LifeSize® Room 220™

安装指南

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

准备安装

准备安装 LifeSize 视频通信系统时，请考虑房间的物理条件、显示器的兼容性以及网络配置和设置。LifeSize 建议您在开始安装之前收集网络设置和系统识别信息。请参阅第 6 页上的 “初始配置 ”，该部分解释了您需要收集的信息，并提供了记录信息的空间。

房间配置

房间的大小、形状、布局和占用情况决定了放置视频会议组件的位置。例如，在一个多用户的会议室中，应将 LifeSize MicPod 或 LifeSize Phone 放在与会者的中间，因为它们的拾音模式是全向性的。

警告：铺设来自编码解码器的线缆时，请不要铺设在人员走动的区域，因为若绊倒在线缆上，既会造成人员受伤，又会造成线缆和编码解码器的连接器永久损坏。如果线缆的铺设必须经过人员走动的区域，请使用某种形式的理线装置或方法，以免绊倒。

环境中的照明会影响图像质量。LifeSize 系统的最佳照明条件是 300 到 500 LUX。如果照度太低，请考虑添加人工照明。来自受遮光源的间接光或来自浅色墙的反射光通常会带来非常好的效果。避免下列情况：

- 阳光直射在主题、背景或摄像头镜头上
- 主题和摄像头镜头受到直接照射
- 有色照明
- 刺目的侧面照明或来自上部的强光

有关环境的具体照明要求，请咨询管理员或 LifeSize 合作伙伴。

可支持的显示器类型和分辨率

LifeSize 视频通信系统能够与高清显示器连接 （至少 720p），包括：

- 等离子体、 LCD 和 LED 平板显示器
- 大屏幕背投电视显示器 （720p/1080p 显示器）
- 前投影显示器
- 背投视听室配置

可支持的显示分辨率包括：

显示器 1：

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

显示器 2：

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

LifeSize Room 220 的初级输出默认为 720p60，可与任何 720p HDMI 显示器搭配使用。要了解如何更改 1080 HDMI 显示器的分辨率，请参阅第 16 页上的 “ 更改显示分辨率 ”。

注意： 如果您为**管理员优选设置：外观：显示器**中的**显示器 1 分辨率**和**显示器 2 分辨率**优选设置选择了不受所连接显示器支持的选项，它们会默认为 *自动*。有关对该行为的异常情况进行故障诊断以及更改显示分辨率的详细信息，请参阅第 16 页上的 “ 更改显示分辨率 ”。

LifeSize 建议您在演示时，使用双显示配置。

注意： 如果分辨率不相同，则显示器 2 将仅限于显示演示，而不能镜像初级显示器，也不能显示呼叫。有关详细信息，请参阅第 17 页上的 “ 配置第二台显示器 ”。

放置在防火墙后

LifeSize 建议您将系统放置在防火墙后，并至少阻挡以下端口：

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

如果您需要保持这些端口打开，请确保将默认的管理员和命令行界面密码更改为非常安全的密码。有关更改默认管理员密码的信息，请参阅 *LifeSize 视频通信系统管理员指南*中的 “ 更改管理员密码 ”。

有关更改命令行界面密码的信息，请参阅 www.lifesize.com 的 Support （支持）页面上提供的 *LifeSize 自动命令行界面*文档。

还可以通过在用户界面中配置优选设置，禁用系统的 SSH 和 web 访问。默认情况下，Telnet 访问已禁用。有关详情，请参阅 *LifeSize 视频通信系统管理员指南*。

网络带宽

网络带宽不够可能导致音频和视频质量不佳。 LifeSize 建议网络至少有 1 Mb/s （进出）的带宽，以进行高清视频呼叫。在带宽较低的视频呼叫期间， LifeSize 系统自动选择可用带宽能达到的最佳分辨率。

域名服务服务器

如果想要将域地址用于发出呼叫，必须配置域名服务 (DNS) 服务器，或者使用可自动设置 DNS 服务器的动态主机配置协议 (DHCP) 服务器。

初始配置

安装过程期间，LifeSize 系统提示您对其进行首次配置。 LifeSize 建议您在安装之前，收集所有必要的信息。以下各节提供了收集这些数据的指导，以及记录这些数据的方式。您可能需要咨询网络管理员，了解网络设置和系统识别信息。

注意：当执行系统重置时，初始配置屏幕也会显示。有关详情，请参阅 *LifeSize 视频通信系统管理员指南*中的 " 恢复默认设置 "。

语言

您可以选择要在用户界面中显示的语言。默认语言为英语。

管理员和用户密码

用户界面提供的一些功能和优选设置只能由拥有密码的管理员用户访问。出于安全方面的原因，LifeSize 建议您在初始配置期间，更改默认管理员密码 (1 2 3 4)。

