



其它要求

- [高可用性登录配置文件，第 1 页](#)
- [单群集配置，第 3 页](#)
- [XMPP 标准合规性，第 10 页](#)
- [配置更改和服务重新启动通知，第 11 页](#)

高可用性登录配置文件

有关高可用性登录配置文件的重要说明

- 您可以使用本部分的高可用性登录配置文件表为您的 **Presence** 冗余组配置客户端重新登录上限和下限值。选择 **Cisco Unified CM IM and Presence 管理 > 系统 > 服务参数**，再从“服务”菜单中选择 **Cisco 服务器恢复管理器**，即可配置客户端重新登录上限和下限值。
- 高可用性客户端登录配置文件仅适用于单群集部署。如果存在多个群集，则高可用性客户端登录配置文件无法为冗余组配置上客户端重新登录上限和下限值。您必须执行更多测试以发现多群集部署中的高可用性客户端登录配置文件。
- 如果为 Cisco XCP 路由器服务启用了调试日志记录，应预计 **IM and Presence Service** 的 CPU 使用率会增加，并且当前支持的日志记录级别会降低。
- 根据我们此处提供的表配置 **Presence** 冗余组的客户端重新登录上限和下限，可以避免群集中出现性能问题和较高的 CPU 峰值。
- 我们为每个 **IM and Presence Service** 节点内存大小和每个高可用性部署类型（主用/主用或主用/备用）提供高可用性登录配置文件。
- 高可用性登录配置文件表根据以下输入计算：
 - 客户端重新登录下限根据服务器恢复管理器服务参数“关键服务关闭延迟”确定，该参数的默认值为 90 秒。如果“关键服务关闭延迟”发生变更，则下限也必须变更。
 - 主用/备用部署的 **Presence** 冗余组中的用户总数，或主用/主用部署中的用户数量最大的节点。

- 您必须在 Presence 冗余组的两个节点上配置客户端重新登录上限值和下限值。您必须在 Presence 冗余组的两个节点上手动配置所有这些值。
- Presence 冗余组中每个节点上的客户端重新登录上限值和下限值都必须相同。
- 如果您要重新平衡用户，则必须根据高可用性登录配置文件表重新配置客户端重新登录上限值和下限值。

使用高可用性登录配置文件表

使用高可用性登录配置文件表可检索以下值：

- 客户端重新登录下限服务参数值。
- 客户端重新登录上限服务参数值。

过程

- 步骤 1** 根据虚拟硬件配置以及高可用性部署类型选择配置文件表。
- 步骤 2** 在配置文件表中，选择部署中的用户数（取整为最接近的值）。如果有主用/备用部署，请使用具有最高用户数的节点。
- 步骤 3** 根据 presence 冗余组的“用户数量”值，检索配置文件表中对应的重试上限和下限。
- 步骤 4** 在 IM and Presence Service 上配置重试次数下限和上限，方法是选择 **Cisco Unified CM IM and Presence 管理 > 系统 > 服务参数**，然后从“服务”菜单中选择 **Cisco 服务器恢复管理器**。
- 步骤 5** 选择 **Cisco Unified CM IM and Presence 管理 > 系统 > 服务参数**，并从服务菜单中选择 **Cisco 服务器恢复管理器**，检查“关键服务关闭延迟”值。默认值为 90 秒。重试下限应设置为该值。

高可用性登录配置示例

示例 1：15000 用户完全 UC 配置文件 - 主用/主用部署

您的 Presence 冗余组中有 3000 个用户，其中 2000 个用户在节点一上，1000 个用户在节点二上。对于不平衡的主用/主用部署，思科建议使用用户数量最多的节点，在本例中为拥有 2000 个用户的节点。使用 15000 位用户的完全 US (4 vCPU 8GB) 主用/主用配置文件，检索以下重试下限和上限值：

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
2000	120	253



注释 重试上限是所有客户端在故障转移后登录到其备份节点的大致时间（秒）。



注释 下限 120 假设关键服务关闭延迟服务参数设置为 120。

示例 2: 5000 用户完全 UC 配置文件 - 主用/主用部署

Presence 冗余组的每个节点有 4700 个用户。思科建议四舍五入至最接近的值，使用 5000 位用户的完全 US (4 vCPU 8GB) 主用/主用配置文件，根据用户数量值 5000 检索重试下限和上限值：

