LifeSize® Room 220™

安裝指南

November 2009

Copyright Notice

©2005 - 2009 LifeSize Communications Inc, and its licensors. All rights reserved.

LifeSize Communications has made every effort to ensure that the information contained in this document is accurate and reliable, but assumes no responsibility for errors or omissions. Information in this document is subject to change without notice. Companies, names, and data used in examples herein are fictitious unless noted. This document contains copyrighted and proprietary information, which is protected by United States copyright laws and international treaty provisions. No part of the document may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without the express written permission from LifeSize Communications.

Trademark Acknowledgments

LifeSize® is the trademark of LifeSize Communications Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

Patent Notice

For patents covering LifeSize® products, refer to http://www.lifesize.com/support/legal.

Contacting Customer Support

If you have questions, concerns, or need assistance, contact your LifeSize Partner.

Providing Customer Feedback

LifeSize Communications welcomes your comments regarding our products and services. If you have feedback about this or any LifeSize product, please send it to feedback@lifesize.com. Contact information for LifeSize Communications is as follows:

Method	*Address*
Internet	http://www.lifesize.com
E-mail	support@lifesize.com
Phone	(877) LIFESIZE or (877) 543-3749 (512) 347-9300
Fax	(512) 347-9301

準備安裝

準備安裝 LifeSize 視訊通訊系統時，請考慮房間的實際狀況、與顯示器的相容性以及網路組態和設定。LifeSize 建議您在開始安裝之前，事先收集網路設定及系統識別資訊。請參閱第 6 頁「初始組態」，其中會說明需要收集哪些資訊，並提供空間進行記錄。

房間組態

房間的大小、形狀、佈局和空間使用情形決定了放置視訊會議元件的位置。例如，在具有多個使用者的會議室中，將 LifeSize MicPod 或 LifeSize Phone 置於與會者的中間，讓他們可以在各個方向清楚聽到。

警告： 請避免視訊系統纜線穿過腳底區域，因為腳絆在纜線上既可能導致個人傷害，也可能對纜線和視訊系統中的連接器造成永久損害。如果纜線必須穿過腳底區域，請使用某種形式的纜線管理系統或策略，以避免發生絆倒。

環境中的照明會影響影像品質。LifeSize 系統的最佳照明為 300 至 500 LUX（勒克斯）。如果光源強度太低，可以考慮增加人工照明。受遮擋的光源的間接照射或白色牆壁反射的光源通常可以產生極佳的攝影效果。避免以下狀況：

- 日光直接照射目標主題、背景或攝影機鏡頭
- 直接照射目標主題和攝影機鏡頭
- 彩色照明
- 從側面或上方照射刺眼的強光

請向您的管理員或「LifeSize 合作夥伴」諮詢有關您環境特定的照明需求詳情。

受支援的顯示器類型和解析度

LifeSize 視訊通訊系統可以連接高畫質顯示器（上限爲 720p），包括：

- 電漿平面顯示器、LCD 以及 LED 平面顯示器
- 大型背投影式電視螢幕顯示器（720p/1080p 顯示器）
- 前投影式顯示器
- 背投影式視聽室組態

受支援的顯示器解析度包括：

顯示器 1：

- 1280 x 720p60
- 1280 x 768p60
- 1920 x 1080p30
- 1920 x 1080i60

顯示器 2：

- 1280 x 720p60
- 1280 x 768p60
- 1920 x 1080p30
- 1920 x 1080i60

LifeSize Room 220 的主要輸出端子預設爲 720p60 並可使用任何 720p HDMI 顯示器。若要瞭解如何變更 1080 HDMI 顯示器的解析度，請參閱第 16 頁「變更顯示器解析度」。

備註： **顯示器 1 解析度**與**顯示器 2 解析度**喜好設定（在**管理員喜好設定：外觀：顯示器**中）預設爲*自動*，如果爲這些喜好設定選擇連接的顯示器不支援的選項的話。有關此行爲的故障排除例外以及變更顯示器解析度的更多資訊，請參閱第 16 頁「變更顯示器解析度」。

LifeSize 建議採用雙重顯示器組態來進行投影。

備註： 如果解析度不同，「顯示器 2」顯示投影會受限，且無法鏡映主要顯示器或顯示呼叫。請參閱第 16 頁「配置次要顯示器」。

放置在防火牆後

LifeSize 建議將系統放置在防火墻後，並至少阻斷下列連接埠：

- 22 (SSH)
- 23 (Telnet)
- 80 (HTTP)
- 443 (HTTPS)

如果您需要這些連接埠保持開啓狀況請將預設管理員和命令列介面密碼變更爲極其安全的密碼。請參閱 *LifeSize 視訊通訊系統管理員指南*中的「變更管理員密碼」，以取得有關變更預設管理員密碼的資訊。

請參閱 www.lifesize.com 網站支援頁面上 *LifeSize 自動命令列介面*文件中有關變更命令列介面密碼的資訊。

您同樣也可以透過設定使用者介面中的喜好設定來停用系統的 SSH 和網路存取功能。預設狀況下，Telnet 存取已停用。請參閱 *LifeSize 視訊通訊系統管理員指南*中的更多資訊。

網路頻寬

音訊或視訊品質不佳可能是由於您的網路頻寬不足所造成。要進行高畫質視訊通話，LifeSize 建議您至少需有 1 Mb/s （傳入和傳出）的網路頻寬。在使用較低頻寬進行視訊通話期間，LifeSize 系統自動根據可用頻寬選擇最佳的解析度。

