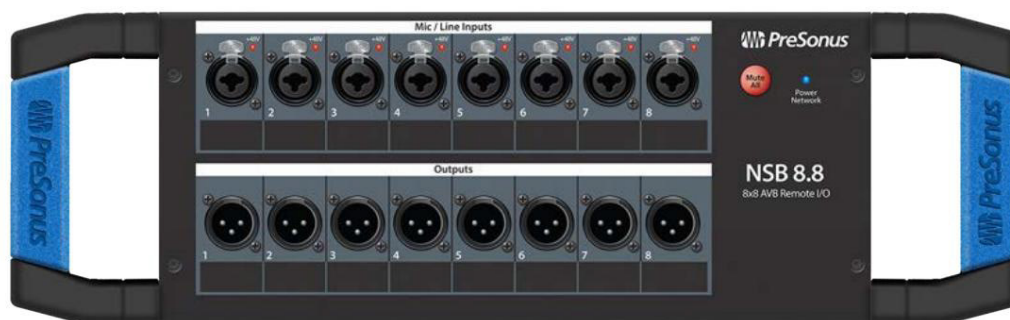


# NSB 系列舞台接口箱

AVB 远程 I/O

用户手册



# 目录

目录	2
1. 概述	3
1.1 简介	3
1.2 关于本手册	3
1.3 盒子里有什么	3
1.3.1 您还需要什么	4
1.4 PreSonus 配套产品	6
2. 入门	7
2.1 直接连接 StudioLive Series III 调音台	7
2.2 直接连接 StudioLive Series III 机架调音台	13
2.3 将 NSB 系列舞台箱与两个或多个调音台一起使用3. 增益补偿3.1 远程前置	16
放大器控制 (控制台调音台)	28
3.2 远程前置放大器控制 (通用控制)	29
4. 连接	32
4.1 前面板连接	32
4.2 左面板连接 4.3 右面板连接 4.4	33
后面板连接	34
4.5 可配置的机架耳 (仅限 NSB 32.16)	34
5. 技术信息5.1 规格6. 法律 7. 晚餐	37
开始了!	37
	40
	41

## 1. 概述

### 1.1 简介



感谢您购买 NSB 系列 AVB 联网舞台箱。NSB 系列网络舞台箱旨在与 PreSonus StudioLive® 系列 III 数字调音台无缝配合,为舞台、固定音响系统或工作室录音提供高质量、可扩展、网络化、远程 I/O 解决方案。

PreSonus Audio Electronics 致力于不断改进产品,我们高度重视我们的客户及其创造性的努力。我们感谢您购买 NSB 系列舞台箱对我们的支持,并相信您将在未来的岁月里享受到乐趣!

### 1.2 关于本手册

我们建议您在开始使用 NSB 系列舞台接口箱之前花一些时间阅读本手册,并熟悉其特性、功能和正确的连接程序。这将有助于配置您的 AVB 网络并使该过程尽可能顺利。

本手册介绍了 NSB 系列舞台箱与 StudioLive Series III 数字调音台的功能。有关 AVB 网络最佳实践和配置的更多信息,请参阅 PreSonus AVB 网络指南,我们强烈建议您也查看此文档,以避免在创建 AVB 网络时遇到任何困难。本手册仅涵盖基本连接和用例配置。有关更复杂的路由示例,请查看 PreSonus AVB 网络指南。

在本手册中,您将找到高级用户提示。这些建议提供了有关充分利用 NSB 舞台音箱的有用信息以及各种有用的音频术语的解释。

再次感谢您购买我们的产品。我们相信您会喜欢您的新 NSB 舞台箱。

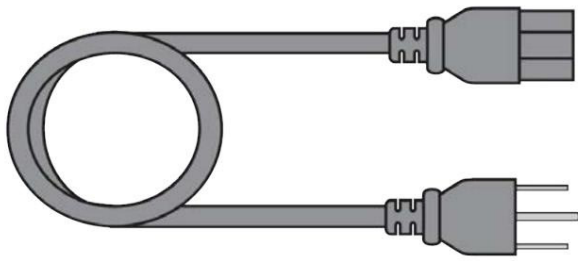
注意:将 NSB 舞台箱与 StudioLive Series III 调音台一起使用时,您的调音台需要最新的固件和通用控制版本才能正常运行。请登录您的 My PreSonus 用户帐户并更新 PreSonus AVB 产品的所有关联软件,然后再继续。

### 1.3 盒子里有什么

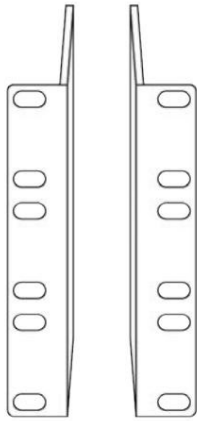
除了快速入门指南外,您的 NSB 系列舞台箱包装还包含以下内容:



NSB 32.16、NSB 16.8或NSB 8.8 AVB 联网舞台箱

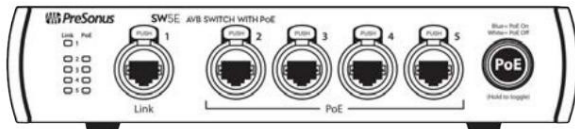


IEC 电源线

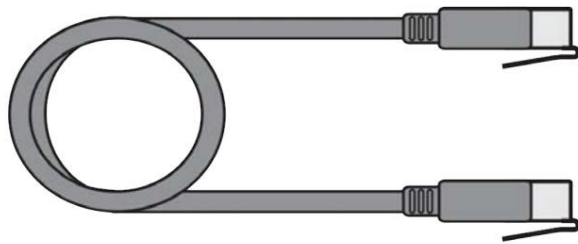


可反转机架耳（仅限 NSB 32.16）NSB 32.16 附带的机架耳是可反转的,允许调音台以凹入式或反转配置放置在机架上,从而在舞台机架中安装 NSB 32.16 时为所有连接的布线留出空间。

### 1.3.1 您还需要什么

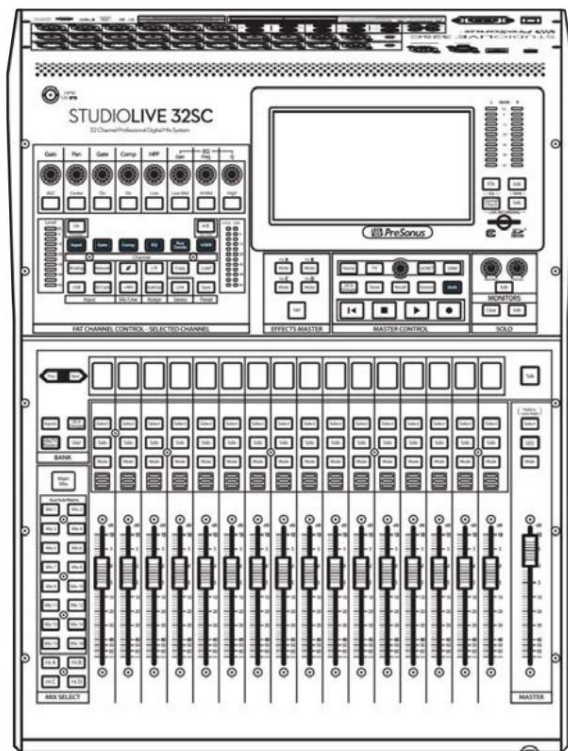


AVB 开关。PreSonus SW5E AVB PoE 交换机与所有 PreSonus AVB 产品和遵守 1722.1 AVB 标准的第三方 AVB 设备完全兼容。有关兼容的第三方 AVB 交换机的完整列表,请访问 [www.presonus.com](http://www.presonus.com)。



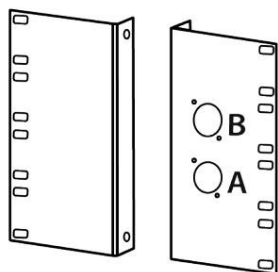
千兆位以太网电缆。PreSonus 建议使用 CAT6 或 CAT6A 以太网电缆