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
5000	120	953

单群集配置

500 位用户的完全 UC (1vCPU 700MHz 2GB) 主用/主用配置文件

表 1: 标准部署的用户登录重试限制 (500 位用户的完全 UC 主用/主用)

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
完全 UC		
100	120	187
250	120	287

500 位用户的完全 UC (1vCPU 700MHz 2GB) 主用/备用配置文件

表 2: 标准部署的用户登录重试限制 (500 位用户的完全 UC 主用/备用)

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
完全 UC		
100	120	187
250	120	287
500	120	453

1000 位用户的完全 UC (1vCPU 1500MHz 2GB) 主用/主用配置文件

表 3: 标准部署的用户登录重试限制（1000 位用户的完全 UC 主用/主用）

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
完全 UC		
100	120	153
250	120	203
500	120	287

1000 位用户的完全 UC (1vCPU 1500MHz 2GB) 主用/备用配置文件

表 4: 标准部署的用户登录重试限制（1000 位用户的完全 UC 主用/备用）

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
完全 UC		
100	120	153
250	120	203
500	120	287
750	120	370
1000	120	453

2000 位用户的完全 UC (1vCPU 1500Mhz 4GB) 主用/主用配置文件

表 5: 标准部署的用户登录重试限制（2000 位用户的完全 UC 主用/主用）

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
完全 UC		
100	120	153
500	120	287
1000	120	453

2000 位用户的完全 UC (1vCPU 1500Mhz 4GB) 主用/备用配置文件

表 6: 标准部署的用户登录重试限制 (2000 位用户的完全 UC 主用/备用)

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
完全 UC		
100	120	153
250	120	203
500	120	287
750	120	370
1000	120	453
1250	120	537
1500	120	620
1750	120	703
2000	120	787

5000 位用户的完全 UC (4 GB 2vCPU) 主用/主用配置文件

表 7: 标准部署的用户登录重试限制 (5000 位用户的完全 UC 主用/主用)

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
完全 UC		
100	120	137
500	120	203
1000	120	287
1500	120	370
2000	120	453
2500	120	537

5000 位用户的完全 UC (4 GB 2vCPU) 主用/备用配置文件



注意 为了在 5000 用户系统上获得最大客户端登录吞吐量，思科建议 CPU 时钟速度最低应达到 2.6GHz。

表 8: 标准部署的用户登录重试限制（5000 位用户的完全 UC 主用/备用）

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
完全 UC		
100	120	154
500	120	287
1000	120	453
1500	120	620
2000	120	787
2500	120	953
3000	120	1120
3500	120	1287
4000	120	1453
4500	120	1620
5000	120	1787

15000 位用户的完全 UC (4 vCPU 8GB) 主用/主用配置文件

注意 为了在 15000 用户系统上获得最大客户端登录吞吐量，思科建议 CPU 时钟速度最低应达到 2.5GHz。

表 9: 标准部署的用户登录重试限制（15000 位用户的完全 UC 主用/主用）

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
完全 UC		
100	120	127
500	120	153
1000	120	187
1500	120	220

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
2000	120	253
2500	120	287
3000	120	320
3500	120	353
4000	120	387
4500	120	420
5000	120	453
6000	120	520
7000	120	587
7500	120	620

15000 位用户的完全 UC (4 vCPU 8GB) 主用/备用配置文件

注意 为了在 15000 用户系统上获得最大客户端登录吞吐量，思科建议 CPU 时钟速度最低应达到 2.6GHz。

表 10: 标准部署的用户登录重试限制（15000 位用户的完全 UC 主用/备用）

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
完全 UC		
100	120	137
500	120	203
1000	120	287
1500	120	370
2000	120	453
2500	120	537
3000	120	620
3500	120	703
4000	120	787
4500	120	870
5000	120	953

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
6000	120	1120
7000	120	1287
8000	120	1453
9000	120	1620
10000	120	1787
11000	120	1953
12000	120	2120
13000	120	2287
14000	120	2453
15000	120	2620