網域名稱服務 (DNS) 伺服器

如果想使用網域位址撥打通話，您必須設定網域名稱服務 (DNS) 伺服器，或使用可自動設定 DNS 伺服器的動態主機組態協定 (DHCP) 伺服器。

初始組態

在安裝過程期間，您的 LifeSize 系統會提示您在第一次使用時設定組態。LifeSize 建議您在安裝之前收集所有必要資訊。下列各節會提供收集此資料的準則及其記錄方法。您可能需要向網路管理員諮詢有關網路設定和系統識別資訊。

備註： 執行系統重設時，初始組態畫面也將會出現。請參閱 *LifeSize 視訊通訊系統管理員指南*中的「恢復預設值」，以取得更多資訊。

語言

您可選擇使用者介面中顯示的語言。預設語言為英文。

管理員和使用者密碼

只有具備管理權限和密碼的使用者才能使用使用者介面所提供的某些功能和喜好設定。為了確保安全起見，LifeSize 建議您在初始組態設定時變更預設的管理員密碼 (1 2 3 4)。

或者，您也可以設定一個使用者密碼來控制使用者喜好設定的存取，允許使用者執行下列動作：

- 變更使用者介面的外觀。
- 指定如何應答通話。
- 設定音訊設定值。
- 變更攝影機和 DVI-I 輸入端子設定值。
- 重新啟動系統。

管理員和使用者密碼可以包含任意的數字 0 到 9、符號 * （星號）和 # （井字號）的組合，最大長度為 16 個字元。

備註： 如果設定了使用者密碼，您同樣也可使用管理員密碼來存取使用者喜好設定。

管理員密碼：_____

使用者密碼：_____

系統識別

透過使用者介面向使用者呈現的識別系統的資訊。

將**位置**喜好設定設為您的位置。預設值是美國。**時區**喜好設定用於設定系統時間，系統時間將在使用者介面主頁面上的狀態列中顯示。預設為「格林威治標準時間」。即使您在初始組態設定時指定了 NTP 伺服器，也必須設定該喜好設定（請參閱 第 8 頁「網路設定值」）。

系統名稱、**視訊號碼**和**語音號碼**呈現在主畫面上的使用者介面中。系統名稱也可能呈現在本機和企業目錄中。LifeSize 建議您變更預設系統名稱，以便使用者更好地識別您的系統。

系統名稱（以在網路中識別此安裝）：_____

視訊號碼：_____

電話號碼：_____

視訊和語音撥號喜好設定

LifeSize 系統支援用於視訊撥號的 IP 或 ISDN 協定。**視訊撥號**喜好設定的預設值為*自動*，允許系統確定撥打通話的最佳方式。

對於**語音撥號**喜好設定，您可以選擇 *VoIP*、*ISDN* 或*按鍵式（複頻）*。對於語音通話，*VoIP*（網路語音傳送）使用 H.323 或 SIP 協定，而*按鍵式（複頻）*則使用 PSTN 協定。預設值為 VoIP。

備註： 不支援脈衝撥號。

當使用連接到系統的 LifeSize Phone 上的**語音**按鈕撥打通話且語音撥號設定為按鍵式（複頻）時，您只能使用 PSTN 連接模式來撥打電話號碼。當語音撥號設定為 VoIP（網路語音傳送）時，您可以撥打 IP 位址以及電話號碼。

使用遙控器或電話上的**視訊**按鈕來撥打電話時，您可以播打電話號碼或 IP 位址。這使得企業網路之內沒有存取閘道權限的系統能夠使用系統 IP 位址向網路內的其他 LifeSize 系統進行撥號。

網路設定值

預設狀況下，DHCP 在 LifeSize 系統中處於已啓用狀態。如果在 **DHCP** 喜好設定中選擇*已停用*，則您必須輸入 **IP 位址**（如果未由 DHCP 伺服器指派則輸入本機設定的 IP 位址）、**子網路遮罩**（用於將 IP 位址分割爲網路和主機識別號）和**預設閘道器**（系統預設閘道器的 IP 位址）。

IP 位址：_____

子網路遮罩：_____

預設閘道器：_____

您可以輸入系統的**主機名稱**。如果沒有自動設定 DNS 伺服器的 DHCP 伺服器您可以輸入 IP 位址來設定 **DNS 伺服器**。您同樣也可透過定義以網域名稱搜尋的方式來解析主機名稱。網域名稱服務 (DNS) 可用於將網路節點名稱轉譯爲位址；指定此喜好設定要使用 DNS 來將裝置的主機名稱解析爲 IP 位址。

主機名稱：_____

DNS 伺服器：_____

名稱搜尋網域：_____

如果您在**網路速度**喜好設定中選取了*自動*（預設值）之外的選項，請確定該選項與您的網路交換器的速度和雙工組態相符合。

網路速度：_____ 網路雙工：_____

您可以輸入一個網路時間協定 (NTP) 伺服器的主機名稱或 IP 位址，以自動設定系統的日期和時間。如果 **DHCP** 喜好設定設爲*已啓用*，且 DHCP 伺服器能夠傳送 NTP 伺服器位址到 LifeSize 系統，則 LifeSize 系統將忽略您爲 NTP 伺服器主機名稱所指定的設定值。

網路時間協定 (NTP)：_____

音訊喜好設定：作用中麥克風

作用中麥克風的預設值是*自動*。系統偵測到已連接的音訊輸入裝置，並以下列順序選擇其中一個作爲作用中麥克風：

- 電話
- 麥克風輸入
- 攝影機 1

如果您希望使用連接至編解碼器上的音訊輸入 1 或音訊輸入 2 的設備作爲作用中麥克風，您必須爲**作用中麥克風**手動選擇相應的音訊輸入選項。

系統資訊頁面中的**作用中麥克風**欄位會顯示哪個裝置在作爲作用中麥克風使用。當值爲**無**時，「缺少作用中麥克風」指標 會出現在使用者介面主畫面的狀態列上，指出沒有可用的作用中麥克風。安裝系統並完成初始設定之後，您可檢視**系統資訊**頁面。在主畫面中，按 LifeSize 遙控器上的 按鈕。

