在Webex应用程序中终止的呼叫可以转接到在本地终端中终止的其他呼叫。

在远程设备上终止的呼叫可以转接到在远程终端上终止的呼叫。此功能没有可配置的选项。

从发行版43.12开始，Webex应用程序添加了配置选项，以控制在选择转接菜单项时当前呼叫是否应自动置于保留状态。此行为由新的 `保留` 属性控制。默认情况下，自动保持是禁用的。

```
<config>
<services><calls>
<transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%">
  xsi-enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%"
  type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"
  auto-hold="%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%">
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_TRANSFE R_CALLS_WXT%	false	真, 假	设置为“true”时, 将启用呼叫转接。 如果设置为“false”, 呼叫转接将被禁用。
%ENABLE_XSI_TRAN SFER_CALLS_WXT%	false	真, 假	为终止在其他位置的远程(XSI)呼叫启用转接选项。
%TRANSFER_CALL_T YPE_WXT%	满	通话优先, 盲, 满	指定 BroadWorks 配置中用户可用的传输类型。
%ENABLE_TRANSFE R_AUTO_HOLD_WXT %	false	真, 假	控制当用户从通话中屏幕菜单中选择“转接”选项时, 活动呼叫是否会自动置于保留状态。

6.1.21 N路电话会议 和参加者

以下自定义标签可用于控制 Webex for Cisco BroadWorks 客户端中通过 SIP 的临时 (N 路) 电话会议的可用性。此外, N 路所有者可以通过 SIP <UNK> /NOTIFY 和会议活动包查看完整的参加者列表。所有者的客户端会学习 URI, 通过为响应会议 URI 的邀请而发送的 200 OK 消息的 200 OK 标头发送 SIP SUBSCRIBE, 而对于参加者, 相同的信息在之前的呼叫信息通知中。

Cisco BroadWorks 系统设置(*maxConferenceParties*)用于设置会议方的最大数量。对于给定的呼叫, 它指示用户可以通过“添加参加者”呼叫中控制选项或通过 Cisco BroadWorks N 路呼叫功能拥有或添加的活动并发方数。

使用下列命令行界面(CLI)命令从应用程序服务器(AS)获取该信息。

```
AS_CLI/SubscriberMgmt/Policy/CallProcessing/Conferencing> get
```

```
Example output:  
maxConferenceParties = 6  
conferenceURI =
```

一次的值最大会议方获得, (范围为 4 至 15), %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 标签应相应地设置。

```
<config>  
<services><calls>  
<conference enabled="%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%">  
    <service-uri>sip:%BNNETWORK-CONFERENCE-SIPURI-1%</service-uri>  
    <subscribe-conference-info enabled="%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%">  
        <max-nway-participants>%MAX_CONF_PARTIES_WXT%</max-nway-participants>  
</conference>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	false	真, 假	控制是否应为用户启用“会议”选项。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_NWAY_PART ICIPANT_LIST_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用N路所有者参加者列表。 设置为“假”以禁用N路所有者参加者列表。
%MAX_CONF_PARTIES _WXT%	10	4到15之间 的数字 (空)	指定客户端强制的N路参加者人数上限, 例如10 。 服务器端有自己的限制。 空值禁用客户端强制N路参加者限制。

6.1.22 呼叫拉取

可以使用单个配置参数启用呼叫拉取功能, 如下例所示。

```
<config>
<services><calls>
<call-pull enabled="%ENABLE_CALL_PULL_WXT%"/>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_PULL_WX T%	false	真, 假	启用呼叫拉取。

6.1.23 呼叫保留/取回

组呼叫保留功能允许正在进行的 VoIP 呼叫转接到呼叫保留服务器, 从而允许主叫方执行其他操作并被同一用户或其他用户检索。 正在进行的呼叫将保留在呼叫保留组内的第一个可用分机上。

将呼叫暂留在对话框中的用户可在暂留呼叫后立即执行可配置的秒数。 或者, 用户或其他用户可以通过选择呼叫检索选项并输入号码或分机来检索暂留的呼叫。

```
<config>
<services><calls>
<call-park enabled="%ENABLE_CALL_PARK_WXT%"  
timer="%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%"/>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_PARK_ WXT%	false	真, 假	启用呼叫保留/提取。
%CALL_PARK_AUTO_CLOS E_DIALOG_TIMER_WXT%	10	5到30之间 的数字	指定自动关闭前用户可看到成功的“呼叫 暂留”对话框的秒数。

6.1.24 呼叫统计数据

在会话发起协议(SIP) <UNK>消息中报告呼叫结束统计信息可让您在呼叫终止时将呼叫统计信息发送到远端。呼叫统计信息在 SIP <UNK>消息或对<UNK>消息的相应 200 OK 响应中以新标头发送。统计信息包括发送或接收的实时传输协议(RTP)数据包、发送或接收的总字节数、丢失的数据包总数、延迟抖动、往返延迟和呼叫持续时间。

```
<config>
<services><calls>
<call-statistics enabled="%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用捕捉呼叫指标。 设置为“假”以禁用捕捉呼叫指标。

6.1.25 呼叫自动恢复 /无缝呼叫转移

当用户正在进行 VoIP 呼叫时，客户端支持交换网络上的呼叫自动恢复。呼叫自动恢复可以双向工作-蜂窝数据到 WiFi 和 WiFi 到蜂窝数据，以及在 WiFi 网络之间切换时。尝试在一分钟时间范围内恢复呼叫，然后停止。如果有多个正在进行的 VoIP 呼叫，则只恢复活动的呼叫。

在蜂窝数据到 WiFi 转换中，客户端将保持蜂窝数据上正在进行的 VoIP 呼叫，直到终止或蜂窝数据网络丢失。

```
<config>
<services><calls>
<auto-recovery enabled="%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	false	真, 假	控制是否应为用户启用自动恢复机制。

6.1.26 呼叫录音

呼叫录音功能由客户端支持，取决于该功能的服务器端可用性以及配置选项。此功能取决于启用的 XSI 事件通道（请参阅部分 [6.1.33 XSI 事件通道](#)）和配置为发送 -BroadWorks- -Info SIP 标头的应用程序服务器(AS)（请参阅 [bex for Cisco BroadWorks 解决方案指南](#)）。

如果该功能被禁用，用户将不会看到录制按钮和选项。请注意，呼叫录音按每个用户运行，而不是按每个呼叫运行，这意味着如果呼叫中的一个参加者支持呼叫录音，则可以对呼叫进行录音。

如果启用了呼叫录音功能，在录制呼叫时始终会显示可视指示。Cisco BroadWorks 支持以下呼叫录音模式：

一直使用

- 呼叫录音将在呼叫建立时自动启动。
- 用户无法停止/暂停呼叫录音。

始终支持暂停/恢复功能

- 呼叫录音将在呼叫建立时自动开始，但用户可以暂停和恢复呼叫。
- 可能的用户交互：
 - 正在录制- **暂停**录制操作。
 - 录制处于暂停状态- **继续**录制操作。

随需

- 呼叫建立后，呼叫录音将在服务器上开始。
- 如果用户在呼叫期间按下“开始录音”选项，呼叫录音将被存储，并将使呼叫从启动中保持不变。否则，如果用户未发起开始录制，则呼叫录制将在服务器上删除。
- 可能的用户交互：
 - 尚未开始录制- **开始**录制操作。
 - 正在录制- **暂停**录制操作。
 - 录制处于暂停状态- **继续**录制操作。

随需并由用户发起开始

- 用户可以在呼叫期间多次随时开始、停止、暂停和恢复呼叫录音。
- 每个呼叫录音启动都将有单独的呼叫录音。
- 可能的用户交互：
 - 尚未开始录制- **开始**录制操作。
 - 正在录制- **停止和暂停**录制操作。
 - 录制处于暂停状态- **停止和继续**录制操作。

可以从 Control Hub 中选择分配给用户的呼叫录音模式。

```
<config>
<services><calls>
<record enabled="%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%" />
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	false	真, 假	启用呼叫录音控件。

6.1.27 语音邮件、可视语音邮件、留言通知指示灯

以下自定义标记可用于控制 Webex for Cisco BroadWorks 客户端中 Cisco BroadWorks 语音邮件和可视语音邮件的可用性。请注意，Cisco BroadWorks 系统标签(%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%)与语音邮件一起使用。

可视语音邮件(VVM)仅支持音频。支持的格式为包含 H264 视频（仅作为音频播放）的 wav、ulaw 和 mov。它允许用户在列表视图中查看传入的语音邮件，并且可以播放个别项目。此功能基于 Xsi，但新语音邮件通知通过 SIP 提供；因此，必须启用 SIP 才能使通知正常工作。此外，需要为留言通知指示灯(MWI)配置 SIP SUBSCRIBE，并且必须启用 MWI 才能使可视语音邮件正常工作。有关 SIP 配置的更多信息，请参阅部分 [6.1.1 SIP 服务器设置](#)。

有关可视语音邮件的 Cisco BroadWorks 发行版和补丁要求，请参阅 [Webex for Cisco BroadWorks 解决方案指南](#)。

必须在配置中单独启用可视语音邮件。

Comm 门户上需要以下设置才能使用可视语音邮件：

- 已启用语音留言
- “收到消息时，使用统一消息”选项已启用
- 启用“使用电话留言通知指示灯”选项

如果没有在 Cisco BroadWorks 端为用户分配可视语音邮件服务，则会自动禁用该服务的配置。

请注意，禁用 SIP 注册也会禁用新语音邮件的 MWI。有关启用 MWI 的更多信息，请参阅下表。

要在 UI 中显示语音邮件消息信息，客户端需要从服务器（即语音邮件事件包）接收 SIP MWI 通知。有关订阅选项，请参阅下表。另外请注意，需要 MWI 才能使可视语音邮件通知正常工作。

请注意，如果 SIP 订阅语音邮件事件包失败，客户端会在配置后继续重试。有关 SIP 订阅重试配置的更多信息，请参阅部分 [6.1.9 SIP 子 CSRIBE 和注册刷新和预订重试](#)。

```
<config>
<services><calls>
<mwi enabled="%ENABLE_MWI_WXT%" type="%MWI_MODE_WXT%"/>
<voice-mail enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%" visual-voicemail="%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%">
    <center-number>%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%</center-number>
</voice-mail>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用语音邮件支持。 设置为“假”以禁用语音邮件支持。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	false	真, 假	设置为“false”时, VVM将禁用。 设置为“true”时, VVM将启用。 请注意, 在实际VVM属性仍然用于向后兼容之前, 语音邮件已启用=false。
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-1%	空	号	在拨打语音邮件时, 客户端通常使用现有的Cisco BroadWorks系统标记呼叫此号码。
%ENABLE_MWI_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用MWI。 设置为“假”将禁用MWI。
%MWI_MODE_WXT%	空	隐式, 显式	设置为“ ”以在启用MWI时发送MWI事件包的SIP SUBSCRIBE。 启用MWI时, 使用“隐式”不会发送MWI事件包的SIP SUBSCRIBE。 如果留空, MWI将被禁用。

6.1.28 Webex 的语音邮件文字记录

借助此功能, 语音邮件消息将转换为文本并显示在 Webex 桌面和移动应用程序的可视语音邮件消息视图中。

只有在以下情况下才应为用户启用该功能:

1. 该应用程序正在Webex 部署中运行。
2. 已为用户启用可视语音邮件功能。
3. 此功能已在配置中启用 (<服务><语音邮件><转录>标记中的启用属性应设置为“true”) 。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT%	false	真, 假	[仅Webex Calling]仅在启用Visual Voicemail时控制语音邮件文字记录的可用性。

6.1.29 呼叫设置

6.1.29.1 始终呼叫转移

以下自定义标记可用于控制 Webex for Cisco BroadWorks 客户端中 Cisco BroadWorks 始终呼叫前转服务的可用性。

```
<config>
<services><supplementary-services>
<call-forwarding-always enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%" />
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	false	真, 假	控制始终呼叫前转服务的可用性。 默认情况下, 该功能被禁用。

注: “始终呼叫转移”和“呼叫转移至语音邮件”([6.1.29.2 呼叫转移至语音邮件](#))可以一起使用, 以显示或隐藏Webex应用程序中的“呼叫转移”设置。禁用两个标记后, Webex应用程序中的“呼叫转移”设置将被隐藏。

6.1.29.2 呼叫转移至语音邮件

从发行版43.9开始, Webex应用程序提供了一个选项来控制“转移到语音邮件”的可用性。

默认情况下, 该功能已启用, 以下配置选项可用于禁用该功能。

```
<config>
<services>
  <voice-mail>
    <forwarding enabled="%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%" />
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT%	true	真, 假	控制“转移到语音邮件”的可用性。 默认情况下, 该功能已启用。

注1: 此功能取决于分配给用户的“语音留言用户”或“第三方语音邮件支持”服务之一。

注2：“呼叫转移至语音邮件”和“始终呼叫转移”([6.1.29.1 始终呼叫转移](#))可一起使用，以显示或隐藏Webex应用程序中的“呼叫转移”设置。禁用两个标记后，Webex应用程序中的“呼叫转移”设置将被隐藏。