另外，您可以设置用户密码来控制对用户优选设置的访问，这些优选设置可让用户执行以下操作：

- 更改用户界面的外观。
- 指定呼叫的接听方式。
- 配置音频设置。
- 更改摄像头和 DVI-I 输入设置。
- 重新启动系统。

管理员密码和用户密码可以是数字 0-9、星号 * 和井号 # 的任意组合，最长可为 16 个字符。

注意：如果设置了用户密码，还可以使用管理员密码来访问用户优选设置。

管理员密码：_____

用户密码：_____

系统识别

整个用户界面中显示有让用户能够识别系统的信息。

将**位置**优选设置设为您的位置。默认设置为美国。**时区**优选设置用于设置在用户界面主页面状态栏中显示的系统时间。默认设置为格林威治标准时间。即使在初始配置期间指定了 NTP 服务器，也必须设置该优选设置 （请参阅第 8 页上的 “ 网络设置 ”）。

系统名称、**视频号码**和**语音号码**显示在用户界面的主屏幕上。系统名称还可能显示在本地目录和公司目录中。 LifeSize 建议您将默认的系统名称更改为能让用户很容易识别系统的名称。

系统名称 （用来在网络中标识此安装）：_____

视频号码：_____

电话号码：_____

视频和语音拨号优选设置

LifeSize 系统支持将 IP 或 ISDN 协议用于视频拨号。**视频拨号**优选设置的默认设置是 *自动*，这使得系统能确定用来发出呼叫的最佳方法。

您可以为**语音拨号**优选设置选择 *VoIP*、*ISDN* 或 *音频拨号*。对于语音呼叫，*VoIP* 使用 H.323 或 SIP，*音频拨号*使用 PSTN。默认设置为 VoIP。

注意： 脉冲拨号不受支持。

当使用与系统连接的 LifeSize Phone 上的**语音**按钮发出呼叫时，如果语音拨号设置为音频拨号，则只能使用 PSTN 连接拨打电话号码。如果语音拨号设置为 VoIP，则可以拨打 IP 地址和电话号码。

当使用遥控器或电话上的**视频**按钮发出呼叫时，可以拨打电话号码或 IP 地址。这使公司网络内的系统能够在不访问网关的情况下，使用系统 IP 地址呼叫网络内的其它 LifeSize 系统。

网络设置

默认情况下， LifeSize 系统上已启用了 DHCP。如果为 **DHCP** 优选设置选择了*已禁用*，则必须输入 **IP 地址**（如未由 DHCP 服务器分配，则为本地配置的 IP 地址）、**子网掩码**（用于将 IP 地址分割为网络和主机标识符）和**默认网关** （系统使用的默认网关的 IP 地址）。

IP 地址：_____

子网掩码：_____

默认网关：_____

您可以输入系统的**主机名**。如果没有可自动设置 DNS 服务器的 DHCP 服务器，可以输入 IP 地址来配置 **DNS 服务器**。您还可以定义解析主机名时要搜索的域名。DNS 将网络节点的名称转译为地址；请指定此优选设置，以使用 DNS 将设备的主机名解析为 IP 地址。

主机名：_____

DNS 服务器：_____

名称搜索域：_____

如果为**网络速度**优选设置选择除*自动*默认以外的其它选项，则请确保该选项与在网络交换机上配置的速度和双工模式匹配。

网络速度：_____ 网络双工：_____

您可以输入网络时间协议 (NTP) 服务器的主机名或 IP 地址，以自动设置系统日期和时间。如果 **DHCP** 优选设置设为*已启用*，且 DHCP 服务器可以将 NTP 服务器地址传递到 LifeSize 系统，则 LifeSize 系统会忽略您为 NTP 服务器主机名指定的值。

网络时间协议 (NTP)：_____

音频优选设置：活动麦克风

活动麦克风的默认选项为*自动*。系统检测连接的音频输入设备，并按照以下顺序选择其中一个作为活动麦克风：

- 电话
- 麦克风输入
- 摄像头 1

如果希望使用连接到编码解码器上线路输入 1 或线路输入 2 的设备作为活动麦克风，您必须为**活动麦克风**手动选择对应的线路输入选项。

系统信息页面中的**活动麦克风**字段显示了当前哪个设备作为活动麦克风运行。如果值为**无**，用户界面主屏幕的状态栏中会出现“无活动麦克风”指示符，指示没有可用的活动麦克风。在安装系统并完成初始配置之后，您可以查看**系统信息**页面。从主屏幕中，按 LifeSize 遥控器上的 按钮。

注意： 如果选择*线路输入 1*、*线路输入 1 （无 AEC）*、*线路输入 2* 或*线路输入 2 （无 AEC）*作为活动麦克风，而设备未连接到编码解码器上的相应接口，则**系统信息**页面会显示“线路输入 1”或“线路输入 2”作为**活动麦克风**的状态。用户界面中不会出现“无活动麦克风”指示符。