備註： 如果您選擇*音訊輸入 1*、*音訊輸入 1 （無 AEC）*、*音訊輸入 2* 或*音訊輸入 2 （無 AEC）*作爲作用中麥克風，並且設備未連接到編解碼器上的適當連接器，則**系統資訊**頁面顯示音訊輸入 1 或音訊輸入 2 作爲**作用中麥克風**的狀態。「缺少作用中麥克風」的指標將不會出現在使用者介面上。

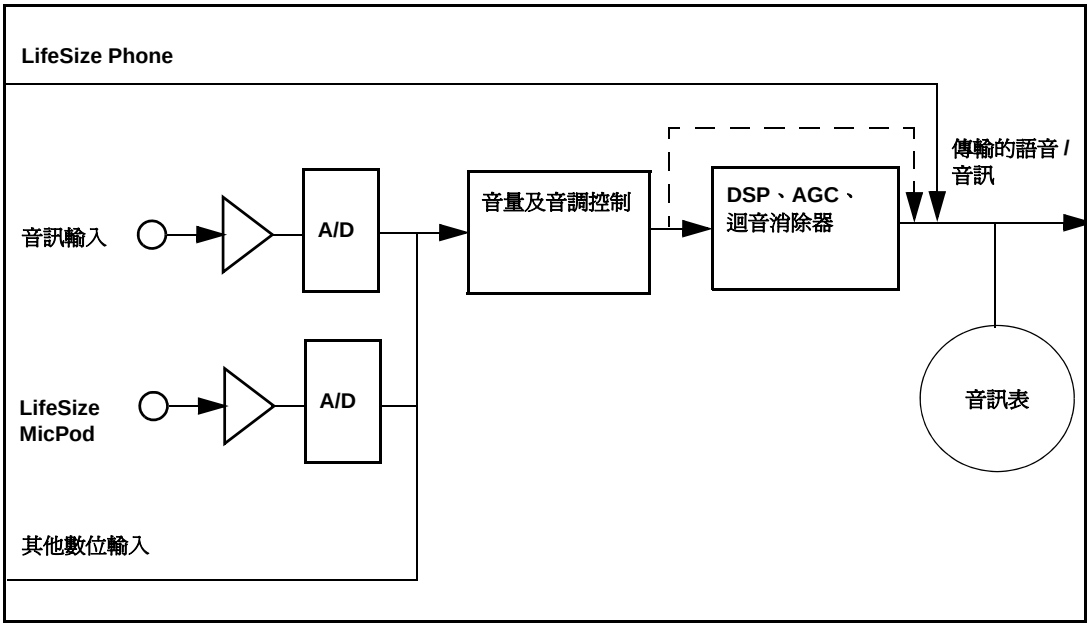
作用中麥克風喜好設定的*「麥克風輸入 （無 AEC）」*、*「音訊輸入 1 （無 AEC）」以及「音訊輸入 2 （無 AEC）」*選項用於備有迴音消除器 (AEC) 的麥克風。

音訊喜好設定：作用中麥克風音量

透過選擇**作用中麥克風音量**然後按 LifeSize 遙控器上的 **OK**（**確定**）您可調整作用中麥克風的音訊等級。

備註： 當*麥克風輸入*、*攝影機 1*、*或音訊輸入*爲作用中麥克風時，內建迴音消除器和雜訊消除器將處於作用中。內建迴音消除器自動嘗試將音量調整到最佳化的音量等級。

當您存取該喜好設定時，音訊表出現在**作用中麥克風音量**下。音訊表以數位訊號處理、自動增益控制（AGC）以及傳輸語音路徑中的音量及音調控制爲基礎，如下圖中所示。



虛線表示當*麥克風輸入 （無 AEC）*、*音訊輸入 1 （無 AEC）*或*音訊輸入 2 （無 AEC）*被選擇作爲作用中麥克風時的音訊路徑。此模式可用於設定系統增益，但是在通話中不能使用，除非該裝置包括具有外部 AEC 的音訊輸入。如果未採用 AEC，可能出現迴音。

如果選擇 LifeSize Phone 作爲作用中麥克風，則**作用中麥克風音量**喜好設定不可用。LifeSize Phone 麥克風自動調整音量。語音流會繞過 LifeSize 系統中的所有處理，包括音量及音調控制，並直接流入到傳輸的語音路徑中。

音訊表以低於數位全刻度 (DFS) 的分貝 (dB) 均方根 (RMS) 來顯示傳輸的語音的級別。音訊表可精確到 ± 1 dB。最高等級爲 0 dB。低於 -50 dB 的等級不會被顯示出來，並表示非常安靜或非作用輸入。通話過程中的典型等級約爲 -28 到 -22 dB DFS。AEC 與 AGC 會嘗試保持低於 -20 dB DFS 的 RMS 傳輸級別。下圖顯示了在各種級別下音訊表中出現的情況。

非常安靜或非作用輸入低於 **-50 dB** （沒有狀態條）

-20 db DFS 級別（最後一條綠色條）

-10 db DFS 級別（最後一條黃色條）

0 db DFS 級別（最大級別第一條紅色條爲 **-9 dB**）

通話中的典型傳輸語音級別

為 LifeSize MicPod 或 LifeSize Focus 設定**作用中麥克風音量**時讓某人位於通話中的參與者通常在會議室中所處的位置並讓該人員對著作用中麥克風以正常音量講話。