6.1.29.3 BroadWorks Anywhere（一号通）

以下自定义标记控制 BroadWorks Anywhere 的可用性及其设置在 Webex for Cisco BroadWorks 客户端中的可用性。请注意，客户端中的此功能名称为管理我的号码。

```
<config>
<services><supplementary-services>
<broadworks-anywhere enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%">
    <description enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%" />
    <alert-all-locations
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%" default="%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%" />
        <call-control enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%" default="%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%" />
            <diversion-inhibitor
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%" default="%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%" />
                <answer-confirmation
enabled="%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%" default="%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%" />
</broadworks-anywhere>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	false	真, 假	在配置级别上启用BroadWorks Anywhere (BWA)。
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	true	真, 假	控制用户是否可使用BWA位置的说明。
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	false	真, 假	设置为“true”，使用户可以使用BWA服务的所有位置警报。 设置为“false”可使用户无法使用BWA服务的所有位置警报。
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	false	真, 假	控制应用程序是否应在添加第二个或后续每个新的BWA位置时启用警告所有位置状态。
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	false	真, 假	控制BWA位置的呼叫控制是否应可供用户使用。
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	false	真, 假	控制BWA位置的呼叫控制的默认状态。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	false	真, 假	控制用户是否可以使用BWA位置的转移抑制剂。
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	false	真, 假	控制BWA位置的转移抑制剂的默认状态。
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	false	真, 假	控制用户是否可以使用BWA位置的应答确认。
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	false	真, 假	控制BWA位置的应答确认的默认状态。

6.1.30 设置门户 和基于Web的呼叫设置

Webex for Cisco BroadWorks 客户端提供对设置（自助）门户的访问，用户可以在其中配置一些应用程序和服务设置。

此外，客户端还提供了使用呼叫设置 Web 视图(CSWV)的选项。这允许用户控制更多基于服务器的呼叫设置。可以使用单独的标签来控制特定服务是否应在基于 Web 的呼叫设置中可见。

注：建议隐藏应用程序中已显示的设置，例如呼叫中心（请参阅部分

[6.1.31 呼叫中心呼叫队列登录/注销](#) 和BroadWorks

Anywhere（请参阅部分[6.1.29.3BroadWorks Anywhere](#)）。

还建议隐藏远程办公室服务，因为它已被BroadWorks Anywhere服务的后继。

以下自定义标签可用于配置设置（Self Care 或 CSWV）门户的 URL。如果标识符为空，则用户在应用程序中不可见设置门户的链接。

```
<config>
<services>
<web-call-settings target="%WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT%">
  <url>%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%</url>
  <branding-enabled="%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%">
    <service-settings>
      <service name="Call Forwarding Always"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%" />
      <service name="Call Forwarding Busy"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%" />
      <service name="Call Forwarding Not Reachable"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT%" />
      <service name="Call Forwarding No Answer"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT%" />
      <service name="Do Not Disturb"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%" />
      <service name="Anonymous Call Rejection"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT%" />
```

```

<service name="Simultaneous Ring Personal"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT%"/>
<service name="Sequential Ring"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%"/>
<service name="Automatic Callback"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%"/>
<service name="Call Waiting" visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%"/>
<service name="Calling Line ID Delivery Blocking"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT%"/>
<service name="Personal Assistant"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%"/>
<service name="Call Center - Standard"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%"/>
<service name="BroadWorks Anywhere"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%"/>
<service name="BroadWorks Mobility"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%"/>
<service name="Remote Office" visible="%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%"/>
<service name="Voice Messaging User"
visible="%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%"/>
</service-settings>
<userportal-settings> <url>%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%</url></userportal-
settings>
</web-call-settings>

```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%WEB_CALL_SETTINGS_ TARGET_WXT%	外部	外部, csw	<p>控制管理门户模式。</p> <p>设置为“外部”以在外部浏览器中打开已配置的设置门户URL。</p> <p>设置为“csw”以使用额外参数部分<services><web-call-settings>在嵌入式浏览器中打开CSW门户以形成POST请求。</p>
%WEB_CALL_SETTINGS_ URL_WXT%	空	URL字符串	<p>设置门户的URL。</p> <p>例如: https://settings.webex.com</p>
%WEB_CALL_SETTINGS_CF A_VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到“始终呼叫前转”选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_DN D_VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可见免打扰(DND)选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_AC R_VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到“匿名呼叫拒绝”(ACR)选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_CF B_VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到忙线呼叫前转(CFB)选项。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%WEB_CALL_SETTINGS_CF NR_VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到“无法接通呼叫前转(CFNR)”选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_CF NA_VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到“无应答呼叫转移(CFNA)”选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_ SIMRING_VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可见“同步个人振铃(SIMRING)”选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_ SEQRING_VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可见“顺序振铃(SEQRING)”选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_RO _VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可见远程办公室(RO)选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB _VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制自动回呼(ACB)选项在基于Web的设置中是否对用户可见。
%WEB_CALL_SETTINGS_CW _VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可见呼叫等待(CW)选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB _VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到主叫线路ID传递阻止(CLIDB)选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_PA _VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到个人助理(PA)选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA _VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到BroadWorks Anywhere (BWA)选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_CC _VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到呼叫中心选项。
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM _VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到BroadWorks移动(BWM)选项。 由于Webex for Cisco BroadWorks和BroadWorks移动之间存在互操作性问题，目前建议的值为“false”。
%WEB_CALL_SETTINGS_VM _VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制用户在基于Web的设置中是否可以看到语音管理(VM)选项。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%WEB_CALL_SETTINGS_BR ANDING_ENABLED_WXT%	false	真, 假	控制是否使用新的呼叫设置WebView定制。 如果服务器端CSWV版本为1.8.6或更高版本, 则启用。否则, 保留其为假。
%WEB_CALL_SETTINGS_EM AIL_VM_VISIBLE_WXT%	true	真, 假	控制电子邮件/语音邮件选项在基于Web的设置中是否可见。
%USER_PORTAL_SETTINGS _URL_WXT%	空	URL字符串	指定用户设置门户的URL。 要启用该功能并在UI中显示“访问用户门户”按钮, 此自定义标签不应为空。例如: https://settings.webex.com 。
%USER_PORTAL_SETTINGS _TARGET_WXT%	外部	外部, 内部	指定是否在嵌入式浏览器或外部浏览器中打开 URL。
%USER_PORTAL_SETTINGS _SSO_ENABLED_WXT%	false	真, 假	仅在配置了嵌入式浏览器时适用 (USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT=internal)。启用后, 将使用 HTTP POST 请求, 并将 BroadWorks 短效令牌添加为正文的一部分。禁用后, 将使用 HTTP GET 打开 URL。

注1: 呼叫设置WebView URL应始终配置尾部“/”。例如: http(s): //<XSP-FQDN>/<CSW-Context-Path>/

注2: 呼叫设置WebView应用程序支持的最低版本为1.7.5。

要在Cisco BroadWorks发行版21.0上安装, 请参阅 *Webex For CiscoBroadWorks解决方案指南*中描述的其他步骤。

6.1.31 呼叫中心/呼叫队列登录/注销

Webex 应用程序提供对呼叫中心（呼叫队列）代理设置的访问权限。如果为用户预配置呼叫中心, 则此功能允许用户登录呼叫中心并查看可用的呼叫队列, 以及加入/取消加入队列并设置自动呼叫分配(ACD)状态。

从桌面发行版 42.8 和移动发行版 42.12 开始, 呼叫中心（呼叫队列）代理不再基于呼叫设置 Web 视图（请参阅 [6.1.30 部分 设置门户和基于 Web 的呼叫设置](#)）。可以通过移动版 Webex 应用程序的桌面页脚和设置访问呼叫中心（呼叫队列）代理配置。

```
<config>
```

```
<services>
<call-center-agent enabled="%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	false	真, 假	启用呼叫中心支持。

6.1.32 XSI根和路径

如果需要将 Webex for Cisco BroadWorks 客户端配置为与登录时使用的标签不同，则使用以下标签来控制 XSI 根、操作和事件路径。

更改 XSI 根的主要原因是在配置级别实现负载平衡，但建议在 HTTP 层使用负载平衡。

事件和操作路径通常由于品牌要求而更改，以便从客户端执行的 XSI HTTP 请求的 URL 路径中删除 *com.broadsoft* 域引用。

```
<config>
<protocols><xsi>
    <paths>
        <root>%XSI_ROOT_WXT%</root>
        <actions>%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%</actions>
        <events>%XSI_EVENTS_PATH_WXT%</events>
    </paths>
</xsi>
</protocols>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%XSI_ROOT_WXT%	继续使用用于配置提取的原始配置文件。	URL字符串	用于所有XSI操作的XSI根目录。 例如： https://domain.com/
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	/com.broadsoft.xsi-actions/	字符串	指定XSI操作路径。 它应该以“/”开头和结尾，并仅包含操作上下文。 例如： /com.domain.xsi-actions/
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	/com.broadsoft.xsi-events/	字符串	指定XSI事件路径。 它应以“/”开头和结尾，并仅包含事件上下文。 例如： /com.domain.xsi-events/

6.1.33 XSI事件通道

XSI 活动频道用于各种服务，例如：

- XSI 通话切换控制
- 呼叫设置状态通知
- 呼叫录音

XSI 事件心跳用于保持 XSI 事件通道打开，可使用以下参数指定心跳间隔。

```
<config>
<protocols><xsi>
<event-channel enabled="%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%">
<heartbeatInterval> %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%</heartbeatInterval>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT%	true	真, 假	控制是否启用XSI事件通道。 应将其设置为“true”，以接收呼叫中控制服务相关的事件。 推荐的值为“true”。
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	10000	号	这是XSI事件通道信号（毫秒）。 默认值为“10000”。

6.1.34 编解码器配置

Webex for Cisco BroadWorks 提供各种音频和视频编解码器。 相应的编解码器列表位于 **音频/编解码器** 和 **视频/编解码器** 和 **视频/编解码器** 部分中的 **配置/服务/呼叫/{6}** 下。 每个编解码器的优先级可以通过 **<UNK> L-属性优先级**， 0.0（最低）和 1.0（最高）之间的值进行更改。

```
<video><codecs>
    <codec name="H264" payload="109" resolution="CIF" framerate="25"
bitrate="768000" priority="1.0">
        <packet-mode>0</packet-mode>
    </codec>
```

客户端支持 H.264 作为视频编解码器。 视频分辨率属性可用于设置以下可用值之一： 子 QCIF、QCIF、CIF、4CIF、VGA 和 HD。

如配置中未输入比特率，则使用默认的比特率值。 下表列出了每个分辨率和帧速率的默认比特率值。

分辨率	视频大小*	FPS (每秒帧数)	每个分辨率和FPS默认比特率值
SUBQCIF	128 x 96	15	128000
QCIF	176 x 144	30	192000
CIF	352 x 288	15	384000
CIF	352 x 288	30	768000
VGA	640 x 460	15	2000000

分辨率	视频大小*	FPS (每秒帧数)	每个分辨率和FPS默认比特率值
4CIF	704 x 576	25	2000000
HD	960 x 720	30	2000000

* 最大广告视频分辨率。两个 Webex for Cisco Works 客户端之间通话期间的实际视频分辨率取决于两个客户端的功能-其分辨率在两个客户端中较低，并且两个客户端的分辨率相同。

视频呼叫的视频分辨率是在会话设置期间协商的，并基于两个终端的功能。两个终端上的视频呼叫分辨率相同。也就是说，如果 Webex for Cisco BroadWorks 终端具有不同的功能（因此支持不同的分辨率），则会为呼叫协商低分辨率。如果网络状况恶化，通话期间视频分辨率可能会发生变化。在这种情况下，两个移动终端可能使用不同的视频分辨率。

分包模式可配置为 SingleNAL (0)或 Non-interleaved (1)。模板默认使用 SingleNAL (<数据包模式>0</数据包模式>)。

还支持多个电话事件配置。在编解码器协商期间，客户端发送所有配置的编解码器，包括多个电话事件。选择音频编解码器后，将搜索报价中的电话事件。如果报价具有协商的音频编解码器采样率的电话事件，则选择此电话事件。否则，将使用列表中的第一个电话事件。如果产品中根本没有电话活动，则使用带内双音多频(DTMF)。

配置的编解码器示例：

```
<codec name="telephone-event" payload="100" in-band="false" />
<codec name="telephone-event" payload="101" clockrate="48000" in-band="false"
/>
```

如果协商采样率为 48kbps 的音频编解码器，则使用有效载荷 101 的电话事件。

Webex for Cisco BroadWorks 正式支持以下编解码器：

- 音频
 - OPUS
 - G.722
 - G.729
 - PCMU (G.711U)
 - PCMA (G.711A)
 - iLBC
- 视频
 - H.264

6.1.35 SIP-URI拨号

当前通过 BroadWorks 的 SIP-URI 拨号不可用，并且默认情况下，所有 SIP-URI 呼叫都通过 Locus 路由，也称为“免费呼叫”。在某些环境中，这是不可取的，应该阻止此类呼叫。