所有 AVB 设备。这些可以在大多数电子产品经销商处购买。我们建议使用经过 ETL 或 UL 验证的电缆,以满足 ANSI/TIA 568-C.2 规范。



1722.1 AVB 兼容混音器。所有 PreSonus StudioLive Series III 调音台型号与 1722.1 AVB 标准和 NSB 系列舞台盒完全兼容。如果您使用第三方

AVB调音台请联系厂家验证与该标准的兼容性。

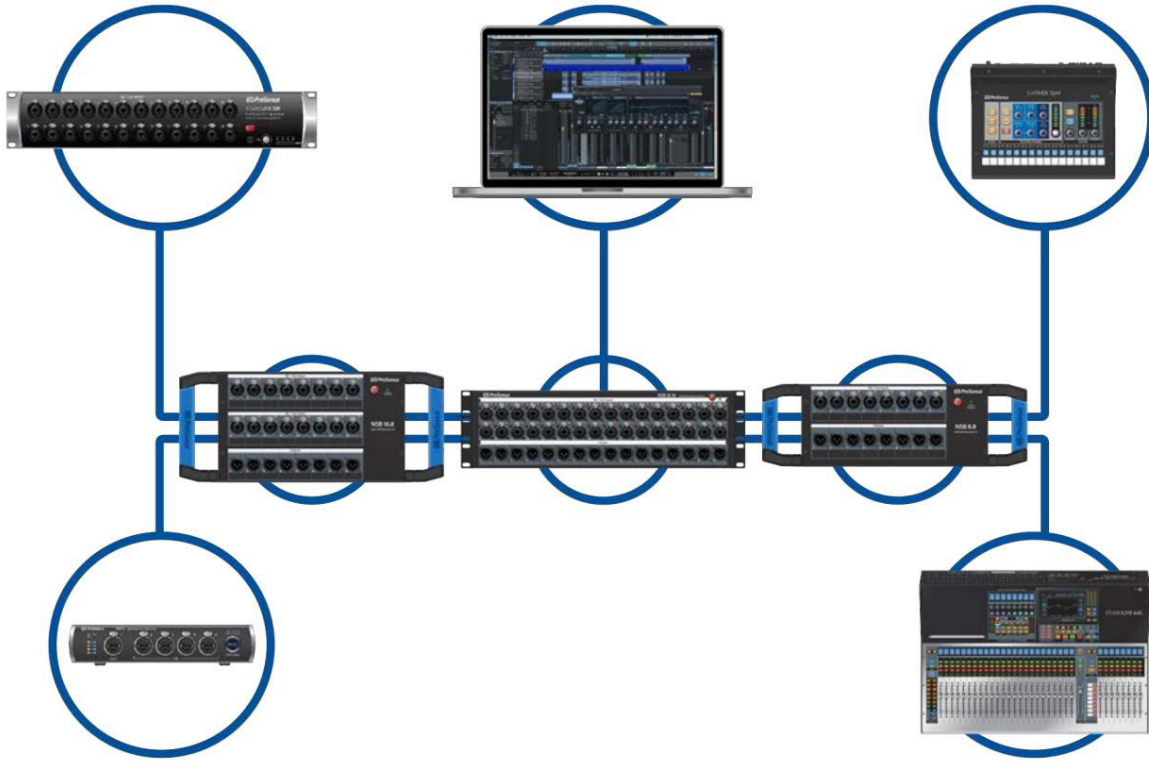


NSB 16.8 或 NSB 8.8 机架适配器。PreSonus 设计了 NSB 16.8 和 NSB 8.8 适配器,用于将 NSB 系列舞台箱安装在标准 19 英寸设备机架中。该配件在您最喜欢的地方单独出售  
PreSonus 经销商或访问 [www.presonus.com](http://www.presonus.com)。

## 1.4 PreSonus 配套产品

欢迎来到 PreSonus 生态系统!作为一家解决方案公司,我们相信照顾客户(即您)的最佳方式是确保您从信号链的开始到结束都拥有最佳的体验。为了实现这一目标,我们从第一天起就在这些产品的每个设计阶段优先考虑无缝集成。其结果是系统可以按预期相互通信 直接开箱即用 没有过多的配置麻烦。

有关我们的 PreSonus AVB 网络设备如何相互兼容的更多信息,请查看 PreSonus AVB 网络指南。



## 2. 入门

PreSonus NSB 系列舞台盒可以使用 AVB 网络轻松地将音频传入和传出舞台。通过 AVB 网络,输入和输出信号通过一根轻型 CAT5e 或 CAT6 以太网电缆传输。此外,NSB系列的输入、前置放大器和幻象电源都可以远程控制

从联网的 StudioLive Series III 调音台或任何运行 PreSonus Universal Control 触摸控制软件的设备。

在开始之前,请遵循以下一些入门规则:

如果您的调音台或 NSB 系列舞台箱没有正确增益分级,您的混音将不会发出声音他们最好的。

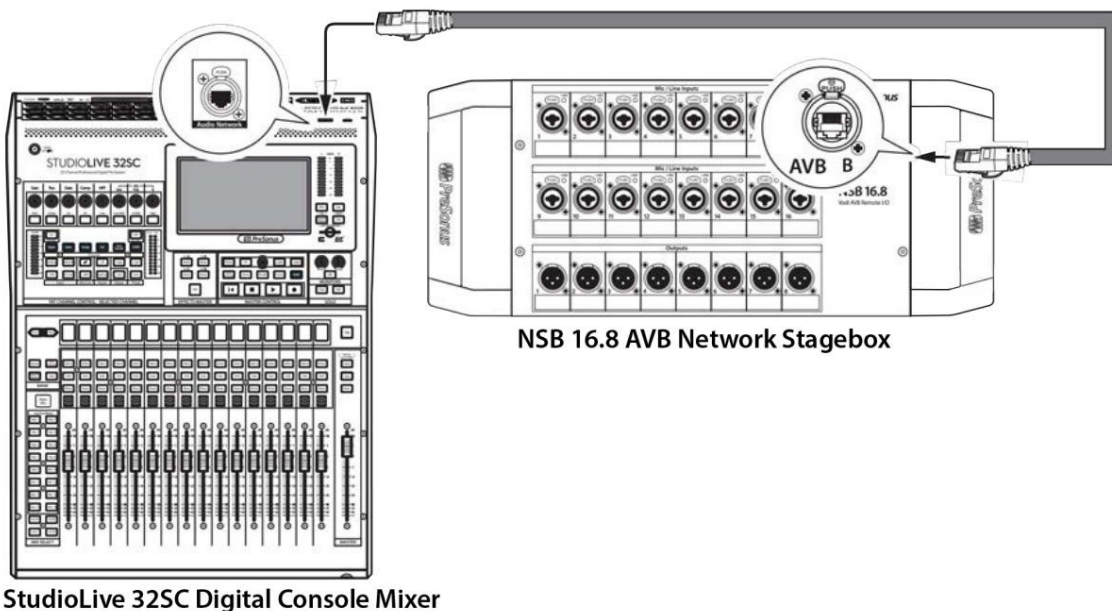
不要让您的输入发生削波。观察电平表;当信号接近削波时,顶部 LED 将会亮起,表明数模转换器有过载的危险。

以下教程是针对两个常见应用程序创建的,但可以进行相应更改满足您的个人需求。更复杂的用例示例可以在 PreSonus AVB 网络工作指南中找到。

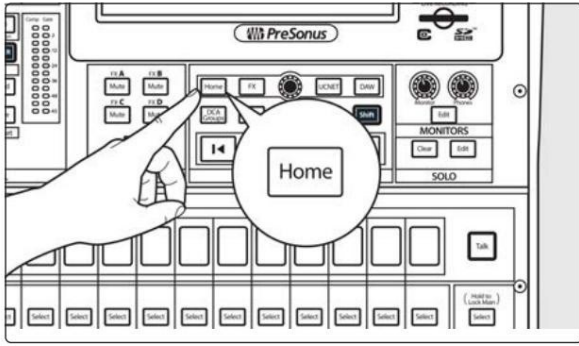
### 2.1 直接连接 StudioLive Series III 调音台

除了 StudioLive 64S 和 StudioLive 16R 之外,每个 StudioLive Series III 调音台都是 32-具有 16 个 FlexMix 的通道混音器,无论其板载 I/O 的补充如何。在这个例子中,我们将正在考虑在 NSB 16.8 上使用来扩展 StudioLive 32SC 控制台调音台的 I/O 功能,因此它有 32 个输入和 16 个输出。如果使用 NSB 32.16 或 NSB 16.8,此过程是相同的。

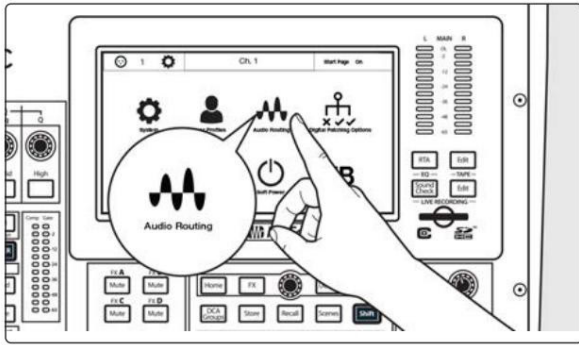
如下所示将 NSB 16.8 连接到 StudioLive 32SC 并打开设备电源:



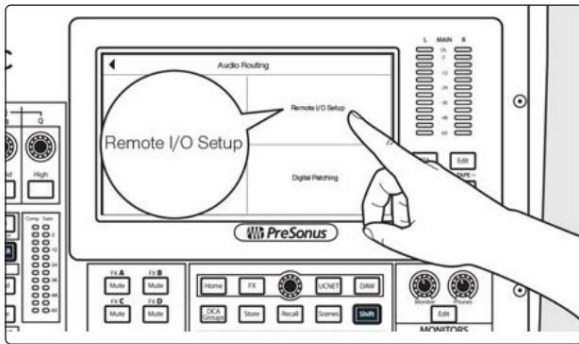
第 1 步:将舞台接口箱连接到调音台



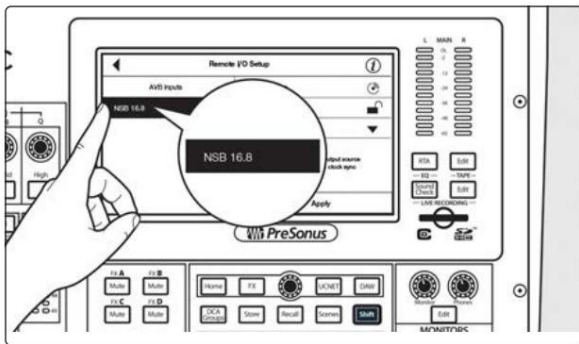
按 StudioLive 系列 III 调音台上的主页按钮。



按 Touch- 上的音频路由图标  
屏幕。

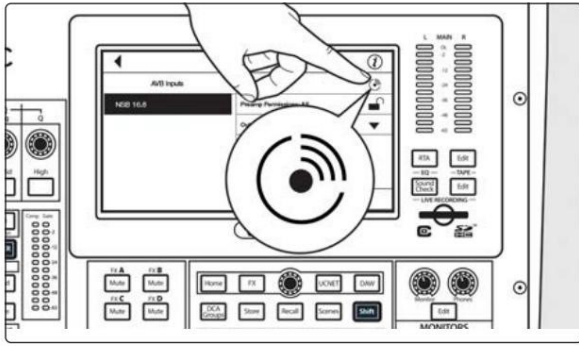


按触摸屏上的远程 I/O 设置按钮  
屏幕。

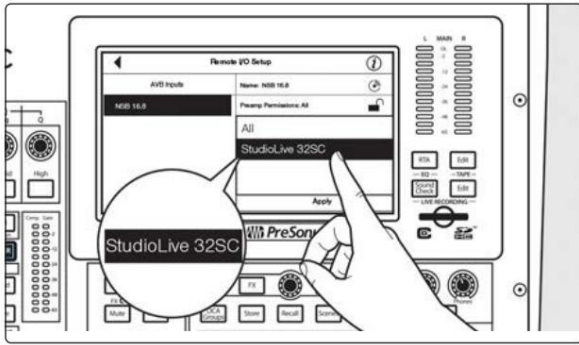


从左侧列表中选择 NSB 16.8。



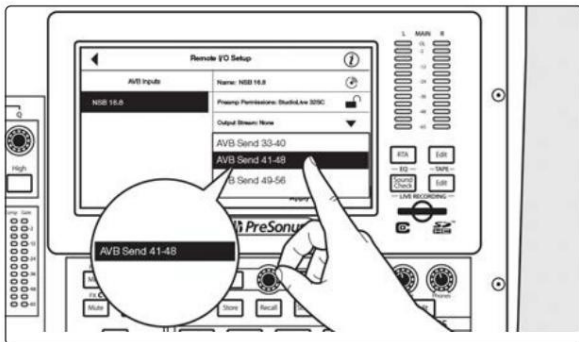


在使用多个同一型号 NSB 系列舞台箱的应用中,您可以按“识别”按钮。这将使所选 NSB 舞台箱前面的电源网络 LED 从绿色闪烁到红色,以便您快速找到您的选择。



选择您想要用来控制 NSB 舞台箱上的前置放大器的混音器。默认情况下,此项设置为“全部”,使 AVB 网络上的任何 StudioLive Series III 调音台能够控制舞台箱上的前置放大器。

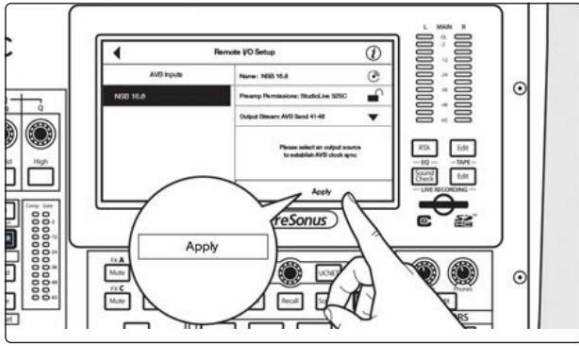
高级用户提示:由于您的 NSB 舞台箱输入很可能会路由到网络上的多个源,因此 PreSonus 强烈建议指定一台混音器来控制 NSB 前置放大器。



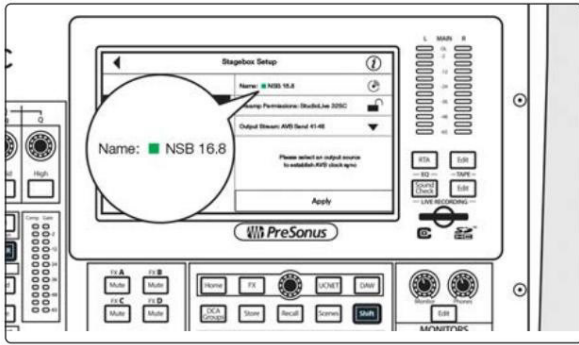
选择您想要返回到 NSB 舞台箱上的物理输出的 AVB 输出发送。

由于 AVB 流必须按 8 个一组进行路由,因此您只能从网络上的一台混音器获取这些输出。

注意:您必须将调音台的输出流分配给 NSB 系列舞台箱,以便通过网络正确计时。如果您没有从调音台分配输出流,您的联网舞台箱将无法正确同步,您将听到音频伪影。有关通过 AVB 计时的更多信息,请查看 AVB 网络指南。



完成后按“应用”按钮。



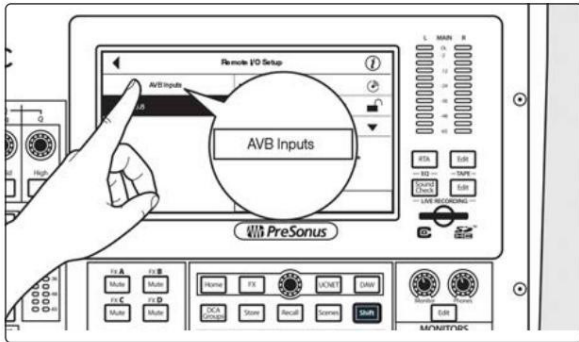
成功修补来自调音台的发送流后,您将在设置中的 NSB 舞台盒旁边看到绿色状态指示器

屏幕。

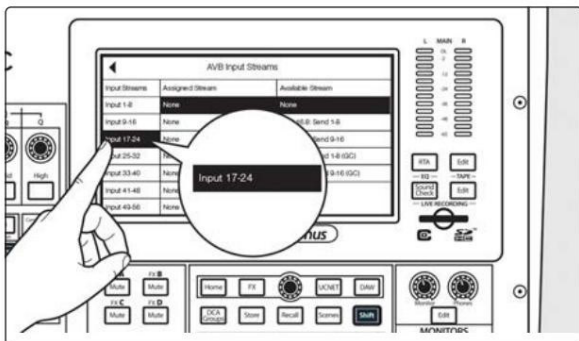


当与 AVB 网络建立正确的时钟同步时,NSB 舞台盒上的电源网络 LED 将从绿色变为蓝色。

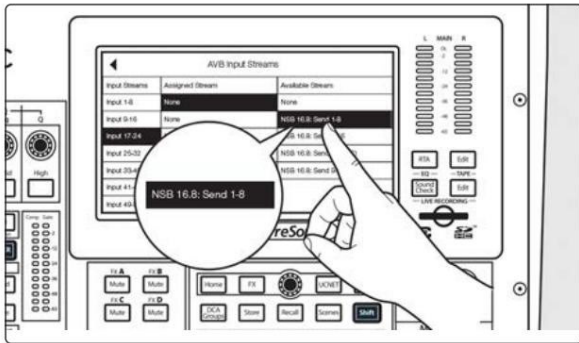
## 第 2 步:将舞台盒输入路由至调音台



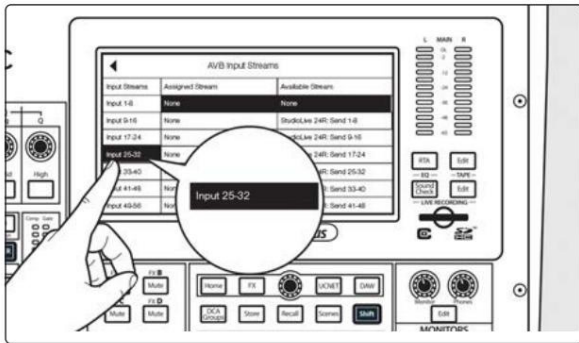
在我们的示例中,我们使用 NSB 16.8 向 StudioLive 32SC 添加 16 个额外的模拟输入和 8 个额外的模拟输出。按 AVB 输入按钮。



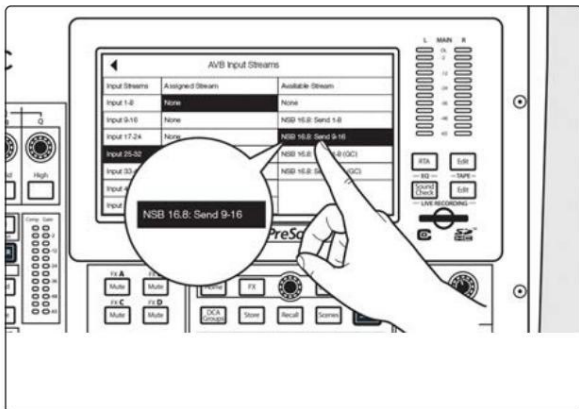
从输入流列表中选择输入 17-24。



从“可用流”列表中选择“NSB 16.8:发送 1-8”，将前 8 个 NSB 输入修补到调音台上的通道 17-24。



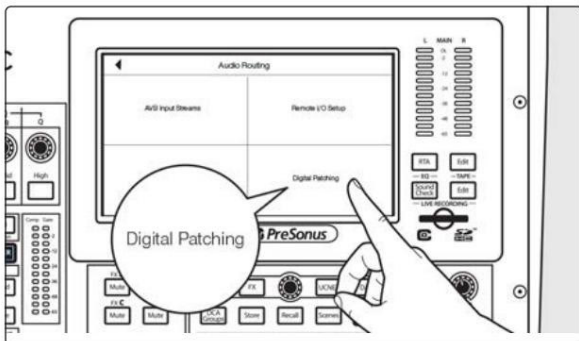
从输入流列表中选择输入 25-32。



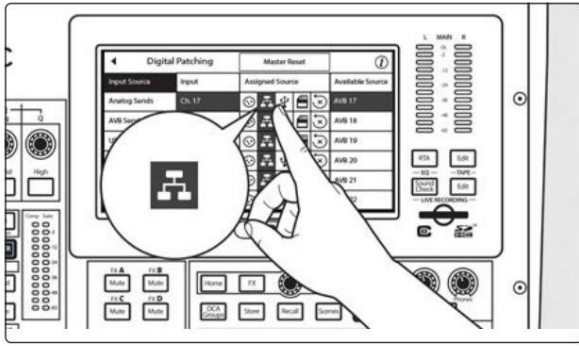
从“可用流”列表中选择“NSB 16.8:发送 9-16”，将后八个 NSB 输入修补到调音台上的通道 25-32。