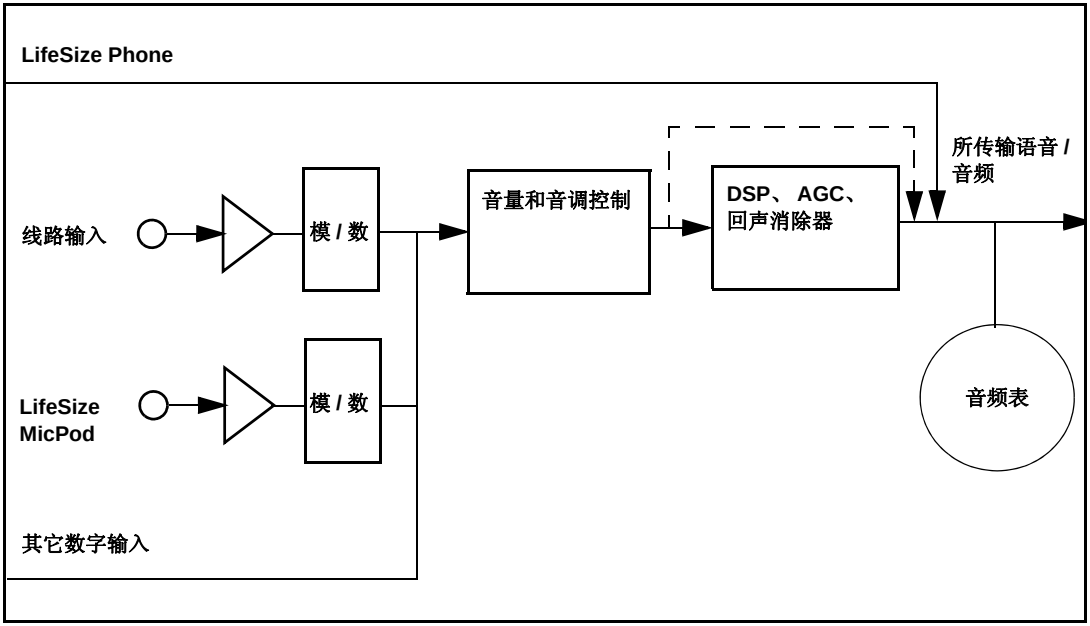
活动麦克风优选设置的*麦克风输入 （无 AEC）*、*线路输入 1 （无 AEC）和线路输入 2 （无 AEC）*选项用于自带声学回声消除器 (AEC) 的麦克风。

音频优选设置：活动麦克风音量

您可以采用以下方法来调节活动麦克风的音频电平：选择**活动麦克风音量**，并按 LifeSize 遥控器上的 **OK （确定）**。

注意： 当*麦克风输入*、*摄像头 1*、*或线路输入*是活动麦克风，会有一个内建的声学回声消除器和降噪器是活动的。该内建的声学回声消除器自动尝试调节音量，以达到最合适的电平。

当您访问**活动麦克风音量**时，该优选设置下会显示一个音频表。该音频表会随下图所示的语音传输路径上的数字信号处理、自动增益控制 (AGC)，以及音量和音调控制而变化。



虚线表示当选择*麦克风输入 （无 AEC）*、*线路输入 1 （无 AEC）*或*线路输入 2 （无 AEC）*作为活动麦克风时的音频路径。此模式对于设置系统增益很有用，但是，除非安装包括了带有外部 AEC 的音频输入设备，否则切勿在呼叫期间使用。如果未使用 AEC，可能会出现回声。

如果选择 LifeSize Phone 作为活动麦克风，**活动麦克风音量**优选设置将不可用。LifeSize Phone 麦克风自动调节音量。语音流会绕过 LifeSize 系统中的所有处理，包括音量和音调控制，而直接馈送到所传输语音路径中。

音频表以低于数字满刻度 (DFS) 的分贝 (dB) 有效值 (RMS) 来显示所传输语音的电平。其精确度为 ± 1 dB。最大电平是 0 dB。-50 dB 以下的电平不显示，并指示输入非常安静或不活动。呼叫高峰期间的典型电平大约为 -28 到 -22 dB DFS。AEC （回声消除器）和 AGC （自动增益控制）会尝试将传输电平有效值保持在 -20 dB DFS 以下。以下各图显示在不同电平时，音频表出现的情况。

非常安静或输入不活动，低于 -50 dB （无条形）

-20 db DFS 电平 （最后一个绿条）

-10 db DFS 电平 （最后一个黄条）

0 db DFS 电平 （最大可能电平；首个红条为 -9 dB）

通话中的典型传输语音电平

为 LifeSize MicPod 或 LifeSize Focus 设置**活动麦克风音量**时，可让某人处在通话参加者在会议室中通常会坐的位置，并要求该人面向活动麦克风，以正常音量讲话。

使用该音频表，可直观地验证传输电平峰值在所需的 -28 到 -22 dB 范围内。

LifeSize 建议，对于大多数 LifeSize MicPod 应用，将**活动麦克风音量**的音量设置为 5 到 8。

LifeSize 建议，对于大多数 LifeSize Focus 应用，将 " 活动麦克风音量 " 的音量设置为 5 到 10。

如果在使用外部混音器或放大麦克风时将**活动麦克风音量**设为线路输入选项，请按照以下步骤操作：

1. 根据设备所连接的编码解码器上的线路输入接口，为**活动麦克风**选择*线路输入 1 （无 AEC）*或*线路输入 2 （无 AEC）*。
2. 让某人处在距离麦克风大约一米处，面向麦克风，以正常音量讲话。
3. 调节**活动麦克风音量**和外部混音器输出电平，直到音频表峰值在 -28 到 -22 dB 范围内。LifeSize 建议您调节外部混音器音量，使得在**活动麦克风音量**控制设置到不小于 5 或大于 15 的情况下，峰值电平能达到音频表 -28 到 -22 dB 范围。
4. 如果您使用的麦克风或混音器带有回声消除器，则不需要任何进一步的调节。否则，请为**活动麦克风**选择*线路输入 1 或线路输入 2*。这会打开 LifeSize 系统的回声消除器、降噪和自动增益控制功能。如果不使用回声消除器，可能会出现严重的回声问题。
5. 调节之后，请检查在距离麦克风一米处正常讲话时的峰值电平是否在 -28 到 -22 dB 范围内。AGC 尝试将传输电平保持在 -20 dB 以下，也就是条形图的绿色范围。