注： 这仅在Locus呼叫被禁用时适用。 只有在这种情况下， SIP URI拨号才能阻止工作。

以下配置提供该选项。

```
<config>
  <services>
    <calls>
      <sip-uri-dialing enable-locus-
calling="%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%" />
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	true	真, 假	控制SIP- URI应通过Locus(true)路由还是阻止(false) 。

6.1.36 所有设备的呼叫历史记录

客户端提供从服务器存储和检索呼叫历史记录的能力，而不是将其存储在本地。 通过这种方式，呼叫历史记录在所有设备之间统一。

注：

应在客户端和服务器端同时启用统一呼叫历史记录，以避免丢失呼叫历史记录或重复记录。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	false	真, 假	控制应用程序应使用统一呼叫历史记录还 是客户端（本地）呼叫历史记录。

6.1.37 禁用视频呼叫

发行版 41.9 增加了禁用视频呼叫的功能。 对于 BroadWorks 支持的和 Locus（免费）网络语音呼
叫，有单独的配置选项来控制此功能。

启用该功能且功能标签设置为“false”时：

- 用户将看不到“打开我的视频时接受传入呼叫”设置
- 所有传入视频呼叫（如果接受）都将是音频呼叫
- 用户将无法将呼叫升级为视频，视频升级将自动被拒绝

启用视频呼叫后，将添加新的配置属性以控制“打开视频时接受来电”设置的默认值。默认情况下，此功能在桌面设备上开启，在移动设备和平板电脑设备上关闭。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_SIP_VIDEOCALL_S_WXT%	true	真, 假	通过 BroadWorks 控制 SIP 视频呼叫的可用性。
%ENABLE_LOCUS_VIDEO_CALLS_WXT%	true	真, 假	控制 Locus (免费) 视频呼叫的可用性。
%VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT%	桌面- true 移动设备/ 平板电脑- false	真, 假	控制“打开视频时接受来电”设置的默认值。

6.1.38 紧急(911)呼叫-使用E911提供商的位置报告

桌面和平板电脑 Webex 客户端支持将 RedSky、Intrado 或带宽用作 Webex for BroadWorks 部署的 E911 紧急呼叫提供商的 E911 位置报告。E911 提供商提供每设备位置支持（适用于 Webex 桌面和平板电脑应用程序以及支持<UNK>的 MPP 设备）以及一个网络，仅将紧急呼叫路由到美国、其领土（关岛、波多黎各和维尔京群岛）和加拿大的公共安全应答点(PSAP)。服务将逐个位置来启用。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%EMERGENCY_DIALING_ENABLE_RED SKY_WXT%	false	真, 假	启用 E911 提供商紧急位置平台。
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%	空	字符串	指定指向支持<UNK>协议的 E911 提供程序紧急位置平台的 URL。
%BWE911-CUSTOMERID%	空	字符串	用于 E911 提供商 HTTPS 请求的客户 ID (HeldOrgId、CompanyID)。
%BWE911-SECRETKEY%	空	字符串	验证 E911 提供程序 HTTPS 请求的秘密。
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%	空	CSV 字符串	E911 提供商支持的紧急号码列表。
%EMERGENCY_RED SKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT%	0 (不再提 示用户)	号码[0 - 43200]	以分钟为单位的超时时间，如果当前位置未输入或无效，将用于提醒用户更新紧急位置。 建议的值（如果决定启用）： 1440 年（一 天）。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%EMERGENCY_RED_SKY_ USER_MANDATORY_LOCATION_WXT%	-1 (用户可始终取消对话框)	数字[-1 - 100]	允许用户在强制设置位置之前关闭位置对话框的时间 (即他们无法关闭位置窗口)。 可能的值: <ul style="list-style-type: none">▪ N = -1 (用户可始终取消对话框)▪ N = 0 (不允许用户取消对话框-始终为必填位置)▪ N > 0 (允许用户在对话变为强制对话之前取消 N 次)
%EMERGENCY_RED_SKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%	侵略性, once_per_login	一次_per_login	定义 E911 位置提示行为。 “攻击”值将向每个网络上的用户显示对话框更改为未知位置, 而“once_per_login”值将仅显示对话框一次, 以避免再次弹出对话框并分散用户的注意力。

注1: BWE911-***标签是“动态内置系统标签”。有关详细信息, 请参阅第 [5.7 Cisco BroadWorks 动态内置系统标签节](#)。

注2: 如果VOIP呼叫被禁用, 紧急拨号序列(%<UNK> _CALL_DIAL_<UNK>_WXT%)唯一有意义的值为仅cs。

6.1.39 PAI作为标识

对于 **叫**, 此新参数控制 SIP From 和 P- -Identity (PAI) 标头的优先级, 以及应用作呼叫线路标识的内容。如果传入 SIP INVITE 中有 X-BroadWorks-Remote-Party-Info 标头, 则优先于 SIP From 和 PAI 标头。如果传入 SIP INVITE 中没有 X-BroadWorks-Remote-Party-Info 标头, 则此新参数确定 SIP From 标头优先于 PAI 标头, 反之亦然。

如果已启用<use-pai-as-calling->标记的属性设置为“true”, 则使用 PAI 标头, 优先于 From 标头。此主叫方标识用于解析联系人并将其呈现给用户。

对于 **电**, 此逻辑不适用。在 18X、200 OK 响应中, 系统会接收连接线路标识, 因此 Webex 应用程序始终使用具有优先级的 SIP PAI 标头。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%USE_PAIS_AS_CALLING_ID_ENTITY_WXT%	false	真, 假	控制显示给用户的呼叫标识是否应从 SIP From 或 SIP P- 标头获取。设置为“true”以使用具有优先级的 PAI 标头。

6.1.40 禁用屏幕共享

42.5 版增加了控制屏幕共享可用性的功能。禁用屏幕共享时：

- 用户将看不到在 1-1 通话中启动屏幕共享的选项
- 传入的屏幕共享请求将被拒绝，用户将看到一条信息信息

默认情况下，此功能已启用。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT%	true	真, 假	指定是否应为用户启用屏幕共享。

6.1.41 垃圾邮件呼叫指示

当启用功能切换（每种部署类型）并在配置文件中启用该功能时，Webex 应用程序将处理指示垃圾邮件呼叫验证状态的新参数，前提是它们作为 NewCall 推送通知或呼叫历史记录的一部分收到。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT%	false	真, 假	仅控制传入呼叫屏幕和 Webex 呼叫历史记录中垃圾邮件呼叫指示的可用性。

6.1.42 PSTN/移动呼叫的噪音消除和带宽扩展

当呼叫用户在 PSTN 或移动设备上与非 Webex 用户通话时，噪音消除为他们提供更好的呼叫体验。在 43.12 版本中，缺省情况下会开启降噪功能。

Webex 应用程序发行版 44.2 为窄带 PSTN 呼叫新增了传入音频媒体语音 AI 增强功能。

- 增加了一种新的带宽扩展算法，通过扩展窄带 PSTN 频谱的带宽并消除噪声来提高音频质量。扩展的带宽可以提高听觉的可读性，减少听觉疲劳。
- 增强了现有的噪音消除算法，消除了音乐保持和其他音频声音（例如哔声信号）的限制。
- 启用此功能后，用户将看到“智能音频-外部”指示器，并可控制传入音频媒体的语音 AI 增强功能。

默认情况下，这些语音增强功能已启用并开启。用户可以通过音频首选项中的智能音频设置控制初始状态。

```
<config>
  <services>
    <calls>
```

```
<speech-enhancements enabled="%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%" />
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_SPEECH_<UNK>_WXT%	false	真, 假	为外部(传入)媒体启用语音增强功能。

注:

噪音消除现在是其他语音增强功能的一部分，并且<noise->标签已被新的<speech->标签弃用。噪音消除自定义标签%ENABLE_noise_removal_wxt%也已停用。

6.1.43 QoS DSCP标记

Webex 应用程序呼叫媒体 RTP 数据包(音频和视频)支持 QoS DSCP 标记。DSCP 决定网络数据的流量分类。这可用于确定哪些网络流量需要较高的带宽、较高的优先级以及更有可能丢弃数据包。

注: 最新版本的 Microsoft Windows 操作系统不允许应用程序直接在传出数据包上设置 DSCP 或 UP，而是要求部署组策略对象(GPO)以根据 UDP 端口范围定义 DSCP 标记策略。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_AUDIO_QOS_WXT%	true	真, 假	为音频呼叫启用 QoS。
%AUDIO_QOS_VALUE_WXT%	46	0-63	指定音频呼叫所选 QoS 类型的 QoS 值。 注: 如果未提供值或值无法成功解析, 则使用默认值。
%ENABLE_VIDEO_QOS_WXT%	true	真, 假	为视频呼叫启用 QoS
%VIDEO_QOS_VALUE_WXT%	34	0-63	指定视频呼叫所选 QoS 类型的 QoS 值。 注: 如果未提供值或值无法成功解析, 则使用默认值。

6.1.44 主配置文件

通过共享线路([6.2.12多线路-共享线路显示](#))的集成, 如果用户的线路与另一用户共享, 可能会为该用户配置多个相同类型的配置文件。要选择正确的配置文件以登录电话服务, Cisco BroadWorks

已得到增强，以指示用户是否拥有设备，即为其分配了设备的主线路/端口-有关Cisco BroadWorks更新的更多信息，请选中[设备列表中的“所有者标记”以支持Webex客户端共享线路。](#)

Primary Line/Port	Line/Port	Port	Endpoint Type	User ID	Last Name	First Name	Phone Number	Extension	Department	Hotline Contact	Edit
<input checked="" type="checkbox"/>	alicebaker-1@broadcloudpbx.com	1	Primary	alicebaker	Baker	Alice		7045			Edit
<input type="checkbox"/>	bobsmith-2@broadcloudpbx.com	2	Shared Call Appear...	bobsmith	Smith	Bob		7005			Edit

管理门户中标识/设备配置文件的主线路/端口配置

登录时，**Webex**应用程序会检查给定类型可用的设备数量。如果只配置了一个配置文件（用户的线路不与其他用户共享），电话服务将不检查主标志，并将使用可用的**sngle**配置文件登录。如果给定平台（桌面、移动或平板电脑）配置了多个配置文件，则将使用用户拥有的设备。

从43.2版开始，增加了新的配置选项（设备所有者限制），以控制是否应应用主要配置文件限制。它可用于允许**Webex**应用程序使用非主线路/端口配置文件登录电话服务。此配置选项将应用于所有配置，无论为用户配置的配置文件数量如何（**如果启用了设备所有权限制，并且没有相应平台的主线路/端口的设备，电话服务将不会连接**）。

同样的限制也适用于用户可在桌面**Webex**应用程序中配对的设备。用户只能查看自己拥有的设备并与之配对。这可防止与另一位已分配共享或虚拟线路的用户的设备配对。相同配置参数的值也适用于此限制。

```
<config>
<services><calls>
<device-owner-restriction enabled="%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%">
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%	true	真, 假	控制设备所有者限制- 如果电话服务应使用给定设备的主配置文件

注：建议启用所有者限制。如果禁用，电话服务将使用找到的第一个配置文件登录，如果为相同类型的用户配置了多个配置文件，可能会发生一些问题。

6.1.45 阻止列表 (仅限Webex)

从 43.5 开始，Webex 应用程序引入用户定义的电话号码阻止列表。如果启用该功能，用户可以指定要在服务器端阻止的特定号码的来电，而不会在用户的任何设备上传送。用户可以在呼叫历史记录中查看这些阻止的呼叫。

用户可以从两个位置配置阻止列表-呼叫首选项和呼叫历史记录。在“首选项”中，用户可以查看阻止的号码列表并进行编辑。在呼叫历史记录中，用户可以查看由用户定义的阻止列表阻止的呼叫历史记录。如果号码在用户定义的阻止列表中，则这些记录有阻止指示，并且用户可以选择直接为给定记录取消阻止该号码。阻止选项也可用。

添加到用户定义阻止列表中的号码的规则：

- 号码格式
 - 阻止呼叫首选项在Webex应用程序中本地应用E.164格式限制
 - 允许所有Webex 记录从呼叫历史记录中阻止
 - Cisco BroadWorks可能允许或拒绝根据号码格式在阻止列表中添加的新号码申请
- 内部号码-内部号码的来电将传送给用户，即使其属于用户定义的阻止列表的一部分

用户定义的阻止列表在 Cisco BroadWorks 上配置，并应用于用户的所有 WxC 设备。此功能与管理员定义的阻止列表配合使用，用户无法配置该列表，并且只能由管理员通过 Control Hub 控制。管理员定义的阻止列表阻止的传入呼叫没有呼叫历史记录。

用户定义的阻止列表在 **STIR/<UNK>** 、管理员定义的阻止列表和匿名呼叫拒绝策略之后应用。

```
<config>
<services><calls>
<call-block enabled="%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%" />
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	true	真, 假	启用用户定义的阻止列表 设置为“true”，以查看“呼叫首选项”和“呼叫历史记录”中的阻止列表

注：此功能取决于分配给用户的 Cisco BroadWorks 呼叫阻止服务。

6.1.46 媒体适应和恢复实施(MARI)

6.1.46.1 速率调整

Webex 应用程序已经集成了自适应媒体质量技术，以确保音频不会受到任何视频丢包的影响，并确保视频可以利用视频速率调整来管理拥塞期间使用的带宽量。

速率调整或动态比特率调整可使呼叫速率适应可用的可变带宽，根据丢包条件降速或加速视频比特率。当端点从接收器接收到表示丢包的消息时，将降低比特率；一旦丢包降低，将发生比特率的向上加速。

没有可配置的设置来控制速率调整机制的使用。

6.1.46.2 前向错误校正(FEC)和数据包重新传输(RTX)