注意：NSB 舞台盒有两组流：一组带增益补偿，一组不带增益补偿。在我们的示例中，StudioLive 16 对 NSB 舞台盒具有完全的前置放大器控制，并且是唯一连接到其流的混音器。因此，本例中不需要增益补偿。请查看[增益补偿主题](#)，了解有关增益补偿以及增益补偿何时有利甚至需要的更多信息。

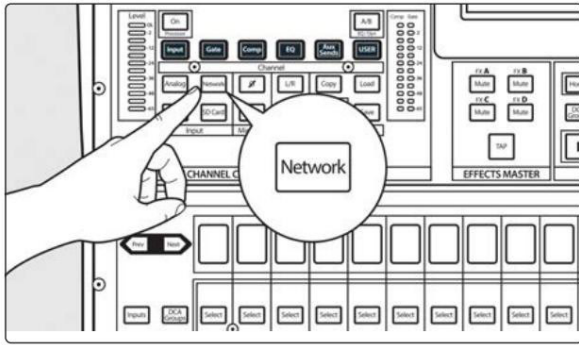
步骤 3: 启用网络源后，退箭头两次返回音频路由屏幕。



按数字修补。



选择输入源并滚动至输入 17-32。  
 通过按将每个分配给网络源  
 每个输入旁边的网络按钮。  
 或者...



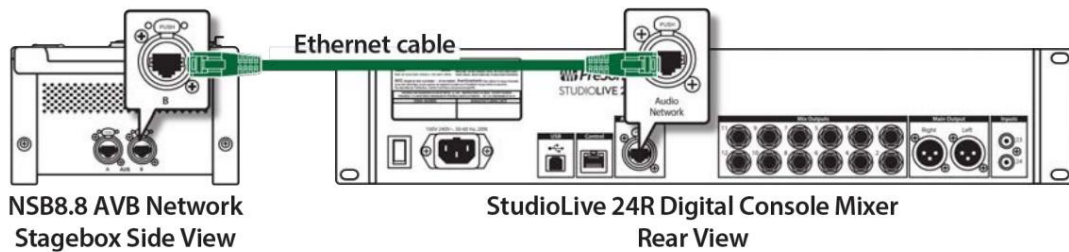
选择每个通道并按 Fat 通道中输入源部分的网络按钮。

您的 NSB 16.8 现在可以使用了！

## 2.2 直接连接 StudioLive Series III 机架调音台

在此示例中,我们将考虑使用一个 NSB 8.8 来扩展 StudioLive 24R 机架调音台的 I/O 功能,使其具有 32 个输入和 16 个输出。请注意,以下工作流程与 NSB 32.16 和 NSB 32.16 相同。国家标准局 16.8。

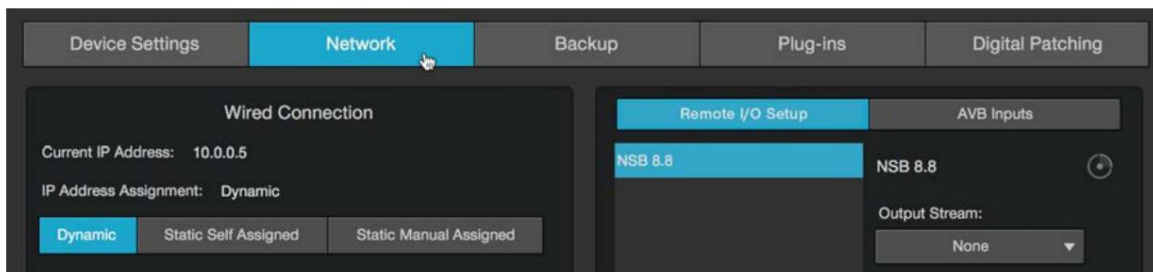
将 NSB 8.8 连接到 StudioLive 24R,如下所示,然后打开设备电源:



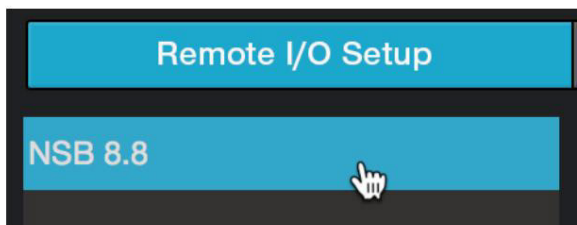
第 1 步:将舞台盒连接到调音台1. 启动 Universal Control 并连接到 StudioLive 24R。



2. 单击或点击“设置”齿轮。
3. 单击或点击网络选项卡。

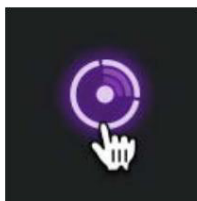


4. 在远程 I/O 区域中,从列表中选择 NSB 8.8。

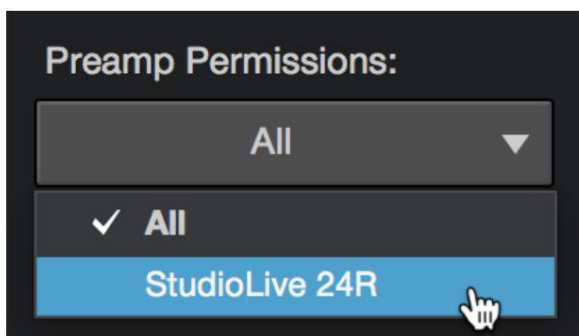


高级用户提示:在使用多个同一型号 NSB 系列舞台箱的应用中,您

可以按识别按钮。这将使所选 NSB 舞台盒前面的电源网络 LED 闪烁从绿色到红色,让您快速找到您的选择。

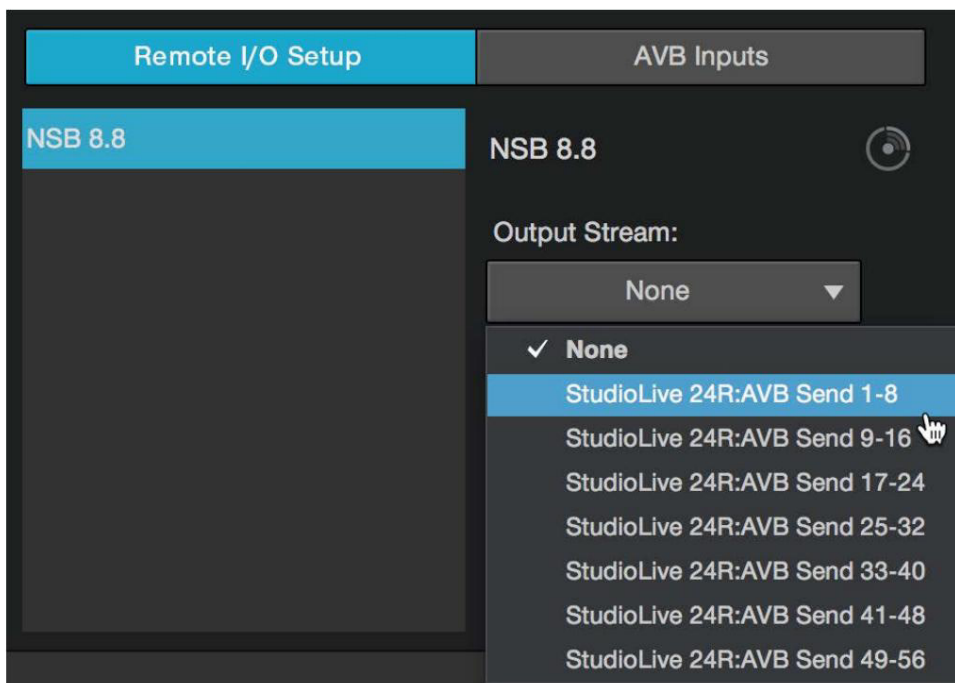


5. 选择您想要用来控制 NSB 舞台盒上的前置放大器的混音器。经过默认情况下,此项设置为“全部”,使 AVB 网络上的任何 StudioLive Series III 调音台能够控制舞台盒上的前置放大器。



高级用户提示:由于您的 NSB 舞台箱输入很可能会路由到网络上的多个源,因此 PreSonus 强烈建议指定一台混音器来控制 NSB 前置放大器。

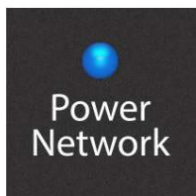
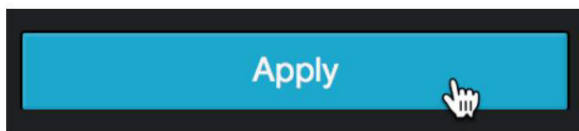
6. 从 StudioLive 24R 选择您想要返回到物理输出的 AVB 输出发送您的 NSB 舞台箱。由于 AVB 流的路由必须以 8 个为一组进行路由,因此您只能这些输出来自网络上的一台混音器。