在未选择线路输入 1 或线路输入 2 作为活动麦克风的情况下，也有一个音频表可用于**线路输入 1 音量**和**线路输入 2 音量**优选设置，以便为连接到编码解码器上这些输入接口的设备设置音频电平。

音频优选设置：视频和语音呼叫输出

如果计划在视频呼叫和语音呼叫中都使用外部扬声器提供音频输出，而不使用 LifeSize Phone，请确保**视频呼叫音频输出**和**语音呼叫音频输出**优选设置都设为*线路输出*。如果音频使用的是 LifeSize Phone，请将这些优选设置设为*电话*。默认情况下，**视频呼叫音频输出**设为*线路输出*；**语音呼叫音频输出**设为*电话*。

音频优选设置：测试扬声器

您还可以测试初级输出扬声器以获取适当的音频电平，或者确保扬声器工作正常。为**初级音频输出测试**选择*自动*，以对可用的扬声器循环进行测试。在您选择*关闭*之前，该测试持续进行。您还可以选择*测试左*或*测试右*选项，将声音发送到左信道或右信道。声音同时发送到显示器 1 的线路输出和高清视频输出。

LifeSize Room 220 组件

LifeSize Room 220 包装中含有下列组件：

- 以下音频组件其中之一：
  - LifeSize Phone
  - LifeSize MicPod — （参见第 18 页上的 “ 可选外设 ”，了解双 LifeSize MicPod 选项）
- LifeSize Camera 200，带有标准 3 米 （9.8 英尺） HDMI 线缆
- LifeSize Room 220 编码解码器
- LifeSize 遥控器 （包含三节 AAA 电池）
- 快速参考卡
- 产品文档光盘

安装 LifeSize Room 220 系统

在安装 LifeSize 视频通信系统之前，请阅读文档 *LifeSize 安全与法规通告*，了解重要的安全信息。该文档可从文档光盘以及 www.lifesize.com 网站上的 Support （支持）页面获取。

警告：在将线缆连接到编码解码器时要当心，以免损坏线缆或编码解码器上的连接器。连接时，应面向编码解码器的背面或确保能看到所有连接器。

要安装 LifeSize 系统的组件，请从产品包装中取出所有组件 （包括线缆），并将它们放置在会议室中想要的位置。

警告：请勿在编码解码器顶部或附近放置任何物品，否则可能妨碍该装置周围的空气流动，或产生热量。从而可能造成系统过热和重新启动。如果长时间过热，可能会损坏编码解码器。确保放置编码解码器的房间通风良好且温度受控。

请参阅系统随附的 LifeSize 快速参考卡，直观地了解正确的安装步骤说明。快速参考卡上的编号对应下列步骤：

1. 打开遥控器背面的电池仓。
   a. 在插入电池之前，请分别拉直最靠近外电池槽的两根带子。
   b. 插入两个靠外的电池，负极一端 (-) 首先紧靠弹簧，然后将正极一端 (+) 按到位，压住电池下面的布带子。
   c. 将较长的布带子放在两个电池的上方，插入居中的电池，首先负极一端紧靠弹簧，压住其下方的较长布带子。然后将电池的正极一端按到位。
   d. 将布带子的两端放在居中电池上方，并安装盖子。
2. 对准底座上的销孔，将编码解码器插入其支架上。拧紧编码解码器支架底部的螺钉，将编码解码器固定在支架上。*可选：*在编码解码器支架的底部插入橡胶脚垫。编码解码器在您选择不安装支架的情况下还能够平放。

警告：请只使用产品盒中编码解码器附带的支架和螺钉。使用其它 LifeSize 型号的支架和螺钉可能会损坏编码解码器。

注意：如果使用支架，LifeSize 建议您至少将较粗的线缆 （DVI 和 HDMI）穿过支架上的塑性应变消除导轨，以增强编码解码器的稳定性和防止翻倒。还可以除去支架，将编码解码器平放，以改善稳定性。

3. 要将 LifeSize Camera 200 连接到编码解码器，将 HDMI 线缆插入摄像头后侧的高清端口，并将另一端插入编码解码器背面标有高清输入 1 符号 HD 1 的端口。将电源适配器电缆插入到摄像头后侧上的电源端口，将电源适配器插入到电源插座中。