从发行版 43.4 开始，Webex 应用程序为媒体适应机制添加了音频和视频媒体的前向纠错(FEC)和数据包重传(RTX)支持。

FEC 使用预定算法为传输的信息提供冗余。冗余允许接收方检测和纠正有限数量的错误，而无需向发送方要求额外的数据。FEC 使接收器能够校正错误，而无需反向通道（例如 RTCP）来请求重新传输数据，但这种优势的代价是固定的较高正向信道带宽（发送更多的数据包）。

终端不会在低于 768 kbps 的带宽上使用 FEC。此外，在引入 FEC 之前，还必须至少丢失 1.5% 的数据包。终端通常监控 FEC 的有效性，如果 FEC 无效，则不会使用它。

FEC 比重新传输消耗更多的带宽，但延迟更小。当允许小延迟并且存在带宽限制时，将使用 RTX。如果延迟较大且带宽足够，最好使用 FEC。

Webex 应用程序根据协商带宽和给定媒体流的延迟容差动态选择 RTX 或 FEC。FEC 由于冗余的视频数据而提高了带宽利用率，但在恢复丢失的数据包时不会引入额外的延迟。而 RTX 不会提高带宽利用率，因为只有当接收方在 RTCP 反馈信道中指示数据包丢失时，RTP 数据包才会重新传输。RTX 引入了数据包恢复延迟，因为 RTP 数据包从发送方到达接收方和重新传输的数据包从发送方到达接收方所需的时间。

需要启用 FEC 才能启用 RTX。

```
<config><services><calls>
<audio>
    <audio-quality-enhancements>
        <mari>
            <fec enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%">
                <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
                <payload>111</payload>
                <max_esel>1400</max_esel>
                <max_n>255</max_n>
                <m>8</m>
                <multi_sscc>1</multi_sscc>
                <non_seq>1</non_seq>
                <feedback>0</feedback>
                <order>FEC_SRTP</order>
            </fec>
            <rtx enabled="%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%">
                <mari-rtx>90000</mari-rtx>
            </rtx>
        </mari>
    </audio-quality-enhancements>
</audio>
</calls>
</services>
</config>
```

```

        <payload>112</payload>
        <time>180</time>
        <data-flow>1</data-flow>
        <order>RTX_SRTP</order>
    </rtx>
</mari>
...
<video>
    <video-quality-enhancements>
        <mari>
            <fec enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%">
                <x-ulpfecuc>8000</x-ulpfecuc>
                <payload>111</payload>
                <max_esel>1400</max_esel>
                <max_n>255</max_n>
                <m>8</m>
                <multi_sscc>1</multi_sscc>
                <non_seq>1</non_seq>
                <feedback>0</feedback>
                <order>FEC_SRTP</order>
            </fec>
            <rtx enabled="%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%">
                <mari-rtx>90000</mari-rtx>
                <payload>112</payload>
                <time>180</time>
                <data-flow>1</data-flow>
                <order>RTX_SRTP</order>
            </rtx>
        </mari>
    </video-quality-enhancements>
</video>

```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	false	真, 假	启用音频呼叫的FEC
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	false	真, 假	为音频呼叫启用RTX (需要启用的音频FEC)
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	false	真, 假	为视频呼叫启用FEC
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	false	真, 假	为视频呼叫启用RTX (需要启用的视频FEC)

6.1.47 与同一用户同时进行呼叫

添加对同一设备上同一用户的同步呼叫的支持。

此功能对于某些部署很有用，因为在这些部署中，呼叫显示的身份与连接的身份不相同。这会导致无法将已出席的转接回原始方。通过启用此功能，用户将能够处理与同一远程方同时进行的多个呼叫。

```

<config>
    <services>
        <calls>

```

```
<simultaneous-calls-with-same-user
enabled="%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%"/>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	false	真, 假	指定Webex应用程序是否可以与同一用户进行一个或多个WxC呼叫。

6.1.48 RTCP-XR

从发行版 43.8 开始, Webex 应用程序添加了通话期间交换 RTCP-XR 数据包的协商。协商在 SIP INVITE 会话建立期间进行。如果两个终端都支持 RTCP-XR 数据包, Webex Media Engine 将开始交换这些数据包并帮助自适应呼叫质量机制。该功能在缺省情况下已启用。

此外, 仅对于 Webex , 这些附加指标将通过 SIP <UNK>发送, 并以这种方式在 Control Hub 中公开。

```
<config>
<protocols><sip>
  <rtcp-xr>
    <negotiation enabled="%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%"/>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	true	真, 假	启用RTCP-XR协商和数据包交换, 以获得更好的呼叫质量。 缺省情况下处于启用状态。

6.1.49 呼叫前转信息

Webex 应用程序发行版 44.2 引入了可配置选项, 用于控制呼叫相关屏幕和呼叫历史记录中呼叫前转和重定向信息的可见性。

```
<config>
<services><calls>
<call-forwarding-info enabled="%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%"/>
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_CONTEXT%	true	真, 假	控制呼叫前转和重定向信息的可见性。 设置为“true”，以查看呼叫相关屏幕和呼叫历史记录中的信息。

注： 此功能需要在 Cisco BroadWorks 端启用重定向信息（转移或历史信息）。

6.1.50 呼叫者标识

6.1.50.1 去电主叫方ID（仅限Webex）

Webex 移动版（44.2 版）和桌面版（44.3 版）应用程序为用户提供了新的功能，可为去电选择首选外部主叫方 ID。可用选项列表包括：

- 直达线（缺省）
- 位置号码
- 来自同一组织的自定义号码
- 用户所属的呼叫队列，使座席能够使用其主叫号码号码
- 用户所属的寻线组，使座席能够使用其主叫号码。
- 隐藏主叫方 ID

注：

- 仅限Webex Calling
- 选项列表取决于行：
 - 主线路-完整选项
 - 共享线路-不可用
 - 虚拟线路-仅限呼叫队列选项
- 如果已选择的身份不再可用，则使用用户的缺省主叫号码
- 紧急呼�始终使用用户的紧急回呼号码
- 弃用<services><call-center-agent>部分下的<out-calls>标记

可用选项列表可通过管理门户进行配置。

此外，还有单独的DMS自定义标记可用于控制Webex应用程序中这些增强功能的可用性。

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <outgoing-calls enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%">
      <additional-numbers enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%" />
      <call-center enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%" />
      <hunt-group enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%" />
      <clid-delivery-blocking enabled="%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%" />
    </outgoing-calls>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	false	真, 假	为去电启用主叫线路ID号码选择。
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	false	真, 假	控制为用户配置的其他号码的可用性。
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	false	真, 假	控制为用户配置的呼叫中心(DNIS)号码的可用性。
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	false	真, 假	控制为用户配置的寻线组号码的可用性。
"%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%"	false	真, 假	为去电启用主叫方ID传递阻止选项。

注：桌面应用程序版本 44.3 仅支持呼叫中心 CLID，而 44.4 则新增对其余选项的支持。

6.1.50.2 远程主叫号码名称

在接收/发起呼叫时，Cisco BroadWorks 在 SIP 邀请中发送远程方的显示名称。缺省情况下由 Webex 应用程序使用。同时，Webex 应用程序启动针对多个来源的联系人解析，优先级如下：

- 通用标识(CI)
- 联系人服务（自定义联系人）
- Outlook 联系人（桌面）
- 本地通讯簿（移动设备）

如果针对任何搜索源成功解析联系人，则会更新远程方的显示名称。此外，如果在 CI 中找到联系人，呼叫会话将链接到同一用户的 Webex 云服务，提供查看远程方头像和在线状态、聊天、屏幕共享、升级为 Webex 云会议等选项。

Webex 应用程序发行版 44.5 增加了可配置的选项，用于忽略联系人解析，并始终为使用工作空间或用于一对一 Cisco BroadWorks 呼叫的 RoomOS 设备的呼叫保留 Cisco BroadWorks 显示名称。

```
<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <remote-name>
      <machine mode="%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%" />
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT%	已解决	已解决, sip	控制工作空间和RoomOS设备的远程方显示名称。 使用“sip”忽略联系人解析，并使用在SIP INVITE会话中收到的显示名称。

6.2 仅桌面功能

6.2.1 强制注销

此功能允许 Cisco BroadWorks 跟踪具有相同设备类型的在线客户端实例，并且只允许其中一个在任何时候在线。当 Cisco BroadWorks 通知客户端注销时，SIP 连接将终止，并且客户端指示呼叫未连接。

在某些部署中，类似的客户端可以同时在线，因此需要此功能，这会导致副作用。一个示例是在工作和家中使用台式计算机的用户，其中只有一个客户端接收来电，具体取决于哪个 SIP 注册处于活动状态。

强制注销基于 SIP，客户端会将 SIP 订阅发送至 *From* 标头中带有特殊的 *appid-value* 的呼叫信息事件包，无论 *bsoft-call-info* 参数值如何。当 Cisco BroadWorks 在线检测到使用同一 *appid* 的多个客户端实例时，它会向旧的客户端实例发送特殊的 SIP NOTIFY，使其注销。例如，桌面客户端将具有相同的 *appid-value*，尽管客户端对此标识符的使用没有限制。*appid*-值由服务提供商配置。

请注意，要使用强制注销，必须启用 SIP -Info 订阅。

有关此功能所需的 Cisco BroadWorks 补丁和发行版的信息，请参阅 *bex for Cisco BroadWorks* 解决方案指南 Cisco BroadWorks 软件要求部分。

有关配置详细信息，请参阅以下示例（SIP 是本发行版中唯一受支持的控制协议）。

```
<config>
<services>
<forced-logout enabled="%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%" control-protocol="SIP"
appid="%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	false	真, 假	启用强制注销。
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	空	字符串	服务器端用于关联的应用程序。可以是任意字符串。例如：“123abc”

6.2.2 呼叫代接

呼叫代答是一种多用户服务，允许所选用户应答其呼叫代答组中的任何振铃线路。呼叫代答组由管理员定义，是组中可代答彼此呼叫的用户的子集。

支持以下代答案例：

- 自动呼叫代答

- 定向呼叫代答（使用户能够应答定向到其组中另一部电话的呼叫，方法是拨打相应的功能访问码，然后再加上振铃电话的分机）。

```
<config>
<services><calls>
<call-pickup blind="%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%">
<directed="%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用自动呼叫代答。
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用定向呼叫代答。

6.2.3 老板-管理员（管理层-助理）支持

Boss-Admin 在 Cisco BroadWorks 上称为管理层-助理功能，允许代表管理层操作，以“管理层”身份筛选、应答和发出呼叫。一个助理可以有多个管理层，并且可以：

- 发起呼叫时选择所需的角色。
- 代表管理层应答传入呼叫，然后将呼叫推送给管理层。此外，所有常规呼叫管理选项都可用。
- 查看传入呼叫实际上是针对管理层。

管理层和管理层-助理是两个相互关联的 Cisco BroadWorks 服务，共同提供以下功能：

- 使用服务的用户可以定义管理其呼叫的助理池。必须从已分配行政助理服务的同一组或企业中的用户中选择助理。
- 具有管理层-助理服务的用户可以代表其管理层应答和发起呼叫。
- 管理层及其助理都可以指定哪些呼叫应转接给助理，如何向助理发出传入呼叫的警报，以及哪些呼叫应提交给管理层进行筛选。

```
<config>
<services>
<executive-assistant enabled="%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用“老板-管理员”功能。

注：老板-管理员（管理层-助理）支持功能无法与共享线路结合使用。

6.2.4 将SIP呼叫升级为会议（仅限Webex）

客户端提供通过 Webex 将正在进行的 SIP 呼叫升级为会议的功能。通过使用此功能而非标准临时会议，用户将能够在会议期间使用视频和屏幕共享。

```
<config>
<services><calls>
    <escalate-to-webex-meeting
enabled="%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用“上报到Webex会议”菜单选项。

6.2.5 桌面电话控制呼叫-自动应答

自动应答使用户能够对客户端上的去电使用座机控制(DPC)来管理零触摸应答的 MPP 电话。

所选 MPP 电话将携带去电 DPC 呼叫的音频/视频。

自动应答可以在主要和非主要预配置设备上工作。如果用户有多部可配对的已注册座机，则只有所选/配对的设备才会自动应答。

```
<config>
<services><calls>
<deskphone-control auto-answer="%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	true	真, 假	设置为“true”时，启用座机控制自动应答。

注： 在 DPC 模式下，自动应答不会影响传入呼叫，因此座机会对传入呼叫振铃。

6.2.6 使用提示音通知自动应答

此功能可为本地设备启用自动来电应答支持，前提是来电请求中有此指示。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT%	false	真, 假	设置为“true”时，如果从后端请求，将启用自动来电应答。

6.2.7 座机控制-通话中控制- 会议

此功能为远程(XSI)呼叫启用会议和合并选项，终止在其他位置。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT%	false	真, 假	设置为“true”时，启用远程(XSI)呼叫的会议和合并选项，终止在其他位置。

6.2.8 呼叫代答通知

呼叫代答通知使用户能够知道何时有来电被配置为监控的用户。可以接收通过“呼叫代答组”和“忙灯字段”服务配置的监控列表的呼叫代答通知。

当被监控的用户彼此不靠近并且听不到同事电话的振铃时，呼叫代答通知非常有用。

6.2.8.1 忙灯场

如果成员的忙灯字段(BLF)监视列表中有传入呼叫处于警报状态，桌面 Webex 应用程序将显示通知。通知中包含主叫方和收到传入呼叫的用户的信息，可选择代答呼叫、静音或忽略通知。应答用户的来电会发起定向呼叫代答。

从发行版 43.4 开始，Multi Call Window (MCW) for （仅适用于 Windows）中提供 BLF 监控用户列表。MCW 中的 BLF 列表集成包括：

- 监控传入呼叫，可选择代答呼叫或忽略警告。
- 查看BLF用户的完整列表。
- 监控用户的在线状态-丰富的在线状态仅适用于拥有Webex Cloud权限的用户。
基本（电话）在线状态仅适用于仅BroadWorks的用户。
- 与BLF用户开始呼叫。
- 与BLF用户开始聊天-仅适用于拥有Webex Cloud权限的用户。
- 将BLF用户添加为联系人。