注意:您必须将混音器的输出流分配给 NSB 系列舞台盒,以便它通过网络正确计时。如果您没有从混音器分配输出流,您的网络

舞台盒将无法正确同步,您将听到音频伪影。有关通过 AVB 计时的更多信息,请查看 StudioLive Series III AVB 网络指南。

7. 完成后按应用按钮。



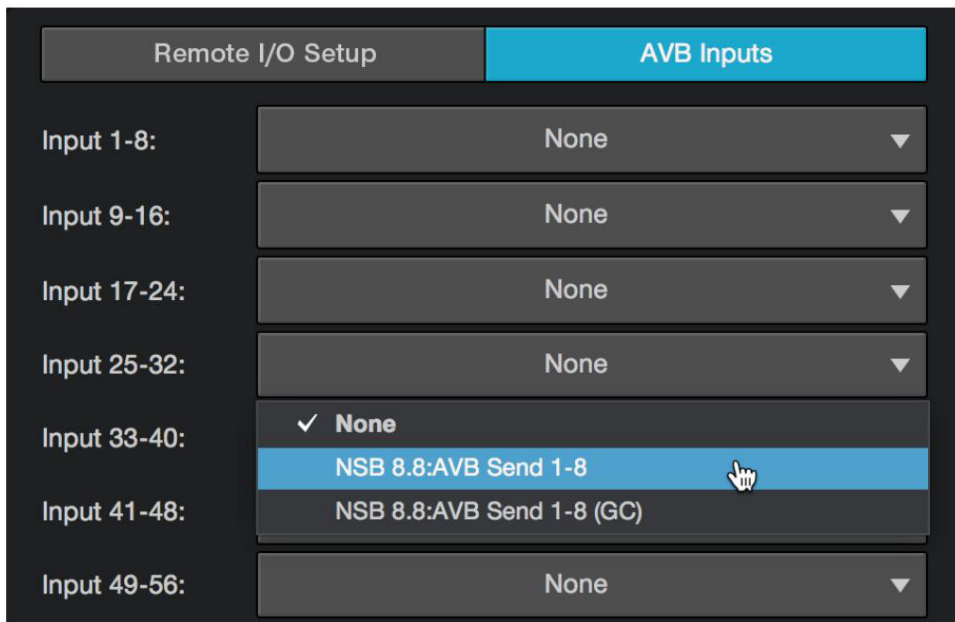
当与 AVB 网络建立正确的时钟同步时,NSB 舞台盒上的电源网络 LED 将从绿色变为蓝色。

步骤 2:将舞台盒输入路由到调音台在我们的示例中,我们使用 NSB 8.8将 8 个额外的模拟输入和 8 个额外的模拟输出添加到 StudioLive 24R。NSB 16.8 或 NSB 32.16 的工作流程将相同。

1. 单击 AVB 输入选项卡。



2. 在输入 25-32 旁边,从可用流下拉菜单中选择 NSB 8.8:发送 1-8。这会将 NSB 8.8 上的 8 个输入跳线到 StudioLive 24R 上的通道 25-32。



高级用户提示: NSB 舞台盒有两组流:一组带增益补偿,一组不带增益补偿。在我们的示例中,StudioLive 24R 对 NSB 舞台盒具有完全的前置放大器控制,并且是唯一连接到其流的混音器,因此,本示例中不需要增益补偿。请查看[增益](#)

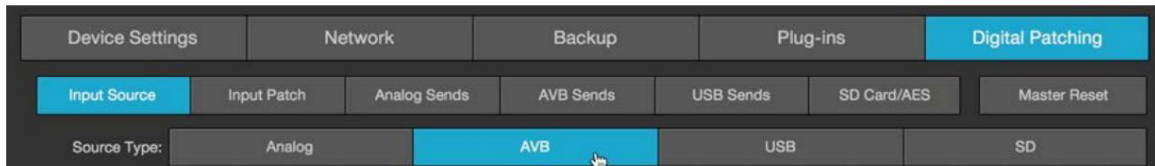
[补偿主题](#),了解有关增益补偿以及增益补偿何时有利甚至需要的更多信息。

## 第 3 步:参与网络资源

1. 单击或点击“数字修补”选项卡。



2. 默认情况下,“输入源”选项卡将处于活动状态。从源类型选择中选择 AVB。



3. 单击或点击通道 25-32 的源图标,将每个通道的源输入更改为 AVB。

这将启用每个通道的相应 NSB 舞台盒输入 (例如,NSB 输入 1 将在 StudioLive 24R 通道 25 上启用,NSB 输入 2 将在 StudioLive 24R 通道 26 上启用,等等)



您的 NSB 8.8 现在可以使用了!

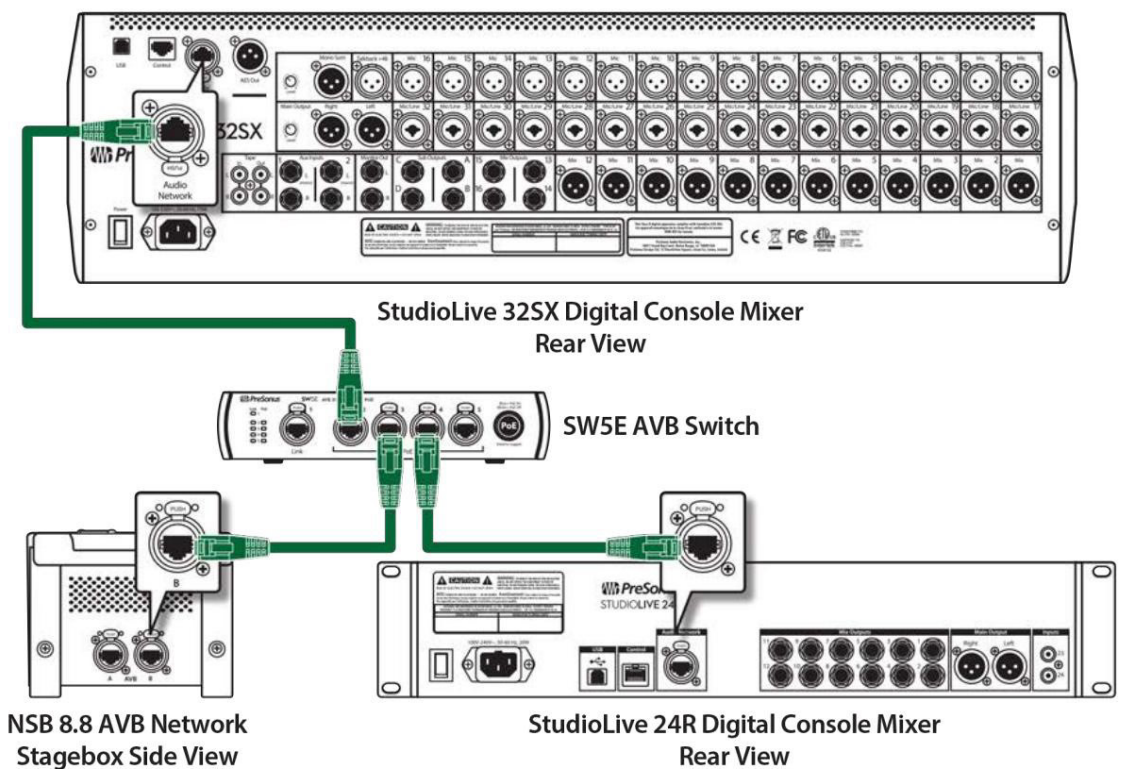
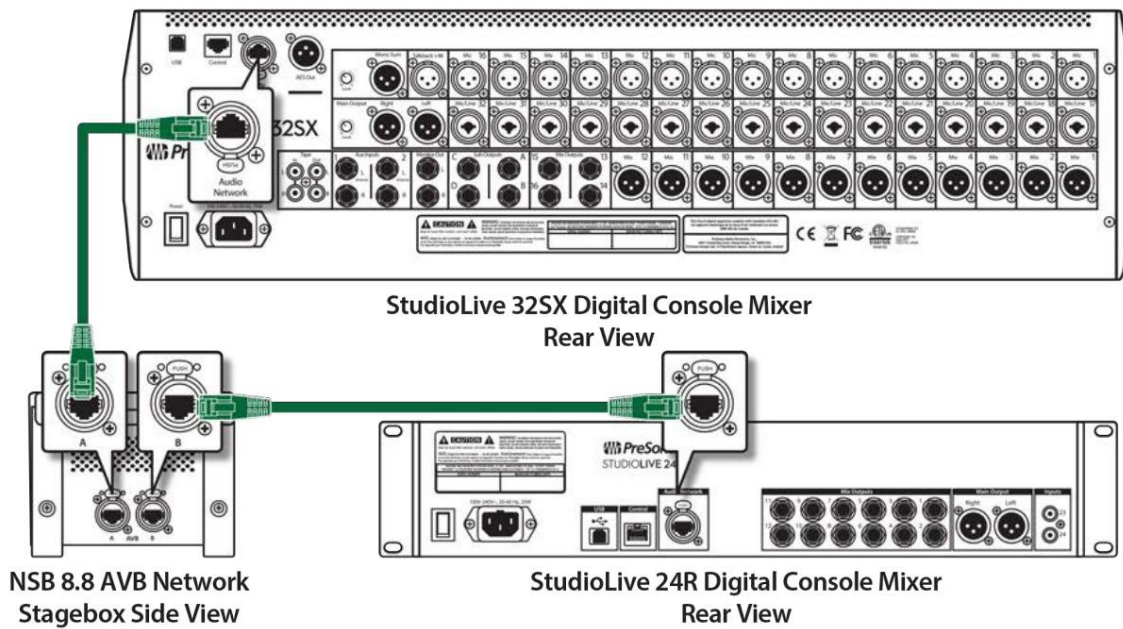
## 2.3 将 NSB 系列舞台箱与两个或多个调音台一起使用

同一个舞台盒可以用作网络上多个混音器的源。当前台有一个调音台且监听位置有另一个调音台时,这种情况很常见。在此示例中,我们将使用 NSB 8.8 将 8 个远程模拟输入添加到前台的 StudioLive 32SX,并将 8 个额外的模拟输入添加到配置为监听混音器的 StudioLive 24R,以提供完整的 32 - 通道监听混合解决方案。