25000 位用户的完全 UC (6 vCPU 16GB) 主用/主用配置文件



注意 为了在 25000 用户系统上获得最大客户端登录吞吐量，思科建议 CPU 时钟速度最低应达到 2.8GHz。

表 11: 主用/主用配置文件的登录速率：9 使用 45% CPU

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
100	120	131
500	120	176
1000	120	231
1500	120	287
2000	120	342
2500	120	398
3000	120	453
3500	120	509
4000	120	564
4500	120	620
5000	120	676

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
6000	120	787
7000	120	898
7500	120	953
8000	120	1009
9000	120	1120
10000	120	1231
11000	120	1342
12000	120	1453
12500	120	1509

25000 位用户的完全 UC (6 vCPU 16GB) 主用/备用配置文件



注意 为了在 25000 用户系统上获得最大客户端登录吞吐量，思科建议 CPU 时钟速度最低应达到 2.6GHz。

表 12: 主用/备用配置文件的登录速率：16 位用户 80% CPU

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
100	120	133
500	120	183
1000	120	245
1500	120	308
2000	120	370
2500	120	433
3000	120	495
3500	120	558
4000	120	620
4500	120	683
5000	120	745
6000	120	870

预期活动用户数量	重试下限	重试上限
7000	120	995
8000	120	1058
9000	120	1120
10000	120	1245
11000	120	1370
12000	120	1495
13000	120	1620
14000	120	1870
15000	120	1995
16000	120	2120
17000	120	2245
18000	120	2370
19000	120	2495
20000	120	2620
21000	120	2745
22000	120	2870
23000	120	2995
24000	120	3120
25000	120	3245

XMPP 标准合规性

IM and Presence Service 与以下 XMPP 标准兼容：

- RFC 3920 可扩展消息传送和在线状态协议 (XMPP)：核心 RFC 3921 可扩展消息传送和在线状态协议 (XMPP)：即时消息和在线状态
 - XEP-0004 Data Forms
 - XEP-0012 Last Activity
 - XEP-0013 Flexible Offline Message Retrieval
 - XEP-0016 Privacy Lists

- XEP-0030 Service Discovery
- XEP-0045 Multi-User Chat
- XEP-0054 Vcard-temp
- XEP-0055 Jabber Search
- XEP-0060 Publish-Subscribe
- XEP-0065 SOCKS5 Bystreams
- XEP-0066 Out of Band Data Archive OOB requests
- XEP-0068 Field Standardization for Data Forms
- XEP-0071 XHTML-IM
- XEP-0082 XMPP Date and Time Profiles
- XEP-0092 Software Version
- XEP-0106 JID Escaping
- XEP-0114 Jabber Component Protocol
- XEP-0115 Entity Capabilities
- XEP-0124 Bidirectional Streams over Synchronous HTTP (BOSH)
- XEP-0126 Invisibility
- XEP-0128 Service Discovery Extensions
- XEP-0160 Best Practices for Handling Offline Messages
- XEP-0163 Personal Eventing Via PubSub
- XEP-0170 Recommended Order of Stream Feature Negotiation
- XEP-0178 Best Practices for Use of SASL EXTERNAL
- XEP-0220 Server Dialback
- XEP-0273 SIFT (Stanza Interception and Filtering Technology)

配置更改和服务重新启动通知

无论何时需要重新启动服务，系统都会弹出**活动通知**窗口。Cisco Unified CM IM and Presence 管理 GUI 页眉的右上角有一个**活动通知摘要**。

此外，您还可以从 Cisco Unified CM IM and Presence 管理界面选择**系统 > 通知**，以访问活动通知列表。

需要重新启动的配置更改

对于许多 IM and Presence 配置更改和更新，您必须重新启动 Cisco XCP 路由器、Cisco SIP Proxy 或 Cisco Presence Engine。