```
<config>
  <services>
    <calls>
      <busy-lamp-field enabled="%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%">
        <display-caller enabled="%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%" />
        <notification-delay time="%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%" />
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	false	真, 假	为具有接听呼叫能力的其他用户启用忙灯字段监控和振铃通知。
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	true	真, 假	启用在振铃通知中显示主叫方显示名称/号码。
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	0	0-60	控制振铃通知在向用户显示前应延迟多少秒。

注：此功能取决于定向呼叫代答服务。

6.2.8.2 呼叫代答组（仅限Webex）

从44.2版开始，Webex应用程序为Webex部署增加了对组呼叫代答(GCP)通知的支持。它允许用户收到通过呼叫代答组监控的任何用户的来电通知。

如果呼叫代答组的用户部分收到来电，被叫方将有机会应答呼叫。GCP通知延迟可通过Control Hub配置。如果被叫方未在配置的时间内处理呼叫，则会向组发送GCP通知。

如果同一呼叫代答组中有多个呼叫，将根据收到呼叫的时间顺序处理这些呼叫。最早呼叫的通知最初发送给该组，处理完毕后，下一个通知将发送给该组。

根据Control Hub管理门户中的配置，通知可以是纯音频、纯视或音频和可视。如果存在可视GCP通知，用户可以使用呼叫代答功能代答呼叫。如果配置了纯音频通知，用户将看不到来电的视觉通知，将听到特定铃声，并且可以从Webex应用程序中提供的呼叫代答菜单代答呼叫，也可以手动拨打FAC代码(*98)和分机来代答呼叫。

用户可以通过应用程序设置将GCP通知静音。此设置适用于所有呼叫代答通知（BLF和GCP），并且默认情况下通知静音。

该功能适用于主线路以及分配给用户的共享或虚拟线路。

```

<config>
<services><calls>
    <group-call-pickup-notifications enabled="%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%">
        <display-caller enabled="%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%" />
        <max-timeout value="%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%" />
    </group-call-pickup-notifications>
    ...
<protocols><sip>
    <lines>
        <line>
            <group-call-pickup>%BwgROUP-CALL-PICKUP-BOOL-1%</group-call-pickup>
            ...
        </line>
        <line>
            <group-call-pickup>%BwgROUP-CALL-PICKUP-BOOL-2%</group-call-pickup>
            ...
        </line>
        ...
    </lines>
</sip>
</protocols>

```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_GCP_NO TIFICATIONS_WXT %	false	真, 假	启用组呼叫代答通知
%ENABLE_GCP_DIS PLAY_CALLER_WXT %	true	真, 假	启用在振铃通知中显示主叫方显示名称/号码
%GCP_NOTIFICATI ON_MAX_TIMEOUT_ VALUE_WXT%	120	5-120	定义用户可使用GCP通知的最长时间
%BwgROUP-CALL- PICKUP-BOOL-n%	false	真, 假	指示对应线路是否配置了呼叫代答组

注 1: 这是仅限 Webex 的功能。

注 2: 此功能取决于为用户配置的呼叫代答组。

6.2.9 远程控制事件包

对于“单击拨号”客户端（例如 BroadWorks 前台瘦客户端和 Go integrator，其中 Webex 应用程序是呼叫设备），在收到呼叫或处理保留/恢复时，Webex 应用程序现在会尊重远程控制事件包。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_REMOTE _CONTROL_EVENT S_WXT%	false	真, 假	当设置为“true”时，指定为用户启用远程控制。

6.2.10 呼叫队列代理CLID选择

当座席向其客户发起呼叫时，他们希望客户看到相应的呼叫线路 ID (CLID)，而不是其个人/公司 CLID。例如，如果代理 Mary Smith 加入了技术支持呼叫队列，则在呼叫客户时，Mary 希望客户将她的 CLID 显示为技术支持，而不是 Mary Smith。

Control Hub 或 Comm 中的管理员可以为呼叫队列指定一个或多个用于传出 CLID 的 DNIS 号码。然后，座席可以选择其中一个 DNIS 号码，以便在进行去电时用作 CLID。Webex 应用程序使座席能够选择将哪些 DNIS 用作其 CLID。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_CENTER_AGENT_OUT_GOING_CALLS_WXT%	false	真, 假	代表呼叫中心队列启用去电 (CLID选择)。

6.2.11 存活网关 (仅限Webex)

从发行版43.2开始，Webex应用程序增加了对存活呼叫模式的支持。如果启用该功能并且没有Webex云连接，则Webex应用程序可以在存活模式下运行。在此模式下，用户可用的呼叫功能有限。

本地存活网关由客户部署。

```
<config>
<protocols>
<sip>
<survivability-gateway enabled="%ENABLE_SURVIVABILITY_GATEWAY_WXT%" fallback-time="%SURVIVABILITY_FALLBACK_TIME_WXT%">%BWSURVIVABILITYGATEWAY%</survivability-gateway>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_SURVIVABILITY_GATEWAY_WXT%	false	真, 假	启用存活模式支持。
%SURVIVABILITY_FALLBACK_TIME_WXT%	30	>=30	指定回退时间 (存活网关到SSE)

注：此功能为从本地部署到云呼叫解决方案的迁移提供了信心。

6.2.12 多线路-共享线路显示

从发行版 42.12 开始，Webex 应用程序增加了对多条线路的支持。Webex 用户可以拥有一条主线路，最多可与其他用户共享 9 条线路。

管理员应为每条共享线路设置共享呼叫显示。

Webex 客户端将在 12 小时内检测线路配置更新，并将请求用户重新启动应用程序。重新登录用户将立即应用线路更新。

从发行版43.12开始，Webex应用程序经过增强，允许在共享线路上移动（本地恢复）保留的呼叫，由另一用户或另一设备上的同一用户处理。有关更多信息，请参阅 [6.2.15 移动呼叫](#)。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_MULTI_LI NE_WXT%	false	真, 假	启用多条线路支持（如已配置）。 如果禁用（设置为“false”），应用程序只使用第一行配置。

注1： [老板-管理员（管理层助理）支持](#)功能无法与共享线路结合使用。

注2： 有关其他 BroadWorks 要求，请参阅 Webex-for-Cisco-BroadWorks-Solution-Guide 中的“共享线路显示”。

6.2.13 多线路-虚拟线路（仅限Webex）

仅对于Webex 部署，Webex应用程序支持使用虚拟线路进行多线路配置。

功能上，虚拟线路的配置与使用共享线路的多线路匹配，能够查看为用户配置的虚拟线路并将其用于传入和传出呼叫。最多可配置10条虚拟线路和共享线路组合。

43.4版扩展了虚拟线路支持并添加了呼叫暂留和呼叫暂留取回。

从发行版43.12开始，Webex应用程序经过增强，允许在虚拟线路上移动（本地恢复）保留的呼叫，由另一用户或另一设备上的同一用户处理。有关更多信息，请参阅 [6.2.15 移动呼叫](#)。

以下描述了与虚拟线路支持相关的配置模板更改。

```

<config>
<protocols>
    <sip>
        <lines multi-line-enabled="%ENABLE_MULTI_LINE_WXT%">
            ...
            <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-1%">
                <external-id>%BWUSEREXTID-1%</external-id>
            ...
        </line>
        <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-2%">
            <external-id>%BWUSEREXTID-2%</external-id>
        ...
    </line>
    ...
    <line lineType="%BW-MEMBERTYPE-10%">
        <external-id>%BWUSEREXTID-10%</external-id>
    ...
</line>
</protocols>

```

6.2.14 远程静音控制事件包（仅限Webex）

从 43.9 版开始，Webex 应用程序增加了对音频媒体流的远程静音呼叫控制的支持。这允许从 BroadWorks 前台瘦客户端（Webex 应用程序是呼叫设备）等其他位置触发正在进行的呼叫的静音/取消静音。

此功能取决于新的 SIP *x-cisco-mute-status* 软件包。如果在呼叫 SIP INVITE 会话建立期间收到 *Recv-Info: x-cisco-mute-status* 标头，则每当音频呼叫会话的静音状态更新（本地或远程）时，Webex 应用程序会发送回 *Info- : x-cisco-mute-status; muted=true*（或 *muted=false*）的 SIP INFO，其中静音参数表示音频媒体流的更新状态。

静音或取消静音可以在本地或从远程位置触发。远程更新会触发 SIP 通知，：将从应用程序服务器发送至 Webex 应用程序的静音（或 静音）。Webex 应用程序会尊重远程请求，在更新音频媒体流状态后，发送包含以下信息的 SIP NOTIFY：*Info- : x-cisco-mute-status; muted=true*（或 *muted=false*）。

```

<config>
<services>
    <calls>
        <remote-mute-control enabled="%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%" />

```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT%	false	真, 假	设置为“true”时，将为用户启用远程静音呼叫控制。

6.2.15 移动呼叫

Webex应用程序为在其他位置终止的VoIP呼叫提供呼叫监控和呼叫控制。

此功能当前仅适用于用户的主线路。

从发行版43.12开始，Webex应用程序经过增强，可显示共享和虚拟线路在另一位置终止的呼叫。

此类呼叫在正在进行的呼叫区域中可见，提供信息，并且没有控制它们的选项。

仅当此类呼叫被置于保留状态时，用户才能选择该呼叫并从呼叫屏幕恢复该呼叫，从而将其移至本地设备。

如果呼叫由另一位置上的同一用户处理，或由使用同一线路的另一用户处理，则此机制非常有用。

请注意，Webex应用程序不能将保留的呼叫转移到配对的设备。

如果用户已与设备配对，则需要先断开连接，然后才能在本地恢复保留呼叫。

共享和虚拟线路的呼叫监控取决于SIP呼叫信息事件包。

监控用户主线路的呼叫取决于XSI事件（高级呼叫事件包），将呼叫转移到本地设备对于这些呼叫不可用。对于此类呼叫，用户可以使用“呼叫拉取([6.1.22 呼叫拉取](#))”功能。

呼叫拉取仅适用于用户的最后一个活动呼叫，而共享和虚拟线路的机制适用于处于保留状态的所有用户的呼叫。

1. 使用案例 1:

- a. Alice为桌面和桌面电话配置文件分配了Bob的线路。
- b. Alice通过桌面电话与Charlie通话，Alice可以在桌面应用程序中查看正在进行的通话。
- c. Alice从桌面电话将呼叫置于保留状态-可由Alice从桌面应用程序恢复该呼叫。

2. 使用案例 2:

- a. Alice为桌面和桌面电话配置文件分配了Bob的线路。
- b. Bob与Charlie通话- Alice可以在桌面应用程序中查看正在进行的通话。
- c. Bob将与Charlie的通话置于保留状态，Alice可以通过桌面应用程序与Charlie恢复通话。

3. 使用案例 3:

- a. Alice为桌面和桌面电话配置文件分配了Bob的线路。
- b. Alice通过桌面应用程序与他的桌面电话配对。
- c. Bob与Charlie通话- Alice可以在桌面应用程序中查看正在进行的通话。

- d. Bob将与Charlie的通话置于保留状态，Alice无法从桌面应用程序恢复与Charlie的通话。
- e. Alice将桌面应用程序与桌面电话断开连接，Alice可以从桌面应用程序恢复与Charlie的通话。

```
<config>
<services><calls>
  <call-move>
    <move-here enabled="%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%" />
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	false	真, 假	在本地设备上启用呼叫移动。 用于在多线路用例中跨位置/用户保持/恢复。

6.3 仅移动功能

6.3.1 紧急呼叫

Webex for Cisco BroadWorks 支持本机紧急呼叫。

启用该功能后，在发起去电网络语音呼叫时，应用程序会分析被叫号码，并将其与配置的紧急号码列表进行比较。如果号码被识别为紧急号码，应用程序将执行配置的拨号行为。它使用 *序列* 进行配置。

支持的模式包括：

- **仅 cs** - 客户端仅通过蜂窝网络（如果网络可用）发出紧急呼叫。
- **cs-优先** - 发起紧急呼叫时，客户端会检查当前设备连接到的网络类型。如果蜂窝网络可用，客户端将通过蜂窝网络进行呼叫。如果蜂窝网络不可用，但蜂窝数据/WiFi 网络可用，客户端将通过蜂窝数据/WiFi 网络发出呼叫作为 VoIP 呼叫。此外，如果通过蜂窝网络发出紧急呼叫，客户端会建议用户以 VoIP 身份重试紧急呼叫。
- **仅 voip** - 如果蜂窝数据/WiFi 网络可用，客户端仅以 VoIP 形式发出紧急呼叫。
- **cs-voip** - 客户端分析设备是否可以作为本地电路交换(CS)呼叫启动它（而不考虑 CS 网络是否可用）。如果设备可以发起本机呼叫，紧急号码将作为紧急 CS 呼叫拨打。否则，呼叫将作为网络语音拨号。