   注意：只有在连接到编码解码器上的高清输入端口时， LifeSize Camera 200 才受支持。

   如果您购买了第二个 LifeSize Camera 200 用于 LifeSize Room 220，将第二个摄像头的 HDMI 线缆插入摄像头后侧上的端口，另一端插入编码解码器背面标有高清输入 2 符号 HD 2 的端口。将电源适配器电缆插入到摄像头后侧上的电源端口，将电源适配器插入到电源插座中。请参阅 LifeSize *视频通信系统用户指南*，了解关于在 LifeSize Room 220 系统中使用两个摄像头的详细信息。

4. 将 HDMI 显示器连接线插入显示器后侧上的端口，另一端插入编码解码器背面上标有显示器 1 符号 HD 1 的端口。（如果您用支架以直立方式使用编码解码器，LifeSize 建议您将此线缆穿过支架的应变消除导轨。）将显示器电源线插入到电源插座中。

   要连接第二个显示器，可将视频显示器连接线插入显示器后侧上的端口，另一端插入编码解码器背面上标有显示器 2 符号 HD 2 的端口。（如果您用支架以直立方式使用编码解码器，LifeSize 建议您将此线缆穿过支架的应变消除导轨。）将显示器电源线与电源插座相连接。默认情况下，第二个显示器上是空白的，只显示一条消息，指示您配置该显示器的优选设置。在完成初始配置之后，请参阅第 17 页上的 “ 配置第二台显示器 ” 以完成该过程。

5. 将网线插入编码解码器后面标有 LAN （局域网）符号 的网络端口。将网线的另一端插入墙上的网络端口。

6. 执行以下操作之一：

   a. 如果使用 LifeSize Phone 来输入音频，请将电话线插入到电话下侧标有 LAN （局域网）符号 的端口。

      注意： LifeSize Phone 上标有 〈···〉 符号的外部端口留作将来使用。

      将电话线的另一端插入编码解码器背面上标有 LifeSize Phone 符号 的端口。确保线缆都固定在穿线框中，以免损坏线缆。

      注意： 当 LifeSize Phone 连接到 LifeSize 视频通信系统时，您不能将其配置为用作独立的免提电话。使用 LifeSize 视频通信系统界面来配置您的系统。

   b. 如果您使用单个 LifeSize MicPod 来输入音频，请将 LifeSize MicPod 连接线的端部插入编码解码器背面上标有麦克风符号 的麦克风端口。（如果您用支架以直立方式使用编码解码器，LifeSize 建议您将此线缆穿过支架的应变消除导轨。）如果 LifeSize MicPod 安装在接线可能被拉扯或绊着的位置，请参阅第 20 页上的 “ 安装 LifeSize MicPod 防拉线夹 ”。

      警告： 在 LifeSize MicPod 接线上绊倒可能会造成人员受伤，以及 LifeSize MicPod 接线连接器和编码解码器中的连接器永久损坏。LifeSize 建议您如第 20 页上的 “ 安装 LifeSize MicPod 防拉线夹 ” 中所述使用 LifeSize MicPod 产品盒中包含的防拉线夹。

      如果是使用双 LifeSize MicPod 来输入音频，请参阅第 19 页上的 “ 配置双 LifeSize MicPod”，了解关于受支持配置选项的说明。

7. 将电源线从电源适配器插入编码解码器背面上标有 **DC 19V⎓** 的电源插座 （靠近底座）。将电源线一端插入电源适配器，将另一端插入墙壁上的电源插座。

   LifeSize 系统启动，编码解码器前面的蓝色 LED 指示灯亮起。有关系统开机或条件更改后系统状态的详细信息，请参见第 25 页上的 “ 状态图标 ”。

   在首次连接到编码解码器时，摄像头会初始化；该过程需要约 90 秒。

   警告： 在此期间，不要干扰或断开设备，否则可能会损坏系统。

8. 会出现**初始配置**屏幕，提示您配置系统。请参阅第 6 页上的 “ 初始配置 ” 以及您之前在该处收集的信息，以指导您进行配置选择。使用遥控器上的箭头键浏览各初始配置屏幕中显示的优选设置。出现在每个屏幕底部的图标对应于遥控器上的按键，并指示对屏幕或选定对象可以执行哪些操作。

   如果初始配置屏幕不出现且显示器为空白，请参阅第 21 页上的 “ 安装问题故障诊断 ”。

   屏幕的底端包含系统状态栏和导航栏。系统状态栏指示系统和网络状态。当系统启动时，状态也显示在**重拨**清单的顶部，指示系统的当前状态。请参见第 25 页上的 “ 状态图标 ”，获取您可能遇到的状态图标的解释。

连接 PSTN 电话线

如果在初始配置期间，为**语音拨号**优选设置选择了 *音频拨号*选项，则请确保将 RJ-11 PSTN 电话线连接到 LifeSize 编码解码器上标有 的 PSTN 电话端口，电话线的另一端连接到墙上的电话插口。