如下所示连接网络并打开设备电源。由于 NSB 系列舞台盒具有板载 AVB 开关,因此您可以将两个不同的设备同时连接到单个 NSB 舞台盒。您还可以选择使用独立的 AVB 切换器,例如 PreSonus SW5e。

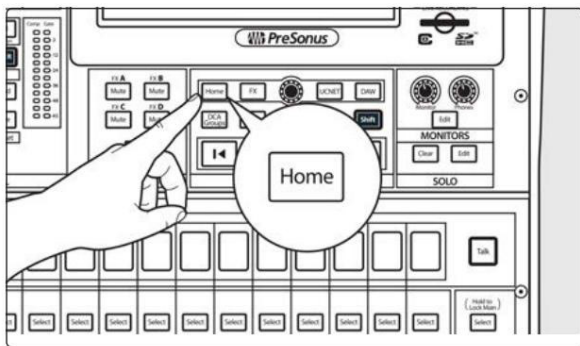
支持以下任一配置。



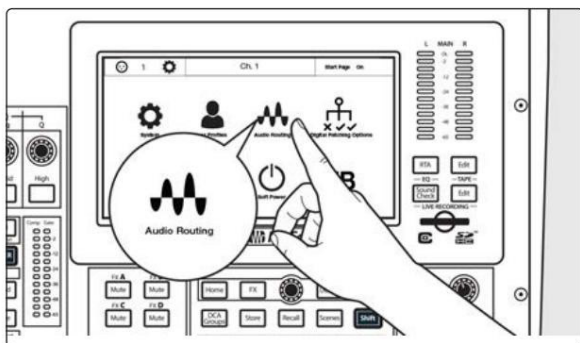


## 第 1 步:将机架混音器 (监视器)连接到控制台混音器

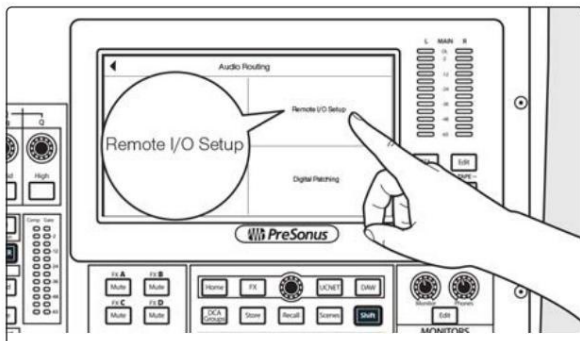
(主调音台)



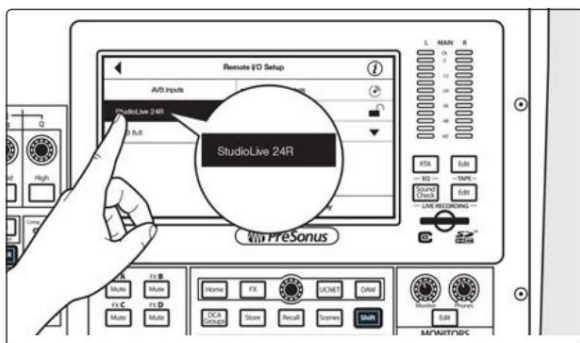
按 StudioLive 系列 III 调音台上的主页按钮。



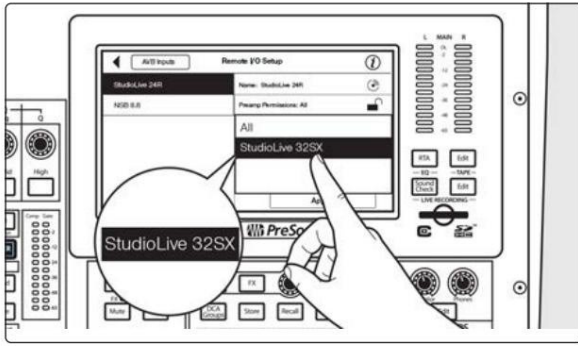
按 Touch- 上的音频路由图标  
屏幕。



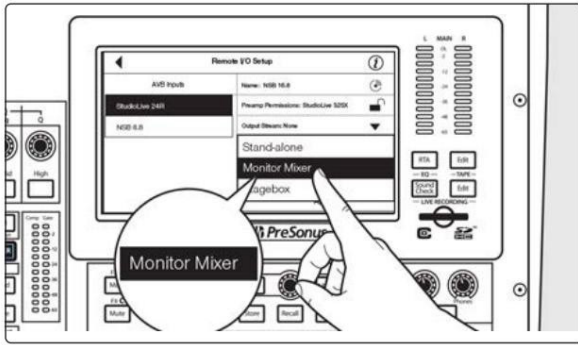
按触摸屏上的远程 I/O 按钮  
屏幕。



选择 StudioLive 24R。



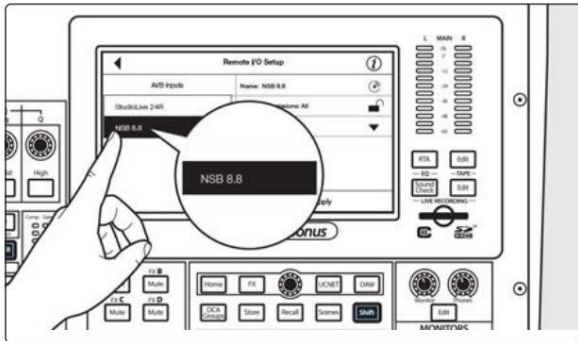
在我们的示例中,所有前置放大器都将由前端调音台控制,因此将前置放大器权限设置为 StudioLive 32SX。



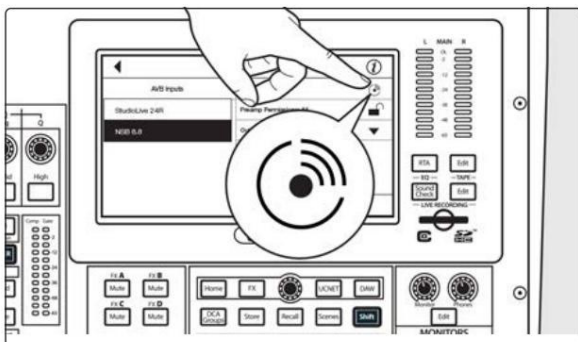
将模式更改为监听混音器。

注意:有关将机架式 StudioLive Series III 调音台用作舞台箱或监听调音台与 StudioLive Series III 调音台的完整信息,请查看 StudioLive Series III 舞台箱模式附录。

## 第 2 步:将舞台接口箱连接到控制台调音台 (FOH)

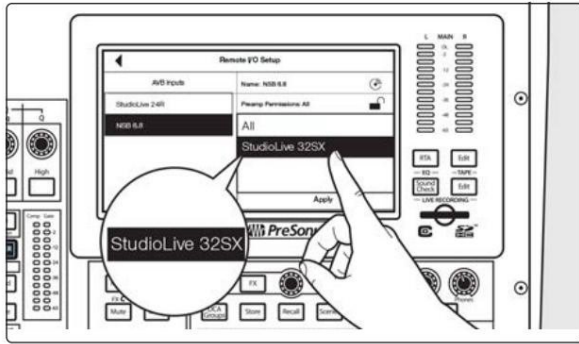


从左侧列表中选择 NSB 8.8。



在使用多个同一型号 NSB 系列舞台箱的应用中,您可以按“识别”按钮。这将使当前所选 NSB 顶部面板上的电源/网络 LED 呈红色和绿色闪烁,以便您快速找到您的选择。

### 第 3 步:设置前置放大器权限



NSB 系列舞台盒上的前置放大器可以通过网络上的任何 StudioLive Series III 调音台进行控制。当您的舞台箱为多个混音器供电时,建议您只授予一台混音器调整 NSB 前置放大器电平的权限。在我们的示例中,我们将在前台向 StudioLive 32SX 授予权限。

### 第 4 步:补丁输出

NSB 系列舞台箱配备 8 个输出,可为地面监听器、电源或个人监听系统供电。在我们的示例中,我们将专门将这些输出用于落地监听器,并且由于我们有专门用作监听混音器的 StudioLive 24R,因此我们将使用其 AVB 发送来馈送 NSB 8.8 输出。

注意:由于 AVB 流必须按 8 个组进行路由,因此您只能从网络上的一台混音器获取这些输出。

必须从每个调音台单独进行通过网络发送和返回 NSB 系列舞台盒的连接。对于控制台调音台,可以使用 LCD 在本地进行此路由,也可以从 Universal Control 远程进行此路由。机架调音台的所有音频路由都必须使用通用控制远程完成。

注意:您必须将调音台的输出流分配给 NSB 系列舞台盒,以便通过网络正确计时。如果您没有从调音台分配输出流,您的联网舞台盒将无法正确同步,您将听到音频伪影。有关通过 AVB 计时的更多信息,请查看 AVB 网络指南。