使用音訊表直觀地確認傳輸等級峰值在期望的 -28 至 -22 dB 範圍內。

LifeSize 建議對大多數 LifeSize MicPod 應用程式的**作用中麥克風音量**設定為 5 到 8 的值。

LifeSize 建議對大多數 LifeSize Focus 應用程式的「作用中麥克風音量」設定為 5 到 10 的值。

使用外部混音器或放大麥克風時，如果將**作用中麥克風音量**設定為音訊輸入選項，請遵循以下步驟：

1. 視設備所連接的編解碼器上的音訊輸入連接器而定，為**作用中麥克風**選擇*音訊輸入 1（無 AEC）*或*音訊輸入 2 （無 AEC）*。

2. 讓某人位於離麥克風大約一公尺的位置，對著麥克風以正常音量講話。

3. 調整**作用中麥克風音量**與外部混音器輸出級別，直至音訊表峰值在 -28 到 -22 dB 的範圍內。LifeSize 建議您調整外部混音器音量，以便使音訊表的峰值達到 -28 到 -22 dB 的範圍，並且**作用中麥克風音量**控制設定為 5 至 15。

4. 如果您使用的麥克風或混音器採用了迴音消除器，則不需要進一步調整。否則，為**作用中麥克風**選擇*音訊輸入 1 或音訊輸入 2*。這會開啓 LifeSize 系統的迴音消除器、雜訊抑制以及自動增益控制功能。如果您不使用迴音消除器，可能會遇到嚴重的迴音效果。

5. 調整之後，檢查距離麥克風一公尺正常講話時的峰值級別在 -28 到 -22 dB 範圍內。AGC 嘗試將傳輸級別保持在 -20 dB 以下，即條形圖的綠色範圍。

音訊表還可用於**音訊輸入 1 音量**與**音訊輸入 2 音量**喜好設定，用於在音訊輸入 1 或音訊輸入 2 沒有被選擇作為作用中麥克風時，設定連接到編解碼器上的這些輸入端子的設備之音訊級別。

音訊喜好設定：視訊與語音通話輸出

如果您計劃在視訊和語音通話中均採用外部喇叭而非 LifeSize Phone 來作為音訊輸出，請確定**視訊通話音訊輸出**和**語音通話音訊輸出**喜好設定已設定為*音訊輸出*。如果您使用 LifeSize Phone 來作為音訊裝置，請將這些喜好設定設為*電話*。預設狀況下，**視訊通話音訊輸出**設定為*音訊輸出*；**語音通話音訊輸出**設定為*電話*。

音訊喜好設定：測試喇叭

您也可以測試主要輸出端子喇叭以取得適當的音訊等級，或者確定它們正常工作。為**主要音訊輸出測試**選擇*自動*，以在可用的喇叭上循環測試。測試會繼續進行，直到您選擇*關閉*。透過選擇*測試左聲道*或*測試右聲道*，您還可將鈴聲傳送至左聲道或右聲道。該鈴聲會同時傳送至顯示器 1 的音訊輸出與 HD 視訊輸出。

LifeSize Room 220 元件

您的 LifeSize Room 220 產品包裝內含有下列元件：

- 下列其中一個音訊元件：
  - LifeSize Phone
  - LifeSize MicPod — 請參閱 第 17 頁「選用週邊設備」中的雙 LifeSize MicPod 選項）
- LifeSize Camera 200 配有標準 3 公尺（9.8 英尺）HDMI 纜線
- LifeSize Room 220 編解碼器
- LifeSize 遙控器（包含三顆 AAA 電池）
- 快速提示參考
- 說明文件光碟

安裝 LifeSize Room 220 系統

在安裝 LifeSize 視訊通訊系統之前，閱讀文件 *LifeSize 安全及法規聲明*瞭解重要的安全資訊。在文件 CD-ROM 以及 www.lifesize.com 的支援頁面上可找到該文件。

警告： 將纜線連接至編解碼器時要小心，以防損壞纜線或編解碼器的連接器。將纜線連接至編解碼器時，面朝編解碼器背部或確保可以看見所有連接器。

要安裝 LifeSize 系統元件，請從產品包裝箱中取出包括電纜線在內的所有元件，並將它們放置在會議室中理想的位置。

警告： 請勿將任何東西放在編解碼器上方或附近，以免阻礙裝置周圍的氣流或產生熱量。那樣會導致系統過熱並重新啟動。很長時間的過熱會導致編解碼器受損。確保放置編解碼器的房間已經進行了適當的通風和溫度控制。

請參閱系統所附的 LifeSize 快速提示參考上有關適當安裝的圖示說明。快速提示參考上的編號與以下步驟相對應：

1. 打開遙控器背面的電池槽。
   a. 在插入電池之前，展平最靠近電池槽上的兩條帶子。
   b. 插入外邊的兩個電池，首先將負極端 (-) 對准彈簧放入，然後按入正極端 (+)，帶子要放置在電池的下方。
   c. 將較長帶子長出來的部分在兩個電池上展平，然後插入中間的電池，首先將負極端對准彈簧，並將布帶放置在電池的下方。然後按入電池的正極端。
   d. 將兩條帶子露在外面的一端放置在中間電池的上方，然後蓋上電池槽。
2. 對齊編解碼器底座的插銷孔，將編解碼器插入其腳架。鎖緊編解碼器腳架底部的螺栓，以將編解碼器固定在腳架上。*其他方式：*將橡皮腳墊插入編解碼器腳架的底部。編解碼器也設計爲平放，所以您不應該選擇安裝腳架。