锁定 LifeSize 编码解码器

您可以用安全环锁住 LifeSize 编码解码器，以防止设备的物理移动。要获得帮助，请与 LifeSize 合作伙伴或 LifeSize 客户支持部联系。

更改显示分辨率

LifeSize Room 220 的初级输出默认为 720p60，可与任何 720p HDMI 显示器搭配使用。

要更改显示器分辨率，请浏览到**管理员优选设置：外观：显示器**，并选择 “ 显示器 1 分辨率 ”。您可以将分辨率更改为 1920x1080i60 或 1920x1080p30，这对于大多数 1080 HDMI 显示器都适用。不过，某些 1080p 显示器不支持 1080p30 模式，显示器将是空白的。在此情况下，您必须从 LifeSize Phone （参阅第 22 页上的 “ 从 LifeSize Phone 上配置显示器输出 ”）或从 Web 管理界面，为 LifeSize 系统配置显示分辨率 （参阅 *LifeSize 视频通信系统管理员指南*）。LifeSize 建议，在您将显示器分辨率更改为 1920x1080p30 之前，确保能使用这些方法之一，访问**显示器 1 分辨率**优选设置。

注意： 要访问系统的 Web 管理界面，必须在**管理员优选设置：安全性：常规**中，将 HTTP 访问设置为 *已启用*（默认设置），且您必须能识别 LifeSize 系统的 IP 地址。该 IP 地址出现在用户界面主页面的右上角。

配置第二台显示器

如果安装了第二台显示器，必须对其进行配置。浏览到**管理员优选设置：外观：布局**，并选择**显示器 2 布局**，默认情况下该项被设为*无*。

- 对于正在发送或接收演示的呼叫，选择*演示 + DVI-I 输入*，可在呼叫期间显示演示 （本地和远端）。当不在呼叫中时，显示器中显示 DVI-I 输入。
- 选择*呼叫 + 演示 + DVI-I 输入*可显示：
  - 视频呼叫中的视频图像
  - 正在发送或接收演示的呼叫中的演示 （本地和远端）
  - 不在呼叫中时的 DVI-I 输入
- 选择*同时联播呼叫 + DVI-I 输入*，在呼叫期间如同显示器 1 上一样在显示器 2 上显示相同输出。

如果使用 VGA 投影仪作为显示器 2，则浏览到**管理员优选设置：外观：显示器**，并选择**显示器 2 分辨率**。将其分辨率配置为 1280 x 768，以匹配显示器 1 的默认高清配置。

注意：要使用*呼叫 + 演示 + DVI-I 输入*或*同时联播呼叫 + DVI-I 输入*选项，必须将显示器 1 和显示器 2 的分辨率设为相同。否则，您将看到一条警告消息，且此选项被强制设为*演示 + DVI-I 输入*。

可选外设

您可以连接下列可选外设，以增强 LifeSize 系统：

外设	用途
RS-232 串行接口	与使用 VISCA 控制的受支持第三方摄像头的一起使用，以及用于 Crestron 或 AMX 控制器的自动控制。
高清输入 2	针对使用第二个 LifeSize Camera 200 的情况。
高清摄像头	与 LifeSize Camera 或 LifeSize Focus 一起使用。
麦克风输入	针对使用单或双 LifeSize MicPod 配置的情况。 在单 LifeSize MicPod 配置中，可以将 LifeSize MicPod 延长线缆 （15 米，49.2 英尺）添加到 LifeSize MicPod。 在双 LifeSize MicPod 配置中，您在大房间中使用两个 LifeSize MicPod、一条分离线缆和多条延长线缆的组合，以创建更宽范围的音频输入。有关可支持的配置，请参阅第 19 页上的 “ 配置双 LifeSize MicPod”。
DVI-I 输入 （PC 输入）	用于演示或共享 PC 数据的设备和便携式电脑。通过合适的转接线，同时接受数字视频和 VGA 模拟信号。对于具有 VGA 输出的设备和 PC，LifeSize 包含了一根 DVI-A 转 VGA 的线缆。HDMI 信号源可通过转换器转换后使用。有关受支持分辨率和音频支持的详细信息，请参阅 *LifeSize 视频通信系统管理员指南*。
音频输入 （线路输入）1 音频输入 （线路输入）2	除 LifeSize Phone 或 LifeSize MicPod 之外，还与外部线路电平音频输入一起使用。
Networker	针对使用 LifeSize Networker 的情况。
模拟电话线路输入	用于 PSTN 连接。
辅助视频输入	用于输入分量、 S 视频或复合视频。一次只能使用一个。 “ 分量 ” 信号源总是优先。如果 S 视频和复合信号源都插入，则 S 视频信号源优先。[a]
USB 端口	保留以备将来使用。

a. “ 辅助视频输入 ” 通常用来连接 DVD 或 VCR，以在演示期间与远端共享标准视频内容，或者本地查看内容。

配置双 LifeSize MicPod

如果要使用双 LifeSize MicPod，您可以使用分离线缆，将延长线缆和两个 LifeSize MicPod 的组合连接到 LifeSize 编码解码器上的单个 LifeSize MicPod 端口，以在大会议室中获取最大的全向音频覆盖范围。

双 LifeSize MicPod 配置仅限于两个 LifeSize MicPod 和一条分离线缆。（不能使用多个分离器连接到超过两个 LifeSize MicPod。）不过，您可以使用三种延长线缆的配置变化形式：