在我们的示例中,我们会将最后 8 个 FlexMixes 从 StudioLive 24R 路由到 NSB 8.8 上的物理输出。

1. 在 Universal Control 中,连接到 StudioLive 24R。



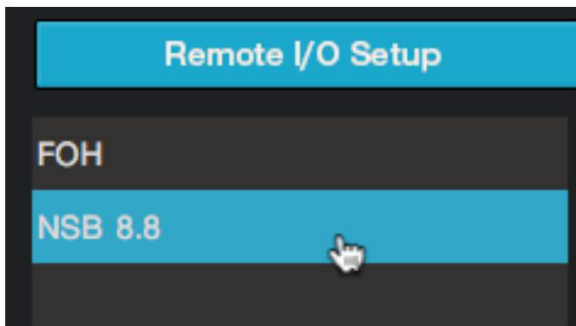
2. 单击或点击“设置”图标。



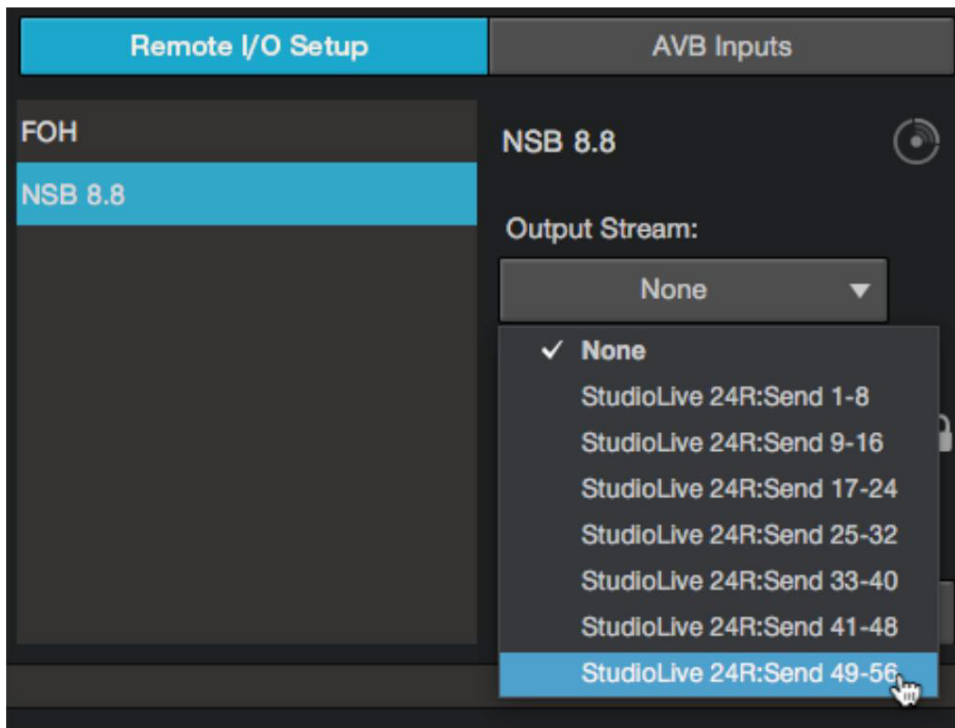
3. 单击或点击“网络”选项卡。



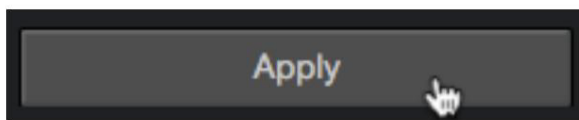
4. 在远程 I/O 区域中,选择 NSB 8.8。



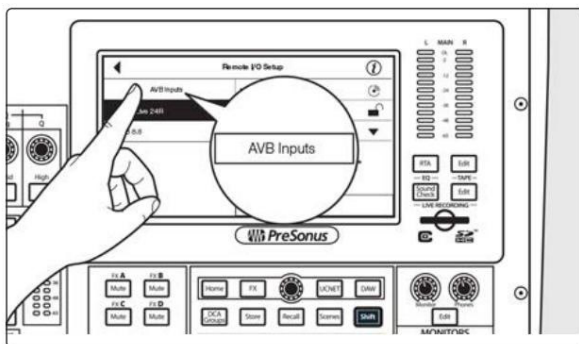
5. 从下拉菜单中,选择 StudioLive 24R 发送 49-56。



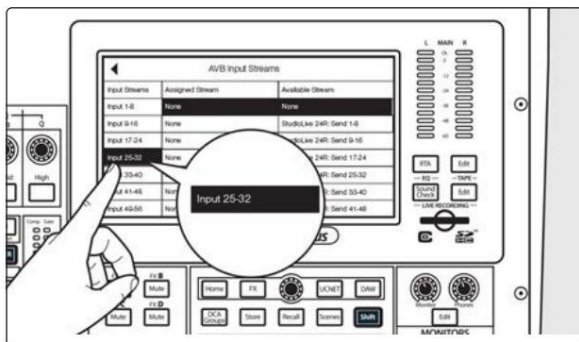
6. 完成后按应用按钮。



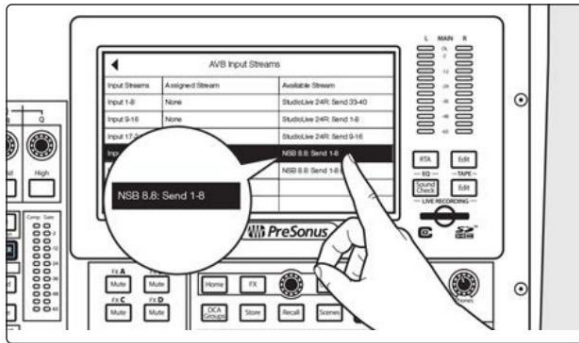
步骤 5:将输入路由到调音台调音台在我们的示例中,我们使用 NSB 8.8 将 8 个远程输入添加到 StudioLive 32S。我们还将从控制台上的 LCD 路由音频。



在远程 I/O 屏幕上,按 AVB 输入。

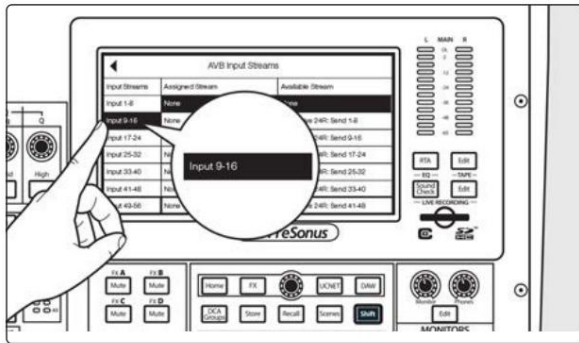


选择输入 25-32。

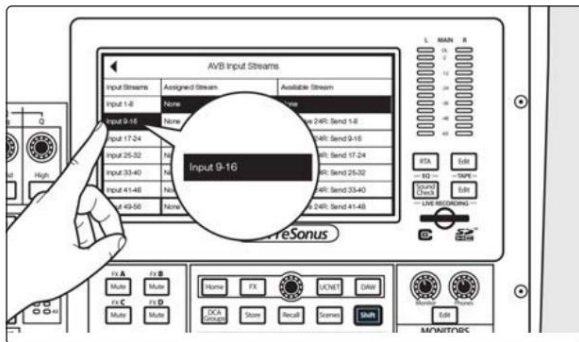


从可用流列表中,使用值编码器滚动到 NSB 8.8 Send 1-8。

在我们的示例中,我们还将使用 StudioLive 24R 上的路由输入 9-24 作为 StudioLive 32SX 上混音的一部分。现在让我们继续进行路由。



选择输入 9-16。

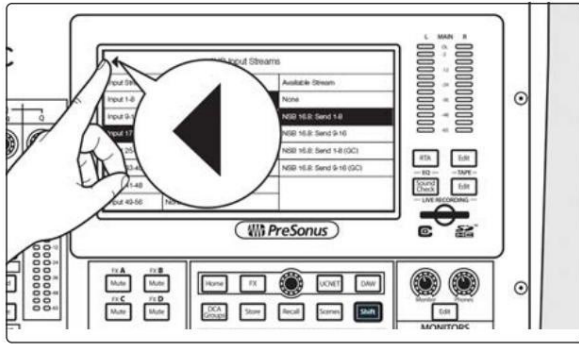


从可用流列表中,使用值编码器滚动到StudioLive 24R:发送 9-16。

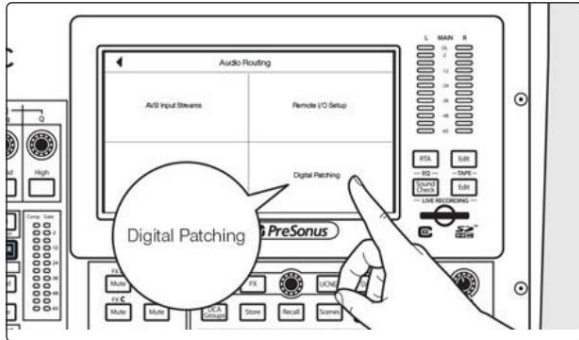
对输入 17-24 和 StudioLive 24R 发送 17-24 重复步骤 2-5。  
StudioLive 32SX 现在配置如下: 通道 1-8:没有可用的网络源。

通道 9-16:来自 StudioLive 24R 输入 9-16 的网络。 通道 17-24:来自 StudioLive 24R 输入 17-24 的网络。 通道 25-32:来自 NSB 8.8 输入 1-8 的网络。

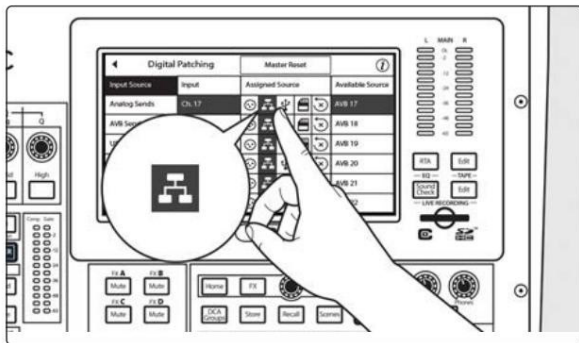
## 第 6 步:在控制台混音器上使用网络资源



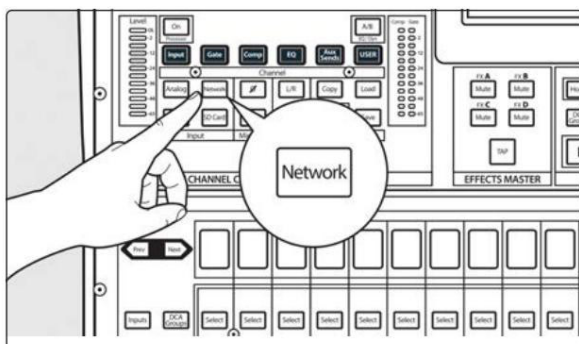
按后退箭头返回音频路由-ing 屏幕。



按数字修补按钮打开数字修补屏幕。



滚动到输入 9-32,然后按下一步网络按钮将每个输入分配给网络源到每个输入。



还可以启用网络源  
每个通道均独立于 Fat 通道。  
使用数字跳线屏幕可以让您  
将源同时分配给多个通道。

您的 NSB 8.8 现在可以与 StudioLive 32SX 一起使用。现在让我们为 StudioLive 24R 进行设置!