警告： 僅使用編解碼器隨附的產品包裝盒中包括的腳架與螺栓。使用其他 LifeSize 型號的腳架與螺栓可能損壞編解碼器。

備註： 使用腳架時，LifeSize 建議您至少使用塑膠應變釋放導板來固定較粗的纜線（DVI 和 HDMI），以加強編解碼器的穩定性並防止絆倒。您也可以移除腳架，並平放編解碼器以加強穩定性。

3. 若要連接 LifeSize Camera 200 至編解碼器，請將 HDMI 纜線插入攝影機後方的高畫質連接埠，再將另一端插入編解碼器背板上標記有「高畫質輸入 1」符號 **HD ⊖ 1** 的連接埠中。將電源配接器纜線插入攝影機後方的電源連接埠，再將電源配接器插入電源插座。

   備註： 連接到編解碼器上的高畫質連接埠時，才支援 LifeSize Camera 200。

   如果您購買了第二台與 LifeSize Room 220 配合使用的 LifeSize Camera 200，請將 HDMI 纜線插入第二台攝影機後方的連接埠，再將另一端插入編解碼器背板上標有「高畫質輸入 2」符號 **HD ⊖ 2** 的連接埠。將電源配接器纜線插入攝影機後方的電源連接埠，再將電源配接器插入電源插座。有關在 LifeSize Room 220 系統中使用兩台攝影機的更多資訊，請參閱 LifeSize *視訊通訊系統使用指南*。

4. 將 HDMI 顯示纜線插入顯示器後方的連接埠，再將另一端插入編解碼器背板上標有顯示器 1 符號 HD 1 的連接埠。（如果您在垂直方向使用編解碼器並使用腳架，LifeSize 建議您使用腳架上的應變釋放導板來固定此纜線。）將顯示器的電源線插入到電源插座中。

   要連接次要顯示器，請將視訊顯示纜線插入顯示器後方的連接埠，再將另一端插入編解碼器背板上標有顯示器 2 符號 HD 2 的連接埠。（如果您在垂直方向使用編解碼器並使用腳架，LifeSize 建議您使用腳架上的應變釋放導板來固定此纜線。）將顯示器的電源線接上電源插座。預設狀況下，次要顯示器是空白的，並顯示一則訊息，引導您設定顯示器喜好設定的組態。完成初始化組態之後，請參閱 第 16 頁「配置次要顯示器」以完成此過程。

5. 將網路纜線插入編解碼器背板上標有 LAN （區域網路）符號 的網路連接埠。將網路纜線另一端插入牆上的網路連接埠。

6. 執行以下其中一項：

   a. 如果您使用 LifeSize Phone 作爲音訊裝置，請將電話纜線插入電話底部標有 LAN（區域網路）符號 的連接埠。

      備註： LifeSize Phone 上標有 符號的外部連接埠留待日後使用。

      將電話纜線另一端插入編解碼器背板上標有 LifeSize Phone 符號 的連接埠。請確定將纜線固定在導板上以免受損。

      備註： 當 LifeSize Phone 與 LifeSize 視訊通訊系統連接時，您無法將其設定爲獨立的擴音話筒。使用 LifeSize 視訊通訊系統介面設定您的系統。

   b. 如果您使用單個 LifeSize MicPod 作爲音訊裝置，請將 LifeSize MicPod 纜線的一端插入編解碼器背板上標有麥克風符號 的麥克風連接埠。如果您在垂直方向使用編解碼器並使用腳架，LifeSize 建議您使用腳架上的應變釋放導板來固定此纜線。如果 LifeSize MicPod 安裝在纜線可能被拖拽或絆拉的區域，請參閱第 19 頁「連接 LifeSize MicPod 應變釋放夾」。

      警告： 絆倒在 LifeSize MicPod 線上既可能導致個人傷害，也可能對 LifeSize MicPod 線連接器和 / 或編解碼器中的連接器造成永久傷害。LifeSize 建議如第 19 頁「連接 LifeSize MicPod 應變釋放夾」中所述使用 LifeSize MicPod 產品包裝盒中的纜線應變釋放夾。

      如果使用兩個 LifeSize MicPod 作爲音訊裝置，參閱第 18 頁「設定雙 LifeSize MicPod」瞭解支援的組態選項的說明。

7. 請將電源配接器的電源線插入編解碼器背板（靠近底座的地方）上標有 **DC 19V⎓** 的電源插座。將電源線的一端插入電源配接器，並將另一端插入牆上的電源插座。

   LifeSize 系統啓動，位於編解碼器正面的藍色 LED 指示燈將發亮。請參閱 第 23 頁 「狀態圖示」中有關系統啓動或條件變更時系統狀態的更多資訊。

   攝影機會在首次連接編解碼器時進行初始化，初始化過程需要大約 90 秒。

警告： 此時請勿干擾或中斷裝置，否則可能使系統受損。

8. **初始化組態**畫面將會呈現，提示您進行系統組態設定。請參閱 第 6 頁 「初始組態」和先前收集的資訊，以引導您完成組態選項。使用遙控器上的方向鍵導覽呈現在初始組態畫面中的喜好設定。呈現在各畫面底部的圖示與遙控器上的按鍵相對應並指示畫面或選定物件的可用操作功能。

   如果初始組態畫面未呈現且顯示器的畫面呈現空白，請參閱第 20 頁 「安裝問題疑難排解」。

   畫面底部包含系統狀態列和導覽列。系統狀態列指出系統和網路狀態。當系統啓動時，狀態也會顯示在**重撥**清單的頂端，指出系統目前的狀態。請參閱第 23 頁 「狀態圖示」中有關您可能遇到之狀態圖示的說明。

連接 PSTN 電話線路

如果您在初始化組態期間選擇**語音撥號**喜好設定的*按鍵式（複頻）*選項，請確定將 RJ-11 PSTN 電話線連接至 LifeSize 編解碼器上標有 的 PSTN 電話連接埠，再將另一端連接至牆上的電話插座。

