

# VCS遍歷和非遍歷呼叫許可證使用情況

## 目錄

### [簡介](#)

### [VCS遍歷呼叫許可證使用情況](#)

### [VCS Expressway非遍歷呼叫許可證使用情況](#)

## 簡介

本文檔介紹在Cisco TelePresence Video Communications Server(VCS)上進行遍歷和非遍歷呼叫與使用呼叫許可證之間的區別。

## VCS遍歷呼叫許可證使用情況

當進行呼叫時，VCS接收介質和信令，它是遍歷呼叫，並在該VCS上使用遍歷呼叫許可證。以下是要求VCS佔用介質的一些遍歷呼叫示例：

- 對於VCS Control，呼叫遍歷伺服器或從遍歷伺服器呼叫（稱為防火牆遍歷呼叫）。
- 對於VCS Expressway，呼叫或呼叫穿越客戶端（防火牆穿越呼叫）。遍歷客戶端包括其他VCS、網守、邊界控制器或支援遍歷的終端。
- 在本地VCS上，在H.323和作業階段啟始通訊協定(SIP)之間闡道（互通）的呼叫。
- 在本地VCS上的IPv4和IPv6地址之間進行網關（互聯）的呼叫。
- 對於啟用了雙網路介面的VCS，從一個LAN埠入站和另一個埠出站的呼叫。
- 當其中一個參與者在網路地址轉換(NAT)之後進行SIP到SIP呼叫，除非兩個終端都使用互動式連線建立(ICE)進行NAT穿越。
- 應用了媒體加密策略的呼叫。
- 與Microsoft Office Communications Server(OCS)版本2007或Microsoft Lync Server版本2010之間的加密呼叫，其中未使用OCS/Lync背對背使用者代理(B2BUA)。如果使用B2BUA，則B2BUA應用總是採用媒體，但呼叫不歸類為VCS遍歷呼叫且不佔用遍歷呼叫許可證（如果VCS採用呼叫信令，則它仍可能佔用非遍歷許可證）。

**附註：**對OCS或Lync Server進行加密呼叫時需要「增強OCS合作」選項金鑰。

所有其他呼叫都是非遍歷（本地）呼叫。

**附註：**呼叫可能是一個VCS上的遍歷呼叫，但可能是呼叫路由中另一個VCS上的本地（非遍歷）呼叫，具體取決於路由中的每個VCS是否需要佔用媒體。

遍歷呼叫比非遍歷呼叫佔用更多的資源，並且每種呼叫的號碼都是單獨授予的。VCS有一個許可證可支援最大併發遍歷呼叫數，另一個許可證可支援最大併發非遍歷呼叫數。為了增加VCS（或VCS集群）上可用的每種呼叫型別的數量，您可以購買並安裝相應的選項金鑰。雖然每個部署都不同，但作為指南，思科建議您的系統註冊與併發呼叫許可證的比例為10:1。

## VCS Expressway非遍歷呼叫許可證使用情況

通常，VCS Expressway需要遍歷呼叫許可證來路由呼叫，即使直接註冊到它的裝置之間的呼叫也是如此。這是因為防火牆後的終端需要VCS Expressway來接收和轉發媒體，以確保媒體在呼叫中的終端之間可路由。

通過VCS Expressway的呼叫被歸類為本地（非遍歷）呼叫的唯一情況是，它與以下任何情形相匹配：

- 無需SIP到H.323互通。
- 不需要互通IPv4到IPv6地址。
- 呼叫不會從VCS Expressway通過遍歷區域路由。
- 兩個端點均未啟用遍歷（兩個端點均未向Assent或H.460.18/19註冊，且均未通過請求Assent或H.460.18/19進行呼叫）。
- 呼叫從以下位置接收並傳送到：

直接連線到WAN的終端或鄰居區域。

具有支援影片呼叫的SIP或H.323應用級網關(ALG)的防火牆後面的終端或鄰居區域，使信令看起來就像終端直接連線到WAN。

本地註冊且支援ICE的終端（如果使用VCS X5或更高版本）。

**附註：**為了幫助防火牆穿越，所有思科網真終端都啟用穿越，因此當呼叫中涉及的至少一個終端是網真終端時，始終需要穿越許可證。

**附註：**如果沒有可用的非遍歷呼叫許可證（如果使用VCS X5或更高版本），則VCS Expressway上的非遍歷呼叫會使用遍歷許可證。在此場景中，呼叫保持為非遍歷呼叫，而VCS Expressway不使用介質，即使它使用遍歷許可證。