- 如果将分离器的公端直接连接到编码解码器，可以不使用或者使用一条延长线缆，将 LifeSize MicPod 连接到分离器的每个母端。
- 如果使用一条延长线缆将编码解码器连接到分离器，可以不使用或者使用一条延长线缆，将 LifeSize MicPod 连接到分离器的每个母端。
- 如果使用两条延长线缆将编码解码器连接到分离器，则必须将两个 LifeSize MicPod 直接连接到分离器的母端。

如果 LifeSize MicPod 安装在接线可能被拉扯或绊着的位置，请参阅第 20 页上的 “ 安装 LifeSize MicPod 防拉线夹 ”。

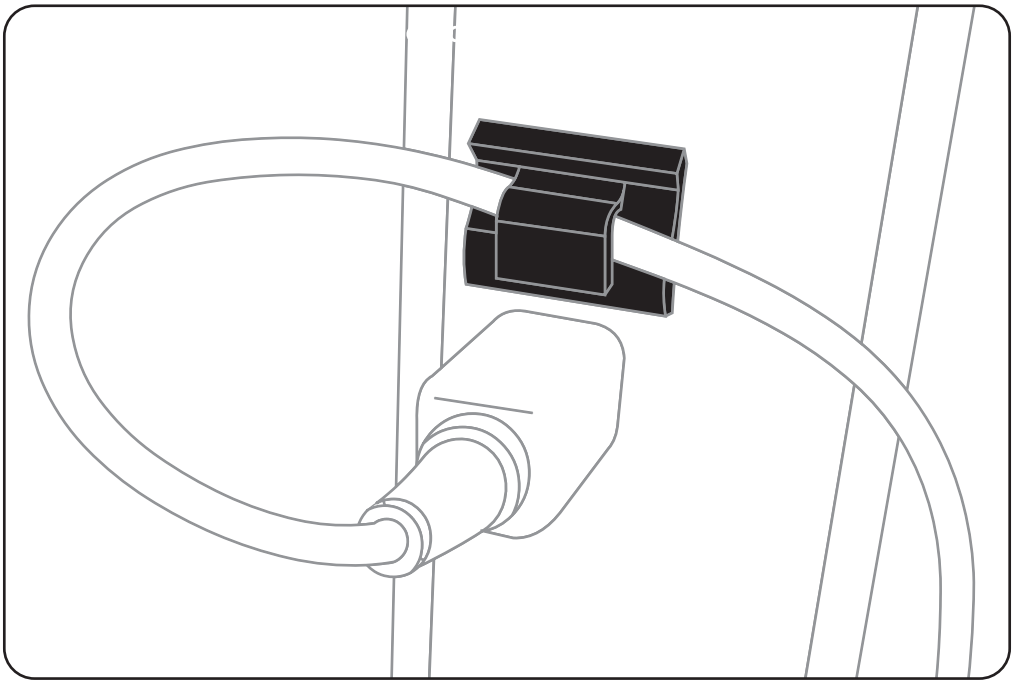
> **警告：**在接线上绊倒可能会造成人员受伤，以及 LifeSize MicPod 接线连接器和编码解码器中的连接器永久损坏。LifeSize 建议您如第 20 页上的 “ 安装 LifeSize MicPod 防拉线夹 ” 中所述使用 LifeSize MicPod 产品盒中包含的防拉线夹。

LifeSize 编码解码器将检测到的连接到编码解码器麦克风输入端口的任何分离器或线缆都视为 LifeSize MicPod。如果 LifeSize MicPod 未连接到延长或分离线缆，且麦克风输入被选择作为活动麦克风，则无任何音频可用。状态栏不会出现 “ 无活动麦克风 ” 指示符，**系统信息**页面中的**活动麦克风**字段将*麦克风输入*报告为活动麦克风。

安装 LifeSize MicPod 防拉线夹

如果 LifeSize MicPod 安装在接线可能被拉扯或绊着的位置，LifeSize 推荐使用 LifeSize MicPod 中附带的防拉线夹，以减少断开或损坏插头或 LifeSize 视频通信系统编码解码器的机会。

在将防拉线夹装到编码解码器上之前，请确保编码解码器表面清洁 （无污物、灰尘、油污及其它残留物）和干燥。防拉线夹上的胶带只能单次使用。将防拉线夹装到编码解码器上并将 LifeSize MicPod 线缆如下图所示穿过防拉线夹：



要获取防拉线夹的替换件，请联系 LifeSize 合作伙伴。

验证安装

*LifeSize 视频通信系统管理员指南*解释了如何发出测试呼叫来验证安装。它还解释了一些附加调节，在您使用以下各项的情况下，可能需要对 LifeSize 配置和网络进行这些附加调节：

- 网络地址转换 (NAT)
- 防火墙
- H.323 网守
- 会话初始化协议 (SIP)
- 其它网络安全系统

安装问题故障诊断

LifeSize 系统可能遇到的安装问题通常涉及线缆连接不正确、网络带宽或连接性。请参阅 *LifeSize 视频通信系统用户指南*，了解 LifeSize 系统可能遇到的其它问题的故障诊断信息。