鎖定 LifeSize 編解碼器

您可以利用安全鎖來鎖定 LifeSize 編解碼器，以防止裝置被移走。請與您的 LifeSize 合作夥伴或 LifeSize 客戶服務部聯絡以尋求協助。

變更顯示器解析度

LifeSize Room 220 上的主要輸出端子預設為 720p60，並可使用任何 720p HDMI 顯示器。

要變更顯示器解析度，導覽至**管理員喜好設定：外觀：顯示器**並選擇 「顯示器 1 解析度」。您可以將解析度變更為 1920x1080i60 或 1920x1080p30，且最高可以使用 1080 HDMI 顯示器。然而，部分 1080p 顯示器不能使用 1080p30 模式，因此畫面可能是空白的。在此情況下，您必 ¹ 楛 q LifeSize Phone （參閱第 20 頁 「從 LifeSize Phone 設定顯示器輸出」）或從 LifeSize 系統的網路管理介面 （參閱 *LifeSize 視訊通訊系統管理員指南*）設定顯示器解析度。LifeSize 建議在將顯示器解析度變更為 1920x1080p30 之前，確保您可使用下列其中一種方法存取**顯示器 1 解析度**喜好設定。

備註： 要存取系統的網路管理介面，HTTP 存取必須被設定為*已啓用*（預設值），該選項位於**管理員喜好設定：安全：一般**中，並且您必須確定 LifeSize 系統的 IP 位址。IP 位址出現在使用者介面主頁面的右上角。

配置次要顯示器

如果您已安裝次要顯示器，則必須設定其組態。導覽至**管理員喜好設定：外觀：方式** 並選擇**顯示器 2 方式**，預設狀況下，其會設為*無*。

- 選擇*投影 + DVI 輸入*，以顯示在傳送或接收投影的通話期間的投影 （本機和遠端）。未通話時，顯示器中顯示 DVI-I 輸入。
- 選擇*通話 + 投影 + DVI-I 輸入*以顯示：
  - 視訊通話中的視訊影像
  - 在傳送或接收投影通話中的投影 （本機和遠端）
  - 不在通話中的 DVI-I 輸入
- 選擇*同步通話 + DVI-I 輸入*，以於通話中在 「顯示器 2」中顯示與 「顯示器 1」相同的輸出。

如果您使用 VGA 投影機作為顯示器 2，導覽至**管理員喜好設定：外觀：顯示器**並選擇**顯示器 2 解析度**。將其解析度設為 1280 x 768，以符合 「顯示器 1」的預設高畫質組態。

備註： 要使用*通話 + 投影 + DVI-I 輸入* 或*同步通話 + DVI-I 輸入*選項，您必須將 「顯示器 1」和 「顯示器 2」設為相同解析度。否則，您會看到一則警告訊息，且此選項會強制為*投影 + DVI-I 輸入*。

選用週邊設備

您可以連接下列自行選購的週邊設備以便增強 LifeSize 系統的功能：

週邊設備	使用方式
RS-232 序列埠	用於受支援的使用 VISCA 控制的第三方攝影機或用於具有 Crestron 或 AMX 控制器的自動控制。
高畫質輸入 2	用於第二台 LifeSize Camera 200。
高畫質攝影機	用於 LifeSize Camera 或 LifeSize Focus。
麥克風輸入	用來與單或雙 LifeSize MicPod 組態搭配使用 在單 LifeSize MicPod 組態中，您可以將 LifeSize MicPod 延伸纜線（15 公尺，49.2 英尺）增加至 LifeSize MicPod。 在雙 LifeSize MicPod 組態中，您可以在大房間中使用兩個 LifeSize MicPod、一個分配器纜線和延伸纜線組合，以建立更廣的音訊輸入覆蓋範圍。請參閱第 18 頁「設定雙 LifeSize MicPod」中的受支援組態。
DVI-I 輸入（個人電腦輸入）	用於其它裝置和膝上型電腦以便投影或分享個人電腦資料。使用適當的配接器接受數位視訊和 VGA 類比式訊號。對於具有 VGA 輸出的裝置和個人電腦，LifeSize 包括一根 DVI-A 至 VGA 纜線。HDMI 來源可與配接器配合使用。有關支援的解析度以及音訊支援的更多資訊，請參閱 *LifeSize 視訊通訊系統管理員指南*。
音訊輸入（音訊輸入）1 音訊輸入（音訊輸入）2	除了可用於 LifeSize Phone 或 LifeSize MicPod 之外，還可用於外接線路等級音訊輸入。
Networker	用於 LifeSize Networker。
類比式電話音訊輸入	用於建立 PSTN 連接模式。
輔助視訊輸入	用於輸入色差視訊訊號、S-video 訊號或複合視訊訊號。一次只能使用一個。色差訊號來源的的優先順序總是最高。如果同時插入 S-video 訊號和複合訊號來源，則 S-video 訊號來源的優先順序較高。[a]
USB 連接埠	預約保留使用項目。

a. 輔助「音訊輸入」通常用於連接 DVD 或 VCR 以便在投影過程中與遠端分享標準視訊內容或檢視本機內容。

設定雙 LifeSize MicPod

如果使用兩個 LifeSize MicPod，您可使用分配器纜線將延伸纜線和兩個 LifeSize MicPod 連接至 LifeSize 編解碼器上的單一 LifeSize MicPod 連接埠，以在大型會議室中取得最大的全向音訊覆蓋範圍。

雙 LifeSize MicPod 組態限制爲兩個 LifeSize MicPod 和一個分配器纜線。（您無法使用多個分配器連接至多於兩個的 LifeSize MicPod。）然而，您可以在三個延伸纜線組態上使用各種變化。