注： 如果VOIP呼叫被禁用，紧急拨号序列(%<UNK> _CALL_DIAL_<UNK>_WXT%)唯一有意义的值为仅cs。

登录时向用户显示紧急呼叫免责声明消息。它不通过配置选项进行控制。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用紧急呼叫检测。 默认值为空。
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	仅cs	仅cs, cs-first, 仅voip, cs-voip	控制紧急呼叫的拨号顺序模式。
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	“911, 112”	CSV列表	紧急号码的CSV列表。 例如： 911,112

6.3.2 呼叫推送通知

收到来电时，移动客户端首先会收到推送通知(PN)。有一个配置参数可用于控制何时建立 SIP 注册会话：

1. 收到推送通知时，或者
2. 当用户接受呼叫时。

建议采用第二种方法。但是，与第一个案例相比，它会在建立呼叫之前增加一些延迟。

根据 iOS 13 要求，VoIP PN 只能用于来电。其余与呼叫相关的事件应使用常规 PN。

为了满足这一要求，引入了新的 PN 注册 API，并要求在应用服务器上应用相应的补丁。如果后端未配置为支持 iOS 13 PN，则可使用配置参数强制使用旧推送通知，其中所有呼叫相关事件都通过网络语音 PN 传递。

当其他位置的被叫方接受振铃呼叫、主叫方关闭呼叫或重定向至语音邮件时，应用程序服务器(AS)会发送推送通知。在 iOS 13 中，这种类型的推送通知现在是常规的，并且有一些限制。它可能会被 Apple 推送通知服务(APNS)延迟，甚至根本没有交付。要处理丢失或延迟的呼叫更新 PN，添加了可配置的振铃超时时间以控制最大振铃时间。如果达到最大振铃时间，被叫方的振铃将停止，并且呼叫被视为未接。在主叫方端，呼叫可能保持振铃状态，直到执行应用程序服务器(AS)上配置的无应答振铃策略。

为保持应用程序行为一致，可配置的振铃计时器适用于 Android 和 iOS。

将添加单独的配置选项，以指定当传入呼叫作为推送通知收到时的呼叫拒绝行为。客户端可以配置为忽略呼叫或通过 Xsi 响应服务器，拒绝设置为“true”或“false”，在这种情况下，将应用分配的 Cisco BroadWorks 呼叫处理服务。如果配置了“decline_false”，呼叫将继续振铃，直到发起方放弃或无应答计时器过期，并且关联的呼叫处理服务开始。如果配置了“decline_true”，则拒绝原因指定呼叫处理。如果拒绝原因设置为“忙碌”，服务器会立即强制使用忙碌处理服务。如果配置了“temp_”，则应用临时不可用的治疗服务。

```
<config>
<services>
  <push-notifications-for-calls enabled="true"
    connect-sip-on-accept="%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%"
    ring-timeout-seconds="%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%"/>
  <calls>
    <reject-with-xsi mode="%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%"
      declineReason="%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	false	真, 假	控制何时建立SIP REGSITER会话-在收到传入呼叫的推送通知或接受它时。
%PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT%	35	[0-180]	控制通过PN接收的呼叫的最大来电振铃时间。如果在给定时间段内未收到CallUpd PN，呼叫将被视为未接。

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	拒绝 _false	忽略, _true, _false	指定呼叫拒绝行为。
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REAS_ON_WXT%	忙碌	忙, temp_不可用	指定拒绝模式设置为“_true”时呼叫拒绝原因。

6.3.2.1 MWI

启用MWI功能后，移动设备Webex客户端订阅MWI推送通知，以接收用户的语音邮件更新并通知用户。

为了减少通知数量并避免不必要的干扰，在某些情况下会禁止MWI推送通知。

例如，当用户收听语音邮件消息或在移动Webex客户端中将其标记为已读时（未读数量正在减少）
。 没有可配置的选项来控制该状态。

有关MWI的更多信息，请参阅部分 [6.1.27 语音邮件、可视语音邮件、留言通知指示灯](#)。

6.3.2.2 响铃闪屏

重定向传入时，BroadWorks服务（如DND）可以发送振铃提醒。Webex移动客户端可以配置为启用振铃推送通知，并在BroadWorks触发通知时将其呈现给用户。

```
config>
<services>
<ring-splash enabled="%ENABLE_RING_SPLASH_WXT%" />
```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_RING_SPLASH_WXT%	false	,	在B路W或配置中启用振铃闪屏。

6.3.3 单次警报

移动单个警报功能旨在用于利用BroadWorks移动服务的固定移动融合(FMC)/移动网络运营商(MNO)部署。否则，当用户登录Webex客户端并接收来电时，将同时收到两个呼叫-本机呼叫和推送通知(VoIP)呼叫。启用该功能后，应用程序将在登录时禁用用户BroadWorks移动位置上的移动警报，并在注销时启用移动警报。使用此功能的一个重要先决条件是为用户分配BroadWorks Mobility服务并只配置一个位置。

```
<config>
<services><calls>
<single-alerting enabled="%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%" />
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用单次警报。

6.3.4 单击拨号（回呼）

出站“点击拨号”可确保最终用户可以在其个人电路切换移动电话上进行呼叫，并将其业务目录号码作为主叫线路 ID 提供。

移动 Webex 客户端支持使用 BroadWorks Anywhere 服务的单击拨号（回呼）呼叫。Webex 应用程序中的 BroadWorks 任意位置称为一号通(SNR)位置。

启用该功能后，用户可以从设备配对菜单中选择 SNR 位置。与 SNR 位置配对后，所有去电都会使用“单击拨号”（回呼）呼叫发起。为防止双重警报，已禁用传入呼叫的推送通知。

当用户发起“点击拨号”呼叫时，他们将看到去电屏幕，其中包含在所选 SNR 位置预期来电的信息。该屏幕根据可配置的计时器自动关闭。

从 SNR 位置断开连接时，应用程序会再次注册传入呼叫的推送通知。

```
<config>
<services>
  <dialing>
    <call-back enabled="%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%">
      timer="%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%"</call-back>
    </dialing>
  </services>
</config>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用“单击拨号”（回呼）呼叫。
%DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT%	10	[3-20]	控制在回呼屏幕自动关闭之前的秒数。

6.3.5 MNO支持

6.3.5.1 使用本机拨号器呼叫

此功能增加了对利用 BroadWorks 移动(BWM)服务的移动网络运营商(MNO)部署的支持。假设用户已为其分配了 BroadWorks 移动服务，并且至少配置了一个位置。

用户通过本机拨号器发起呼叫的能力受**本机**配置标签的控制。如果启用，应用程序将启动本机拨号器并发起呼叫。此外，网络语音呼叫的可用性由 **ip** 标记控制-根据部署要求，可以启用或禁用网络语音呼叫。

如果启用了网络语音和本机呼叫，用户将能够选择要使用的选项。

<拨号模式>标记控制用户是否可以选择发起/接收传入和传出呼叫的方式。需要同时启用本机和 VoIP 呼叫。

从 43.12 版开始，本机拨号配置得到扩展，提供了预装到去电号码的自定义前缀的功能。这适用于从 Webex 应用程序发起的蜂窝呼叫，前提是拨打的号码以 FAC 代码开头。

此功能对于使用 MNO 部署的客户很有帮助，在这些客户中，呼叫无需重定向到集成的 Cisco BroadWorks 应用程序服务器，而可以由电信后端处理 FAC 代码。在<拨号><native>部分下添加了新的<fac-prefix>标记，电信部门可以使用它来解决此问题。

```
<config>
<services>
  <dialing>
    <voip enabled="%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%" />
    <native enabled="%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%" enable-bwks-mobility-
dependency="%DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT%">
      <fac-prefix value="%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%" />
    </native>
  <dialing-mode enabled="%ENABLE_DIALING_MODE_WXT%" default="%DIALING_MODE_DEFAULT_WXT%" />
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_DIALIN G_VOIP_WXT%	true	真, 假	设置为“true”以启用网络语音呼叫选项。
%ENABLE_DIALIN G_NATIVE_WXT%	false	真, 假	设置为“true”以启用本机呼叫选项。
%ENABLE_DIALING _MODE_WXT%	false	真, 假	启用用户通过“首选项”中的“呼叫设置”选择拨号模式。
%DIALING_MODE_ DEFAULT_WXT%	网络语音	网络语音, 原生	指定在“首选项”中启用拨号模式时所选的默认拨号模式。
%DIALING_NATIVE_ ENABLE_BWKS_MO BILITY_DEPENDEN CY_WXT%	false	真, 假	控制本地呼叫的可用性是否应取决于为用户配置的 BroadWorks 移动服务分配和移动位置。
%DIALING_NATIVE_ FAC_PREFIX_WXT %	空	字符串	如果以 FAC 代码开头的号码的去电作为蜂窝呼叫发起，指定应该添加前缀的前缀。 默认情况下，未定义 FAC 前缀且标识符为空。

注1： 至少应启用一个**网络语音**和**本机呼叫**。

注2： 如果仅启用

生，则在MNO部署中，建议禁用单警报，以防止客户端禁用BWM警报。

附注3：

如果启用**原生**和**网络语音**呼叫，则在MNO部署中，建议启用单次警报以防止双重警报。

6.3.5.2 呼叫切换控制

此功能允许移动 Webex 客户端通过锚定在 Cisco BroadWorks 上的移动设备上的 XSI 本机呼叫进行控制。 XSI 呼叫控件仅在以下情况下可用：

- BroadWorks 移动(BWM)服务分配给用户，
- 只配置了一个宝马移动标识，
- 用户选择本机拨号模式（有关更多信息，请检查部分 [6.3.5.1 使用本机拨号器呼叫](#)），
- 有一个锚定在 BroadWorks 上的呼叫，正在通过宝马服务，
- 移动设备上正在进行蜂窝呼叫。

版本 43.10 更好地处理咨询转接，在 Webex 应用程序中显示的两个蜂窝呼叫之间创建关联，并为用户提供完成转接的选项。此外，如果用户在同一设备上有两个独立的蜂窝呼叫，则转接菜单经过增强，允许将其中一个呼叫转接到另一个，即使它们之间没有创建关联。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT%	false	真, 假	为MNO环境启用XSI呼叫控制。
%XSI_CALL_CONTROLLER_DEPLOYMENT_TYPE_WXT%	MNO_Access	MNO_ACCESES, MNO_网络	控制应用程序使用的XSI MNO部署类型。 可能的值为： <ul style="list-style-type: none"> ▪ MNO_Access – 显示以下节点中定义的设备类型的所有远程(XSI)呼叫。 ▪ MNO_Network -显示所有远程(XSI)呼叫。
%DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT%, %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT%, %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT%	""	字符串	应在 MNO_Access 部署类型中使用的设备类型名称。
%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%	true	真, 假	控制用户是否可使用 XSI 移动呼叫的呼叫保留操作。

6.3.5.3 去电线路标识(CLID) – 双角色

通过移动版本 42.12, Webex 应用程序允许用户在发起去电时选择向远程方显示的呼叫线路标识 (CLID)。

如果用户配置了 Cisco BroadWorks 移动(移动网络运营商(MNO)部署的典型配置)并启用了本机呼叫，则用户可以选择要向其呼叫的人员显示的身份。 用户可以选择其业务或个人身份。 还可以选择隐藏自己的身份以及将呼叫显示为“匿名”。

对于网络语音呼叫，用户还可以选择控制其 CLID。 在这种情况下，可用的选择只是控制是否隐藏他的身份。

角色管理和 CLID 阻止通过单独的配置选项进行控制。

```
<config>
<services>
<dialing>
    <calling-line-id-delivery-blocking
enabled="%ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT%"/>
    <mobility-persona-management
enabled="%ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	false	真, 假	启用主叫线路ID传递阻止。 它适用于用户的所有去电类型。
%ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT%	false	真, 假	当部署类型配置为MNO_Access或MNO_Network时，为本机呼叫启用个人管理。 (BroadWorks移动用于本地呼叫，并且所有本地呼叫都固定在BroadWorks上)

6.3.5.4 本地呼叫通知

对于部署了 MNO 的用户，此功能会为本机呼叫添加通知横幅，可通过 Webex 应用程序控制。此通知依赖于推送通知，该推送通知在呼叫建立后由应用程序服务器发送。

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT%	true	,	启用MOBILE_CALL_INFO推送通知的订阅。

6.3.5.5 将本机呼叫移至合并会议

对于部署了 MNO 的用户，此功能允许将本机语音呼叫升级为一对一对多方的会议（即使另一方不是 Webex 用户）。如果远程用户是 Webex 用户，在参加会议后，各方将能够：

- 在会议聊天中启动 Webex
- 添加视频（请注意，音频将继续在本机通话中）
- 共享屏幕/内容
- 触发会议录制

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	false	真, 假	启用上电（邀请和会议、视频会议操作）。

6.3.5.6 MNO移动-呼叫中小组件

Android Webex 应用程序（移动和平板电脑）发行版 43.7 正式引入了新的呼叫控制小组件（气泡），使用移动服务为锚定在 Cisco BroadWorks 上的本地呼叫提供额外的呼叫控制。小组件将显示在原生 UI 的顶部，并允许用户执行以下操作：

- 保持/继续
- 自动/咨询转接-将用户置于 Webex 应用程序的转接对话框中。
- 完成转接-提供完成咨询转接的选项（发行版 43.10）
- 视频会议-将各方移入 Webex 会议。
- 结束呼叫