下表显示了需要重新启动任何这些服务的配置更改。此列表包含配置更改，但不包括平台更改，例如安装或升级。

需要重新启动的配置	重新启动此服务
应用侦听程序配置 （系统 > 应用侦听程序） 编辑应用侦听程序	Cisco SIP Proxy
符合性配置文件配置 （消息 > 合规性 > 合规性设置） （消息 > 合规性 > 合规性配置文件） 如果您要为分配给第三方合规性服务器的事件编辑设置	Cisco XCP 路由器
群聊系统管理员 （消息 > 群聊系统管理员） 如果您启用或禁用此设置	Cisco XCP 路由器
外部文件服务器配置 （消息 > 外部服务器设置 > 外部文件服务器） 如果您编辑主机 /IP 地址设置 如果您重新生成外部文件服务器公钥	Cisco XCP 路由器
群聊和永久聊天配置 （消息 > 群聊和永久聊天） 如果某个聊天节点在启动时无法接通其外部数据库，那么 Cisco XCP 文字会议管理器服务不会运行	Cisco XCP 路由器
群聊服务器别名映射 （消息 > 群聊服务器别名映射） 添加聊天别名	Cisco XCP 路由器
ACL 配置 （系统 > 安全 > 传入 ACL） （系统 > 安全 > 传出 ACL） 编辑传入或传出 ACL 配置	Cisco SIP Proxy

需要重新启动的配置	重新启动此服务
符合性设置 消息存档程序 - 编辑设置	Cisco XCP 路由器
LDAP 服务器 （应用程序 > 第三方客户端 > 第三方 LDAP 设置） LDAP 搜索 - 编辑 LDAP 搜索 从 LDAP 编辑构建 vCard 编辑用于 vCard FN 的 LDAP 属性	Cisco XCP 路由器
消息设置配置 （消息 > 设置） 编辑启用即时消息 抑制离线即时消息	Cisco XCP 路由器
Microsoft RCC 配置 （应用程序 > Microsoft RCC > 设置） 编辑此页面上的任何设置	Cisco SIP Proxy
在网状态网关 （Presence > 网关） 添加、编辑和删除 Presence 网关 上传 MS Exchange 证书后	Cisco Presence Engine
Presence 设置配置 （Presence > 设置 > 标准配置） 编辑启用可用性共享设置 允许用户在不提示其他用户批准的情况下查看其在线状态 最大联系人列表大小(每用户) 查看器最大数	Cisco Presence Engine Cisco XCP 路由器
Presence 设置配置 （Presence > 设置 > 标准配置） 编辑针对域间联合使用电子邮件地址字段	Cisco XCP 路由器

需要重新启动的配置	重新启动此服务
分区式域内联合配置 Presence > 设置 > 标准配置（复选框） Presence > 域内联合设置（向导） 通过复选框或向导启用 LCS/OCS/Lync 分区式域内联合 分区式域内路由模式 - 通过标准配置窗口或向导配置	编辑这些设置会导致 Cisco SIP Proxy 自动重新启动 此外，您必须重新启动 XCP 路由器
代理配置 （Presence > 路由 > 设置） 对代理配置的任何编辑	Cisco SIP Proxy
安全设置 （系统 > 安全 > 设置） 编辑任何 SIP 安全设置，例如 SIP 群集内代理到代理传输协议 编辑任何 XMPP 安全设置	Cisco SIP Proxy （适用于 SIP 安全编辑） Cisco XCP 路由器 （适用于 XMPP 安全编辑）
SIP 联合域 （Presence > 域间联合 > SIP 联合） 添加、编辑、删除此配置	Cisco XCP 路由器
第三方合规性服务 （应用程序 > 第三方客户端 > 第三方 LDAP 服务器） 编辑主机名/IP 地址、端口、密码/确认密码字段	Cisco XCP 路由器
TLS 对等机主题配置 （系统 > 安全 > TLS 对等主题） 此页面上的任何编辑	Cisco SIP Proxy
TLS 上下文 （系统 > 安全 > TLS 环境配置） 此页面上的任何编辑	您可能需要重新启动关联的聊天服务器
XMPP 联合 （Presence > 域间联合 > XMPP 联合 > 设置） （Presence > 域间联合 > XMPP 联合 > 策略） 对 XMPP 联合的任何编辑	Cisco XCP 路由器