- 如果您直接將分配器的插頭連接至編解碼器，則可以不使用或使用一根延伸纜線將 LifeSize MicPod 連接至分配器的每一個插口。
- 如果您使用一根延伸纜線將編解碼器連接至分配器，則可以不使用或使用一根延伸纜線將 LifeSize MicPod 連接至分配器的每一個插口。
- 如果您使用兩根延伸纜線將編解碼器連接至分配器，則必須將兩根 LifeSize MicPod 直接連接至分配器的插口。

如果 LifeSize MicPod 安裝在纜線可能被拖拽或絆拉的區域，請參閱第 19 頁「連接 LifeSize MicPod 應變釋放夾」。

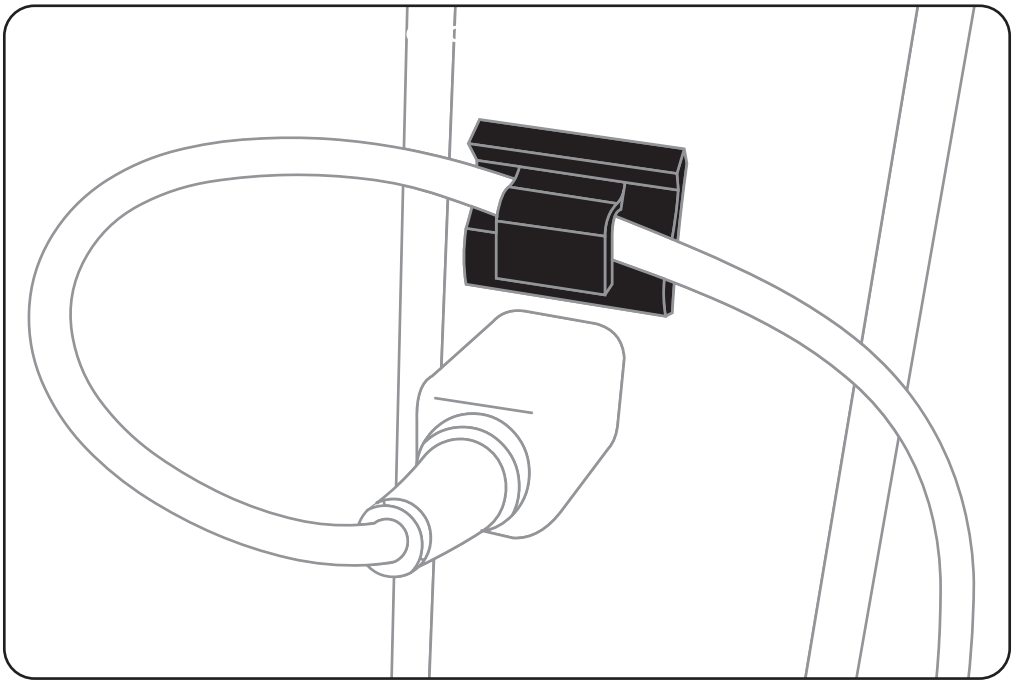
警告： 絆倒在線上既可能導致個人傷害，也可能對 LifeSize MicPod 線連接器和編解碼器中的連接器造成永久傷害。LifeSize 建議如 第 19 頁「連接 LifeSize MicPod 應變釋放夾」中所述使用 LifeSize MicPod 產品包裝盒中的纜線應變釋放夾。

LifeSize 編解碼器會將連接到編解碼器麥克風輸入的任何分配器或纜線偵測爲 LifeSize MicPod。如果 LifeSize MicPod 未連接到延伸纜線或分配器纜線，而麥克風輸入被選擇用作作用中麥克風，則無音訊可用。則「缺少作用中麥克風」的圖示將不會出現在狀態列上，「**系統資訊**」頁面中的「**作用中麥克風**」欄位會將*麥克風輸入*報告爲作用中麥克風。

連接 LifeSize MicPod 應變釋放夾

如果將 LifeSize MicPod 安裝在纜線可能被拖拽或絆拉的區域，LifeSize 建議使用 LifeSize MicPod 隨附的應變釋放夾來降低連線中斷或者損壞插頭或 LifeSize 視訊通訊系統編解碼器的可能性。

在將應變釋放夾安裝至編解碼器前，請確保編解碼器的表面是清潔（沒有污垢、塵埃、油及其他殘留物）和乾燥的。應變釋放夾上的膠黏帶只適於一次性使用。如下圖所示，將應變釋放夾連接到編解碼器上，並將 LifeSize MicPod 纜線穿過應變釋放夾。



要獲得替換用的應變釋放夾，請與您的 LifeSize 合作夥伴聯絡。

確認您的安裝

*LifeSize 視訊通訊系統管理員指南*說明如何撥打測試通話來確認您的安裝。它還說明您可以需要對 LifeSize 組態和網路（如果您使用）進行的其他調整：

- 網路位址轉換 (NAT)
- 防火牆
- H.323 閘道管理員
- 通訊初始化協定 (SIP)
- 其他網路安全系統

安裝問題疑難排解

您的 LifeSize 系統可能遇到的安裝問題通常涉及錯誤連接的纜線、網路頻寬或連接性問題。要獲取使用者使用 LifeSize 系統時可能遇到的其他問題的疑難排解資訊，請參閱 *LifeSize 視訊通訊系統使用指南*。