```
<config>
<services><calls>
    <hold xsi-enabled="%ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%"/>
    <transfer-call enabled="%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%" xsi-
enabled="%ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%" type="%TRANSFER_CALL_TYPE_WXT%"/>
    <escalate-to-webex-meeting
enabled="%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%" widget-
enabled="%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%"/>
```

标记	省略时默认值	支持的值	描述
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	true	真, 假	控制呼叫小组件中保留操作的可用性。
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	true	真, 假	控制呼叫小组件中转接和完成转接操作的可用性。
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	true	真, 假	控制呼叫小组件中视频会议操作的可用性。

6.3.6 传入的主叫方ID

44.2版增加了根据姓名和号码控制向用户显示的联系人信息的功能。

添加了两个配置选项来控制在来电屏幕、来电通知和未接来电通知中向用户显示的信息。

6.3.6.1 收到呼叫屏幕

在传入呼叫屏幕中显示数据时，Android和iOS在平台上有所不同。

显示来电信息的原生体验如下：

- Android -传入呼叫屏幕中有两个单独的字段可显示名称和号码
- iOS -只有一个字段显示名称或号码-如果两个字段都可用，名称优先级

传入呼叫的新配置选项可用于确保iOS Webex应用程序在呼叫屏幕上的名称旁边显示号码(格式：名称 (数字))。Android Webex应用程序的行为不受影响。

6.3.6.2 收到呼叫的通知

在某些情况下，传入呼叫会作为通知呈现给用户。由于空间有限，号码并不总是显示在那里。

传入呼叫的新配置选项还控制传入呼叫通知中显示的信息。

如果启用并且名称和号码都可用，Webex应用程序将在名称旁边附加号码(格式：名称 (数字))。

这是Webex应用程序的行为同时适用于Android和iOS。

6.3.6.3 未接来电通知

为未接来电通知添加了额外的配置参数。

它可以用于控制远程方信息，类似于传入呼叫通知，允许号码附加到远程用户的显示名称并在未接来电通知中显示。这是Webex应用程序的行为同时适用于Android和iOS。

```

<config>
<services><calls>
  <caller-id>
    <incoming-calls>
      <append-number
enabled="%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%">
    </incoming-calls>
    <missed-calls>
      <append-number
enabled="%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%">
    </missed-calls>

```

标记	省略时默 认值	支持的值	描述
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	false	真, 假	控制是否应将号码附加到传入呼叫屏幕（仅限iOS）和通知的名称。
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	false	真, 假	控制是否应将号码附加到未接来电通知中的名称。

注:

如果号码以显示名称提供，或显示名称以号码结尾，Webex应用程序将避免重复，只显示一次号码。



7 早期现场试用(BETA)功能

最新版本的测试版中没有功能。

8 Webex for Cisco BroadWorks 和UC-One之间的自定义标记映射

下表列出了Webex for Cisco BroadWorks自定义标记，与UC-One的传统自定义标记相匹配。

Webex for Cisco Works标记	桌面传统标签	移动传统标签
%ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT%	%ENABLE_REJECT_WITH_486_DESKTOP%	%ENABLE_REJECT_WITH_486_MOBILE%
%REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT%	不适用	%REJECT_WITH_XSI_MODE_MOBILE%
%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT%	不适用	%REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_MOBILE%
%ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT%	%ENABLE_TRANSFER_CALLS%	%ENABLE_TRANSFER_CALLS_MOBILE%
%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT%	不适用	%ENABLE_CONFERENCE_CALLS_MOBILE%
%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT%	%ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_DESKTOP%	不适用
%MAX_CONF_PARTIES_WXT%	%MAX_CONF_PARTIES%	不适用
%ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CALL_PULL_WXT%	%ENABLE_CALL_PULL_DESKTOP%	%ENABLE_CALL_PULL_MOBILE%
%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT%	N/A	%PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_MOBILE%
%ENABLE_MWI_WXT%	%DESKTOP_MWI_ENABLE%	%ENABLE_MWI_MOBILE%
%ENABLE_MWI_WXT%	%DESKTOP_MWI_ENABLE%	%ENABLE_MWI_MOBILE%
%MWI_MODE_WXT%	%DESKTOP_MWI_MODE%	%MWI_MODE_MOBILE%
%ENABLE_VOICE_MAIL_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT%	%ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL%	不适用
%ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT%	%ENABLE_FORCED_LOGOUT%	不适用
%FORCED_LOGOUT_APPID_WXT%	%FORCED_LOGOUT_APPID%	不适用
%ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT%	不适用	不适用

Webex for Cisco Works标记	桌面传统标签	移动传统标签
%ENABLE_BROADWORKS_ANWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT%	不适用	不适用
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_BROADWORKS_ANWHERE_CALL_CONTROL_WXT%	不适用	不适用
%BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_BROADWORKS_ANWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT%	不适用	不适用
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_BROADWORKS_ANWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT%	不适用	不适用
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT%	不适用	不适用
%EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_USE_RPORT_WXT%	%USE_RPORT_IP%	%ENABLE_USE_RPORT_MOBILE%
%RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT%	不适用	%RPORT_USE_LOCAL_PORT_MOBILE%
%USE_TLS_WXT%	%USE_TLS%	N/A
%SBC_ADDRESS_WXT%	%SBC_ADDRESS%	%SBC_ADDRESS%
%SBC_PORT_WXT%	%SBC_PORT%	%SBC_PORT%
%USE_PROXY_DISCOVERY_WXT%	%USE_PROXY_DISCOVERY%	%USE_PROXY_DISCOVERY_MOBILE%
%USE_TCP_FROM_DNS_WXT%	%USE_TCP_FROM_DNS%	不适用
%USE_UDP_FROM_DNS_WXT%	%USE_UDP_FROM_DNS%	不适用
%USE_TLS_FROM_DNS_WXT%	%USE_TLS_FROM_DNS%	不适用
%DOMAIN_OVERRIDE_WXT%	%DOMAIN_OVERRIDE%	%DOMAIN_OVERRIDE%
%SOURCE_PORT_WXT%	%SOURCE_PORT%	%SOURCE_PORT%

Webex for Cisco Works标记	桌面传统标签	移动传统标签
%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT%	%USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES%	不适用
%TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT%	%TCP_SIZE_THRESHOLD%	不适用
%SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT%	%SIP_REFRESH_ON_TTL%	不适用
%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT%	%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_DESKTOP%	%ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_MOBILE%
%ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT%	%ENABLE_PEM_SUPPORT_DESKTOP%	不适用
%ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT%	不适用	不适用
%SRTP_ENABLED_WXT%	%USE_SRTP%	%SRTP_ENABLED_MOBILE%
%SRTP_MODE_WXT%	%SRTP_PREFERENCE%	%SRTP_MODE_MOBILE%
%ENABLE_REKEYING_WXT%	%ENABLE_RE_KEYING_DESKTOP%	%ENABLE_RE_KEYING_MOBILE%
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START%
%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END%	%RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END%
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START%
%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END%	%RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END%
%ENABLE_RTCP_MUX_WXT%	%ENABLE_RTCP_MUX%	%ENABLE_RTCP_MUX%
%ENABLE_XSI_EVENT CHANNEL_WXT%	%ENABLE_XSI_EVENT CHANNEL%	N/A
%CHANNEL_HEARTBEAT_WXT%	%CHANNEL_HEARTBEAT%	%CHANNEL_HEARTBEAT_MOBILE%
%XSI_ROOT_WXT%	%XSI_ROOT%	%XSI_ROOT%
%XSI_ACTIONS_PATH_WXT%	不适用	%XSI_ACTIONS_PATH_MOBILE%
%XSI_EVENTS_PATH_WXT%	不适用	%XSI_EVENTS_PATH_MOBILE%
%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT%	不适用	%ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_MOBILE%
%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT%	不适用	%EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_MOBILE%
%ENABLE_CALL_PICKUP_BINDING_WXT%	不适用	不适用

Webex for Cisco Works标记	桌面传统标签	移动传统标签
%ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT%	不适用	不适用
%WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_URL%
%USE_MEDIASEC_WXT%	%USE_MEDIASEC_MOBILE%	%USE_MEDIASEC_DESKTOP%
%ENABLE_CALL_CENTER_WXT%	%ENABLE_CALL_CENTER_DESKTOP%"	不适用
%WEB_CALL_SETTINGS_TAR_GET_WXT%	不适用	不适用
%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_AC_R_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_AC_R_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_R_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_R_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_A_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_CFN_A_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_SIM_RING_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_SIM_RING_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CLI_DB_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_CLI_DB_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_STANDARD_SETTINGS_CC_VISIBLE%
%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE%

Webex for Cisco Works标记	桌面传统标签	移动传统标签
%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT%	不适用	%WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE%
%ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT%	不适用	不适用
%DIALING_CALL_BACK_TIME_R_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT%	%ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_DESKTOP%	不适用
%PN_FOR_CALLS_RINGETIMEOUT_SECONDS_WXT%	不适用	%PN_FOR_CALLS_RINGTIMEOUT_SECONDS_MOBILE%
%ENABLE_CALL_RECORDING_WXT%	%ENABLE_CALL_RECORDING_DESKTOP%	%CALL_RECORDING_MOBILE%
%ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT%	不适用	%ENABLE_SINGLE_ALERTING%
%ENABLE_CALL_PARK_WXT%	%ENABLE_CALL_PARK_DESKTOP%	不适用
%CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE RTP_ICE_WXT%	不适用	不适用
%RTP_ICE_MODE_WXT%	不适用	不适用
%RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT%	不适用	不适用
%RTP_ICE_PORT_WXT%	不适用	不适用
%SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_DIALING_VOIP_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT%	不适用	不适用
%SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT%	不适用	不适用
%WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT%	不适用	不适用
%USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%	不适用	不适用

Webex for Cisco Works标记	桌面传统标签	移动传统标签
%ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CALL_BLOCK_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT%	不适用	不适用
%SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT%	不适用	不适用
%DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CLID_MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%	不适用	不适用

Webex for Cisco Works标记	桌面传统标签	移动传统标签
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT%	%ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_DESKTOP%	不适用
%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT%	%ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_DESKTOP%	不适用
%BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT%	不适用	不适用
%ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT%	不适用	不适用
%GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT%	不适用	不适用
%UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	不适用	不适用
%TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	不适用	不适用
%TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT%	不适用	不适用

注： 不适用表示UC-One中没有相应的自定义标签控制功能。

桌面和移动设备旧版标签均为“不适用”表示Webex for Cisco

BroadWorks标签是新的，并控制新功能或现有功能，而不是通过UC-One中的自定义标签进行控制。



9 附录 A: TLS密码

Webex for BroadWorks 客户端使用基于 OpenSSL 的 CiscoSSL，并增强了安全性。

10 附录 B： DM标签设置脚本

自定义 DM 标签的数量随着每个版本的增加而增加，因为许多客户更喜欢新配置参数的标签。为了更轻松地提供配置自定义 DM 标签的机制，本节包含可在应用程序服务器(AS)端运行的脚本，为自定义 DM 标签赋值。此脚本特别适用于大多数自定义 DM 标签都要使用的新部署。

请注意，此脚本仅适用于创建自定义 DM 标签的新部署。要修改现有的自定义 DM 标签，必须将以下脚本中的命令从“add”更改为“set”。

仅设置了几个自定义标签的脚本模板（在实际部署中，您需要填充更大的自定义标签列表）。请注意，以下示例适用于移动设备。对于桌面，请使用 BroadTouch_tag 设置的标签，而不是 Connect_Tag。对于平板电脑，请使用 ConnectTablet_Tag 标记集合，而不是 Connect_Tag。

```
%%% ***** Connect_Tags - read file ****%
%%%
%%% Instructions:
%%% -----
%%% - This read file can be used to create, add and set Webex for BroadWorks
%%% client custom tags
%%% - Use %% to comment out any steps not required based on deployment specific
%%% service requirements:
%%% Step 1 -- for new deployments only, create initial tag set label
%%% Step 2 -- add a new custom tag (an entry is required for each new tag)
%%% Step 3 -- set value for an existing custom tag (entry required for each applicable tag)
%%% Step 4 -- display and visually verify tag settings
%%%
%%% - Edit, modify file as needed respecting command syntax. Save file (e.g. WxT_Tags.txt)
%%% - SFTP read file to AS under directory /tmp
%%% - Login to AS, bwcli (login as admin)
%%% - Execute the following command from bwcli: AS_CLI> r /tmp/ WxT_Tags.txt
%%% - Verify results
%%%
%%% -----
%%% Step 1: Create Connect tag set label - Connect_Tags
%%% -----
quit all;System;DeviceTagSet
add Connect_Tags
%%%
%%% -----
%%% Step 2: Add WxT for BWKS custom tags
%%% EXAMPLE – for all mobile tags see the list below-----
quit all;System;DeviceTagSet;Tags
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% true
%%%
%%% -----
%%% Step 3: Set Connect custom tags (if tag already exists)
%%% EXAMPLE – for all mobile tags see the list below
set tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% isOverridable true
tagvalue false
%%%
%%% -----
%%% Step 4: Verify custom tags have been correctly defined and set
%%% -----

```