线缆连接不当或松动是硬件设备问题的常见原因。调查系统问题时，请首先检查所有外部控制装置和线缆连接。确保连接正确、可靠，且无任何物体妨碍线缆连接。

从 LifeSize Phone 上配置显示器输出

如果您在使用 LifeSize Phone，且显示器显示初始配置屏幕，但图像变形且不可用，或者显示器空白，您可以从 LifeSize Phone 用户界面来配置显示器。请按照以下步骤操作：

1. 确保当前没有进行呼叫。
2. 登录到 LifeSize Phone 的**管理菜单**。
   a. 当电话空闲时，依次按 。
   b. 输入管理员密码（默认为 1 2 3 4），并按 。
3. 按键盘上的 **1**，选择**优选设置**。
4. 按键盘上的 **1**，选择**显示器 1**。
5. 按 键选择**自动**。
6. 按 键接受所作更改。

   注意：如果在任何优选设置屏幕上的空闲时间达到两分钟，则返回到主屏幕。
7. 在完成优选设置的设定之后，请按 键加以保存。
8. 按 返回到先前屏幕。

无电源

要对电源问题进行故障诊断，请按照以下步骤操作：

1. 将电源模块 (PSU) 与 LifeSize 编码解码器和交流电源断开。
2. 将您确认肯定正常的电器插入到交流电源，以确定电源是否正常。
3. 如果交流电源正常，则将 PSU 插入到交流电源，但不要将 PSU 连接到 LifeSize 编码解码器。如果 PSU 上的绿色 LED 指示灯亮，说明 PSU 可能是好的。
4. 从交流电源断开 PSU。将 PSU 连接到 LifeSize 编码解码器，再将 PSU 重新连接到交流电源。如果 LifeSize 编码解码器启动失败，且 PSU 上的绿色 LED 指示灯暗淡，则编码解码器可能是问题根源。

IP 地址显示无效值

在完成初始配置之后，如果出现在主屏幕顶部的 IP 地址显示无效值，则可能存在以下一种状况：

状况	解决方法
设备配置为使用 DHCP 获得地址，但无可用 DHCP 服务器。 **注意：**DHCP 客户端自我分配一个 169.254 B 类网络中的地址，且主屏幕上的状态栏中会出现红色的网络符号 。	确认设备已连接到有 DHCP 服务器的网络上。
以太网线连接故障。	用高质量线缆替换以太网线。
该设备配置为使用静态 IP 地址，但尚未输入任何 IP 地址。	如果禁用 DHCP，则请确定并输入必要的 IP 信息。
网络连接不可用。 红色网络符号 出现在主屏幕的状态栏中。	检查网络连接。

摄像头问题

摄像头的视频出现在用户界面主屏幕上的一个小窗口中，该窗口位于**重拨**清单上方。如果不能显示摄像头的视频，请按照以下步骤操作：

- 确保您已经按第 13 页上的 “ 安装 LifeSize Room 220 系统 ” 所述，将摄像头正确地连接至 LifeSize 编码解码器。
- 确认摄像头正面的蓝色 LED 指示灯亮起且不闪烁，这表明已经通电。
- 从用户界面的主屏幕，按 按钮，以访问**系统菜单**。按 按钮，以访问**系统信息**页面的第二页。确保摄像头状态为**准备就绪**。
- 确保初级输入被设为高清摄像头。按遥控器上的 。如果屏幕顶部未出现**初级输入：高清摄像头**，请按 以显示**初级输入**选择框。使用遥控器上的箭头键选择合适的高清摄像头，然后按 **OK（确定）**。

改善暗景图像

如果图像太暗，可以调节**用户 （或管理员）优选设置：诊断：高清摄像头**中的**高清摄像头亮度**优选设置。

连接的视频输入设备不工作

如果所连接视频输入设备的功能不被 LifeSize 系统支持，则对于该输入，**系统信息**页面上会出现状态**在范围之外**。该设备可能处于编码解码器不支持的模式。更改模式可能会有用。若更改模式也没用，则该设备不受支持。

状态图标

下表列出了系统状态栏中可能出现的图标。

图标	状况
	表示通信子系统正在初始化。如果该图标在系统启动后再次出现，即表示出现问题。重新启动系统。
	表示系统正在初始化。当系统正在初始化时，主屏幕上的功能被禁用且重拨清单中不显示条目。在系统启动后，如果系统连接了新设备，也会显示该图标并且图标在设备准备就绪后消失。如果该图标持续出现，即表示出现问题，需要重新启动系统。
	表示已检测到连接的电话，且电话正在初始化。如果该图标持续出现，即表示出现问题，需要重新启动系统。
	表示系统没有活动麦克风。检查设备的连接，然后检查为**活动麦克风**优选设置选择的选项。
网络状态	标识网络状态，如下： 已连接 （绿色指示符） 进行中 （黄色指示符） 已断开连接 （红色指示符）
系统过热	当系统温度超过正常运行温度时，此黄色指示符向您发出警告。编码解码器会自动调节风扇转速，以冷却自身。 此红色指示符警告系统过热，并正接近最大允许的运行温度，达到该最大允许温度后，系统会自动重启。 警告：需要编码解码器重启的温度可能会造成编码解码器组件永久损坏。确保放置编码解码器的房间通风良好且温度受控。