硬體裝置經常會出現纜線沒有接好或是鬆脫的問題。檢查系統為何發生問題的時候，請先查看所有的外接控制和纜線接頭。檢查接頭是否正確牢固，並確定沒有其他物品阻礙纜線。

從 LifeSize Phone 設定顯示器輸出

如果您正在使用 LifeSize Phone 並且您的顯示器可以顯示初始組態畫面但影像扭曲不可用，或者顯示器畫面是空白的，您可以從 LifeSize Phone 使用者介面中設定顯示器。遵循以下步驟：

1. 請確定沒有任何通話正在進行。
2. 登入您的 LifeSize Phone 上的**管理員功能表**。
   a. 當電話處於閒置狀態時，依序連按 add add 等按鍵。
   b. 輸入管理員密碼（預設值為 1 2 3 4），然後按 。
3. 按鍵盤上的 **1** 以選擇**喜好設定**。
4. 按下鍵盤上的 **1** 以選擇**顯示器 1**。
5. 按下 鍵以選擇**自動**。
6. 按下 鍵以接受您所做的變更。

   備註： 如果您在任何喜好設定畫面中持續兩分鐘處於閒置狀態，就會返回主畫面。

7. 當您完成設定喜好設定時，按 鍵以儲存所做的設定。

8. 按 鍵以返回上一個畫面。

沒有電

要排除電源問題，請完成下列步驟：

1. 從 LifeSize 編解碼器和交流電源斷開電源裝置 (PSU)。

2. 將一個運作正常的設備接通交流電源以確定此電源是否正常。

3. 如果交流電源正常，將 PSU 接通到交流電源，但是不要將 PSU 連接到 LifeSize 編解碼器上。如果 PSU 上的綠色 LED 發亮，則 PSU 很可能正常。

4. 斷開 PSU 的交流電源連接。將 PSU 連接到 LifeSize 編解碼器。將 PSU 重新連接到交流電源。如果 LifeSize 編解碼器不能啓動並且 PSU 上的綠色 LED 不亮，則編解碼器可能是問題所在。

IP 位址顯示無效的數值

完成初始組態設定後，如果呈現在主畫面頂端的 IP 位址顯示無效的數值，則可能發生以下其中一種狀況：

狀況	解決方法
裝置的組態設爲使用 DHCP 來取得位址，但是卻沒有任何 DHCP 伺服器可供使用。 **備註：**DHCP 用戶端會在 169.254 級別 B 網路中爲自己指派一個位址，並會在主畫面的狀態列中呈現紅色網路符號 。	請確認已將裝置插入具有 DHCP 伺服器的網路。
乙太網路纜線連接錯誤。	將乙太網路纜線更換爲較高品質的纜線。
裝置的組態設定爲使用靜態 IP 位址，但是卻沒有輸入任何 IP 位址。	如果將 DHCP 停用，請確定並輸入必要的 IP 資訊。
無法接通網路連線。 紅色的網路符號 呈現在主畫面上的狀態列中。	檢查您的網路連線。

攝影機問題

來自攝影機的視訊呈現在一個小型視窗中，並位於使用者介面主畫面上的**重撥**清單上方。如果未顯示任何攝影機視訊，請執行以下其中一項：

- 請確定如第 12 頁「安裝 LifeSize Room 220 系統」中所述，已將攝影機正確連接至 LifeSize 編解碼器。
- 確認攝影機正面的藍色 LED 指示燈已亮而且沒有閃爍，表示已接通電源。
- 在使用者介面的主畫面中，按下 以存取**系統功能表**。按下 存取**系統資訊**頁面的第二頁。請確定攝影機的狀態爲**就緒**。
- 請確定主要輸入端子設爲高畫質攝影機。按下遙控器上的 。如果**主要輸入端子：高畫質攝影機**未呈現在畫面頂端，請按下 以顯示**主要輸入端子**選擇對話方塊。使用遙控器上的方向鍵來選擇適當的高畫質攝影機並按 **OK**（**確定**）。

改善昏暗的影像

如果影像過於昏暗，您可以調整**高畫質攝影機亮度**喜好設定（位於**使用者（或管理員）喜好設定：診斷：高畫質攝影機**中）。

連接的視訊輸入裝置未工作

當您連接的視訊輸入裝置包含 LifeSize 系統不支援的功能時，**系統資訊**頁面上會呈現該輸入端子狀態爲**超出範圍**。編解碼器可能不支援該裝置所處於的模式。變更模式可能會解決此問題。否則，是該裝置不受支援。

狀態圖示

下表列出了可能出現在系統狀態列的圖示。

圖示	狀況
	表示通訊子系統正在初始化。如果這個圖示在系統啟動之後再次出現，則表示發生了問題。重新啟動系統。
	指出系統正在初始化。當系統正在進行初始化時，主畫面上的功能無法使用且「重撥」清單中不會呈現任何項目。系統啟動後，若將一個新的裝置連接至系統時也會出現此圖示，裝置準備就緒後此圖示將消失。如果該圖示持續存在，則表示發生問題，並需要重新啟動系統。
	指出已偵測到連接的電話，且電話正在初始化。如果該圖示持續存在，則表示發生問題，並需要重新啟動系統。
	指出系統不具有作用中麥克風。請檢查裝置的連接，然後檢查您在**作用中麥克風**喜好設定中選擇的選項。
網路狀態	識別以下各種網路狀態： 已連接 （綠色指標） 正在連接 （黃色指標） 已中斷 （紅色指標）
系統過熱	此黃色指標警告您系統溫度超過正常操作溫度。編解碼器會調整風扇速度以自動冷卻。 此紅色指標警告系統過熱，並且溫度快要接近最高的可允許操作溫度，一旦超過此溫度，系統即自動重新啟動。 警告：達到需要編解碼器重新啟動的溫度時可能會對編解碼器元件造成永久性損害。確保放置編解碼器的房間已經進行了適當的通風和溫度控制。