```

quit all;System;DeviceTagSet;Tags
get tagSetName Connect_Tags
quit all

```

以下列出了 Webex for Cisco BroadWorks 使用的所有自定义标签，包括示例（缺省或推荐）值。注意，有些 Tag 需要特定于相应部署的值（如服务器地址）。这就是为什么这些标记会添加到脚本末尾，但仍留空的原因，并且应该添加其他集合命令来指定它们。

10.1 桌面板

```

add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BUSY_LAMP_FIELD_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BLF_DISPLAY_CALLER_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %BLF_NOTIFICATION_DELAY_TIME_WXT% 0
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REMOTE_CONTROL_EVENTS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %PROXY_DISCOVERY_BYPASS_OS_CACHE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000

```

```

add tagSetName BroadTouch_tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_ENABLED_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_TIMEOUT_WXT% 900
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_FAILBACK_USE_RANDOM_FACTOR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName BroadTouch_tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REFRESH_ON_TTL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REFRESH_ON_TTL_USE_RANDOM_FACTOR_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT%
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName BroadTouch_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PICKUP_BLIND_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PICKUP_DIRECTED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_RED SKY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_RED SKY_USER_Reminder_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_RED SKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1

```

```

add tagSetName BroadTouch_tags %EMERGENCY_RED_SKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_FORCED_LOGOUT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_EXECUTIVE_ASSISTANT_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_DESKPHONE_CONTROL_AUTO_ANSWER_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icerstun
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %FORCED_LOGOUT_APPID_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %XSI_ROOT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUTO_ANSWER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %USE_PA1_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_CENTER_AGENT_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_MULTI_LINE_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_REMOTE_MUTE_CONTROL_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_MOVE_HERE_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_GCP_NOTIFICATIONS_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_GCP_DISPLAY_CALLER_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %GCP_NOTIFICATION_MAX_TIMEOUT_VALUE_WXT% 120
add tagSetName BroadTouch_tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName BroadTouch_tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName BroadTouch_tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved

```

10.2 移动设备

```

add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false

```



```
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName Connect_Tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName Connect_Tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName Connect_Tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName Connect_Tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName Connect_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName Connect_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName Connect_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName Connect_Tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
```

```

add tagSetName Connect_Tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName Connect_tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT% cs-only
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT% 911,112
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT% decline_false
add tagSetName Connect_Tags %REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT% busy
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT% 35
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icesfun
add tagSetName Connect_Tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_VOIP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DIALING_MODE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_MODE_DEFAULT_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT% MNO_Access
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %XSI_ROOT_WXT% true

```

```

add tagSetName Connect_Tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_RED SKY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_RED SKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_RED SKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName Connect_Tags %EMERGENCY_RED SKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName Connect_Tags %USE_PA1_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_MOBILITY_PERSONA_MANAGEMENT_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RING_SPLASH_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName Connect_Tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %ENABLE RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName Connect_Tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved

```

10.3 平板电脑

```

add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_REJECT_WITH_486_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_TRANSFER_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TRANSFER_CALL_TYPE_WXT% full
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSL_TRANSFER_CALLS_WXT% false

```



```
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_SPAM_INDICATION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_NOISE_REMOVAL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CONFERENCE_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_NWAY_PARTICIPANT_LIST_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %MAX_CONF_PARTIES_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_STATISTICS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_PULL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_MWI_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VISUAL_VOICE_MAIL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_ALWAYS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DESCRIPTION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%BROADWORKS_ANYWHERE_ALERT_ALL_LOCATIONS_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %BROADWORKS_ANYWHERE_CALL_CONTROL_DEFAULT_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%BROADWORKS_ANYWHERE_DIVERSION_INHIBITOR_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%ENABLE_BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags
%BROADWORKS_ANYWHERE_ANSWER_CONFIRMATION_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_USE_RPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RPORT_USE_LOCAL_PORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_PORT_WXT% 5075
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_PROXY_DISCOVERY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TCP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_UDP_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_TLS_FROM_DNS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_TCP_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 5000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_TLS_CONNECT_TIMEOUT_WXT% 10000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_BACKUP_SERVICE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PROXY_DISCOVERY_ENABLE_SRV_BACKUP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SOURCE_PORT_WXT% 5060
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_ALTERNATIVE_IDENTITIES_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_TRANSPORTS_ENFORCE_IP_VERSION_WXT% dns
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TCP_SIZE_THRESHOLD_WXT% 18000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_UPDATE_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_PEM_SUPPORT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_SESSION_ID_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_FORCE_SIP_INFO_FIR_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SRTP_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SRTP_MODE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_REKEYING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_START_WXT% 8000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_AUDIO_PORT_RANGE_END_WXT% 8099
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_START_WXT% 8100
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_VIDEO_PORT_RANGE_END_WXT% 8199
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTCP_MUX_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_EVENT_CHANNEL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CHANNEL_HEARTBEAT_WXT% 10000
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_ACTIONS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-actions/
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_EVENTS_PATH_WXT% /com.broadsoft.xsi-events/
```

```

add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_AUTO_RECOVERY_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_MEDIASEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SCREEN_SHARE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CFNA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_DND_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACR_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SIMRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_SEQRING_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_ACB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CW_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CLIDB_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_PA_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_CC_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWA_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BWM_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_RO_VISIBLE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_BRANDING_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_EMAIL_VM_VISIBLE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_TARGET_WXT% external
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USER_PORTAL_SETTINGS_SSO_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_EMERGENCY_DIALING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_CALL_DIAL_SEQUENCE_WXT% cs-only
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_DIALING_NUMBERS_WXT% 911,112
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_CONNECT_SIP_ON_ACCEPT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %REJECT_WITH_XSI_MODE_WXT% decline_false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %REJECT_WITH_XSI_DECLINE_REASON_WXT% busy
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_CALL_BACK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_CALL_BACK_TIMER_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_RECORDING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %PN_FOR_CALLS_RING_TIMEOUT_SECONDS_WXT% 35
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SINGLE_ALERTING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_PARK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CALL_PARK_AUTO_CLOSE_DIALOG_TIMER_WXT% 10
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTP_ICE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_MODE_WXT% icesun
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_URI_DIALING_ENABLE_LOCUS_CALLING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_PORT_WXT% 3478
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_VOIP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_NATIVE_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DIALING_MODE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_MODE_DEFAULT_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_NATIVE_ENABLE_BWKS_MOBILITY_DEPENDENCY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_CALL_CONTROL_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_CALL_CONTROL_DEPLOYMENT_TYPE_WXT% MNO_Access
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_1_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_2_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DEPLOYMENT_DEVICE_TYPE_3_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_XSI_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_UNIFIED_CALL_HISTORY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %RTP_ICE_SERVICE_URI_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %XSI_ROOT_WXT% true

```

```

add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_ADDRESS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SBC_PORT_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %MWI_MODE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_TRANSCRIPTION_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %WEB_CALL_SETTINGS_URL_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DOMAIN_OVERRIDE_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIP_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_LOCUS_VIDEOCALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %VIDEOCALLS_ANSWER_WITH_VIDEO_ON_DEFAULT_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_DIALING_ENABLE_RED SKY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_RED SKY_USER_REMINDER_TIMEOUT_WXT% 0
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_RED SKY_USER_MANDATORY_LOCATION_WXT% -1
add tagSetName ConnectTablet_Tags %EMERGENCY_RED SKY_USER_LOCATION_PROMPTING_WXT%
once_per_login
add tagSetName ConnectTablet_Tags %USE_PA1_AS_CALLING_IDENTITY_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RING_SPLASH_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_PN_MOBILE_CALL_INFO_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_QOS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %AUDIO_QOS_VALUE_WXT% 46
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_QOS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %VIDEO_QOS_VALUE_WXT% 34
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_DEVICE_OWNER_RESTRICTION_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_AUDIO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_FEC_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VIDEO_MARI_RTX_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_BLOCK_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_HOLD_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_TRANSFER_CALLS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_WIDGET_CALLS_ESCALATE_TO_WEBEX_MEETING_WXT%
true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SIMULTANEOUS_CALLS_WITH_SAME_USER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_VOICE_MAIL_FORWARDING_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %SIP_REGISTER_FAILOVER_REGISTRATION_CLEANUP_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_SPEECH_ENHANCEMENTS_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %DIALING_NATIVE_FAC_PREFIX_WXT%
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_TRANSFER_AUTO_HOLD_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTCP_XR_NEGOTIATION_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_INCOMING_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID MISSED_CALLS_APPEND_NUMBER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_ADDITIONAL_NUMBERS_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_CALL_CENTER_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_HUNT_GROUP_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CLID_OUTGOING_CALLS_DELIVERY_BLOCKING_WXT%
false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_CALL_FORWARDING_INFO_CALLS_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %UDP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% true
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TCP_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %TLS_KEEPALIVE_ENABLED_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %ENABLE_RTP_ICE_IPV6_WXT% false
add tagSetName ConnectTablet_Tags %CLID_REMOTE_NAME_MACHINE_MODE_WXT% resolved

```

10.4 系统标记

以下列出了 Webex for BroadWorks 使用的系统标签。

%BWNWORLD-CONFERENCE-SIPURI-n%

```
%BWVOICE-PORTAL-NUMBER-n%
%BWLINEPORT-n%
%BWHOST-n%
%BWAUTHUSER-n%
%BWAUTHPASSWORD-n%
%BWE164-n%
%BNNAME-n%
%BWEXTENSION-n%
%BWAPPEARANCE-LABEL-n%
%BWDISPLAYNAMELINEPORT%
%BWLINEPORT-PRIMARY%
%BWE911-PRIMARY-HELDURL%
%BWE911-CUSTOMERID%
%BWE911-SECRETKEY%
%BWE911-EMERGENCY-NUMBER-LIST%
%BW-MEMBERTYPE-n%
%BWUSEREXTID-n%
```

11 缩略词和缩写

本节列出了本文档中的首字母缩略词。缩略词和缩略词按字母顺序连同它们的含义列出。

ACB	自动回呼
ACD	自动呼叫分配
ACR	匿名呼叫拒绝
AES	高级加密标准
ALG	应用程序层网关
API	应用程序编程界面
APK	应用程序包
APNS	Apple推送通知服务
ARS	自动比特率选择
AS	应用服务器(Cisco BroadWorks)
AVP	音像配置文件
带宽	BroadWorks
BWA	BroadWorks任意位置
BWKS	BroadWorks
BWM	BroadWorks移动
BYOD	自带设备
CC	呼叫中心
CFB	前转
CFNA	无应答呼叫前转
CFNR	无法接通呼叫转移
CIF	通用中间格式
CLI	令行界面
CLID	主叫线路标识
CLIDB	主叫线路ID传送阻止
CRLF	回车换行

CS	开关
CSWV	设置Web视图
CW	呼叫等待
数据库	
DM	设备管理
免打扰	
DNS	域名系统
DPC	桌面电话控制
DTAF	设备类型存档文件
ECACS	紧急呼叫地址更改服务
FMC	固定移动融合
FQDN	完全限定域名
HMAC	哈希消息验证代码
ICE	交互式连接建立
iLBC	互联网低比特率编解码器
即时消息	即时消息
IM&P	即时消息和在线状态
IOT	互操作性测试
IP	协议
JID	Jabber标识符
M/O	必填/可选
MNO	移动网络运营商
MTU	最大传输单位
MUC	多用户聊天
MWI	留言通知指示灯
NAL	网络抽象层
NAPTR	命名机构指示器

NAT	网络地址转换
OTT	以上
私人助理	个人助理
PAI	P断言标识
PEM	-早期媒体
PLI	图片丢失指示
PLMN	公共陆地移动网络
PN	推送通知
QCIF	季度通用中间格式
QoS	服务质量
RO	远程办公室
RTCP	实时控制协议
RTP	实时协议
SaaS	软件即服务
SAN	使用者备用名称
SASL	简单验证和安全层
SAVP	安全音频视频配置文件
SBC	会话边界控制器
SCA	共享呼叫显示
SCF	会话连续性功能
SCTP	流控制传输协议
SDP	会话定义协议
SEQRING	顺序振铃
振铃	同步振铃
SIP	会话发起协议
SNR	信噪比
SNR	一号通

SRTCP	安全实时控制协议
SRTP	安全实时传输协议
SSL	安全套接字层
NAT STUN	会话穿越实用程序
子QCF 季CIF	
TCP	传输控制协议
TLS	传输层安全
TTL	生存时间
使用继电器NAT	转换
UDP	用户数据报协议
UI	用户界面
UMS	消息传递服务器(Cisco BroadWorks)
URI	统一资源标识符
UVS	视频服务器(Cisco BroadWorks)
VGA	视频图形数组
网络语音	通过IP语音
VVM	可视语音邮件
WXT	bex
XMPP	可扩展消息传递和现场协议
XR	扩展报告
Xsp	X 服务平台
Xsi	X 服务界面