需要重新启动的配置	重新启动此服务
群集间对等 （Presence 群集间） 编辑群集间对等配置	在某些情况下，您可能需要重新启动 Cisco XCP 路由器（右上角窗口中会显示一则通知）
以太网设置 （在 Cisco Unified IM and Presence 操作系统管理中，设置 > IP > 以太网/以太网 IPv6） 编辑任何以太网设置	导致系统立即重启
IPv6 配置 （系统 > 企业参数） 编辑启用 IPv6 企业参数	Cisco XCP 路由器 Cisco SIP Proxy Cisco Presence Engine
故障诊断 如果订阅方离线时 IM and Presence 发布方更改 编辑设置 > IP > 来自订阅方的发布方设置	重新启动订阅方节点
升级 IM and Presence 并且您需要切换到之前的版本	重新启动系统
重新生成 cup 证书	Cisco SIP Proxy Cisco Presence Engine
重新生成 cup-xmpp	Cisco XCP 路由器
重新生成 cup-xmpp-s2s 证书	Cisco XCP 路由器
上传新证书	重新启动该证书的相关服务。 对于 Cup-trust 证书，重新启动 Cisco SIP Proxy
远程审计日志传输协议 如果您运行任何 <code>utils remotesyslog set protocol * CLI</code> 命令	重新启动节点
如果您收到以下任何警报： <ul style="list-style-type: none"> • PEIDSQueryError • PEIDStoIMDBDatabaseSyncError • PEIDSSubscribeError • PEWebDAVInitializationFailure 	建议重新启动 Cisco Presence Engine

需要重新启动的配置	重新启动此服务
<p>如果您收到以下任何警报：</p> <ul style="list-style-type: none"> • XCPConfigMgrJabberRestartRequired • XCPConfigMgrR2RPasswordEncryptionFailed • XCPConfigMgrR2RRequestTimedOut • XCPConfigMgrHostNameResolutionFailed 	建议重新启动 Cisco XCP 路由器
PWSSCInitFailed	建议重新启动 Cisco SIP Proxy
<p>编辑任何 Exchange 服务参数</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Exchange 通知端口 • 日历范围 • Exchange 超时（秒） • Exchange 队列 • Exchange 线程 • EWS 状态频率 	Cisco Presence Engine
上传 Exchange 证书	Cisco SIP Proxy Cisco Presence Engine
安装区域设置	重新启动 IM and Presence Service
创建新的 MSSQL 外部数据库	Cisco XCP 路由器
编辑外部数据库配置	Cisco XCP 路由器
合并外部数据库	Cisco XCP 路由器
配置 TLS 对等主题	Cisco SIP Proxy
配置对等验证 TLS 环境	Cisco SIP Proxy

需要重新启动的配置	重新启动此服务
编辑以下 Cisco SIP Proxy 服务参数： <ul style="list-style-type: none"> • CUCM 域 • 服务器名称（补充） • HTTP 端口 • 有状态服务器（事务有状态） • 永久 TCP 连接 • 共享内存大小（字节） • 联合路由 IM/P FQDN • Microsoft 联合用户-代理报头（逗号分隔） 	Cisco SIP Proxy
编辑路由通信类型服务参数	Cisco XCP 路由器
编辑 IM 地址方案	Cisco XCP 路由器
分配一个默认域	Cisco XCP 路由器
从群集删除或移除节点	Cisco XCP 路由器
如果对影响 Cisco XCP 路由器的参数进行任何编辑，都必须重新启动 Cisco XCP 路由器	Cisco XCP 路由器
路由通信类型服务参数	Cisco XCP 路由器
编辑任一 Cisco XCP 文件传输管理器服务参数： <ul style="list-style-type: none"> • 外部文件服务器可用空间下限阈值 • 外部文件服务器可用空间上限阈值 	Cisco XCP 路由器
编辑启用多设备消息传送服务参数	Cisco XCP 路由器
编辑每用户最大登录会话数服务参数	Cisco XCP 路由器
更新外部数据库上的 install_dir /data/pg_hba.conf 或 install_dir /data/postgresql.conf 配置文件	Cisco XCP 路由器
迁移实用程序： <ul style="list-style-type: none"> • 编辑“Presence 设置”窗口中的允许用户查看其他用户的可用性而不收到批准提示设置。 • 编辑“Presence 设置”配置窗口中的最大联系人列表大小(每用户)和查看器最大数(每用户)设置。 	Cisco XCP 路由器

需要重新启动的配置	重新启动此服务
从群集删除或移除节点	Cisco XCP 路由器