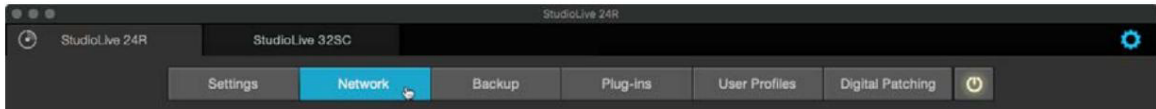
## 第 7 步:将输入路由到机架调音台

在我们的示例中,我们使用 NSB 8.8 向 StudioLive 24R 添加 8 个输入,创建一个完整的 32 通道调音台。让我们打开通用控制并进行路由!

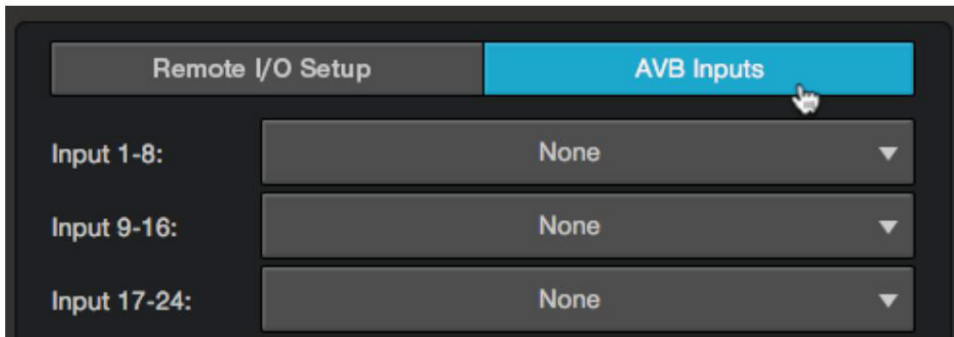
1. 在连接到 StudioLive 24R 的 Universal Control 中,按设置齿轮。



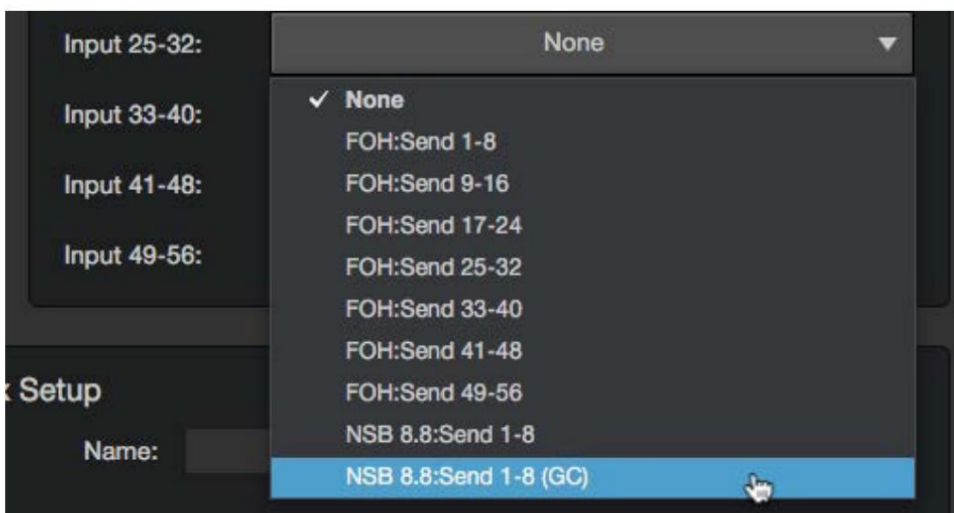
2. 单击网络选项卡。



3. 在远程 I/O 区域中,单击 AVB 输入选项卡。

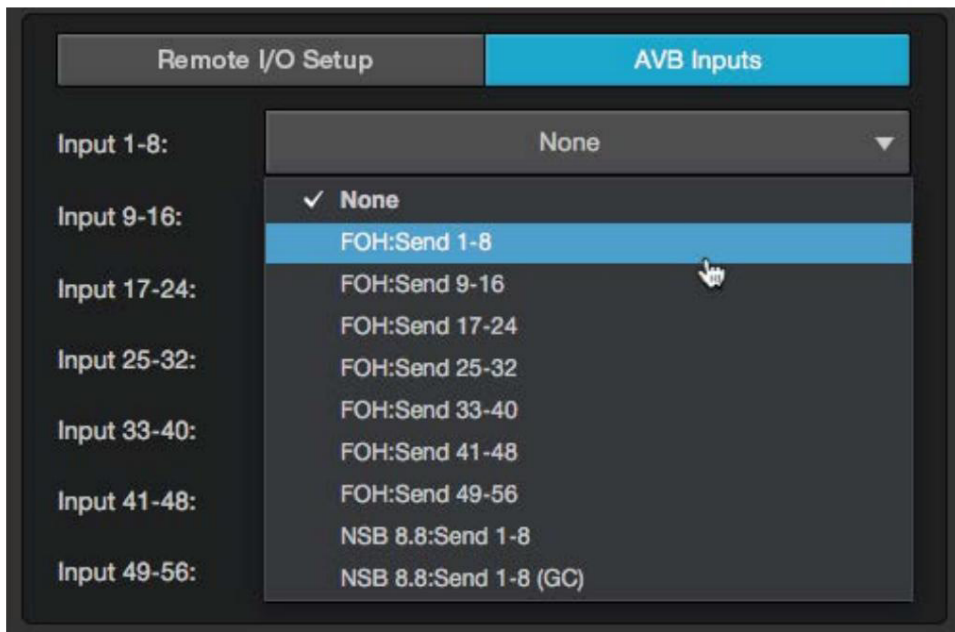


4. 单击或点击输入 25-32 的下拉菜单,然后选择 NSB 8.8:发送 1-8 (GC)。这些都是 NSB 8.8 的增益补偿流。有关增益补偿的更多信息,请参阅第 3 节。



在我们的示例中,我们还将使用 StudioLive 32SX 上的路由输入 1-8 作为监听混音的一部分。现在让我们继续进行路由。

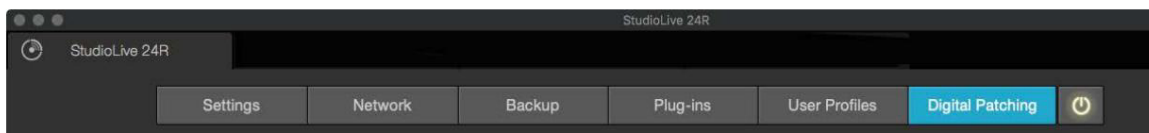
5. 单击或点击输入 1-8 的下拉菜单,然后选择 StudioLive 32SX:发送 1-8



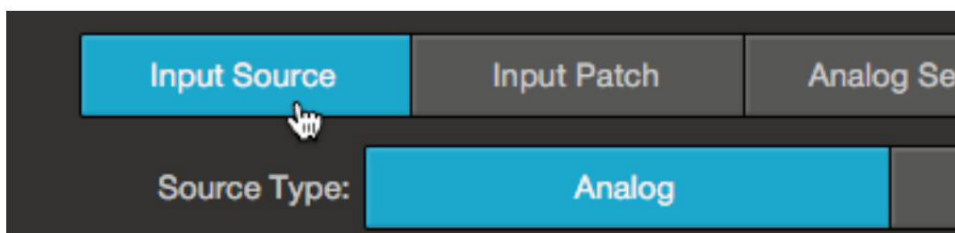
您的 StudioLive 24R 现在配置如下：

通道 1-8:来自 StudioLive 32SX 输入 1-9 的网络源  
 通道 9-16:无可用网络源。仅本地源（模拟或 USB）  
 通道 17-24:无可用网络源。仅本地源（模拟或 USB）  
 通道 25-32:来自 NSB 8.8 输入 1-8 的网络。

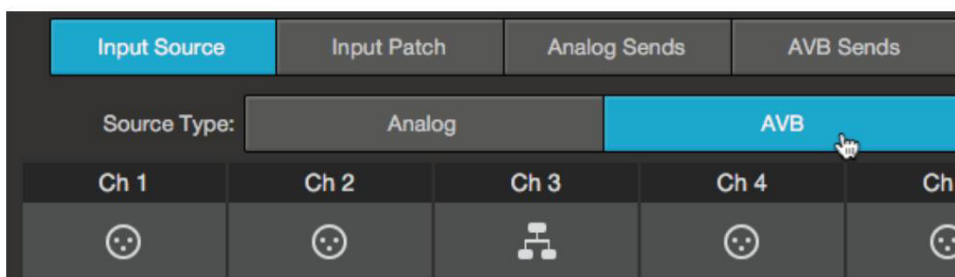
步骤 8:在机架混音器上启用网络1. 单击或点击 “数字配线”选项卡。



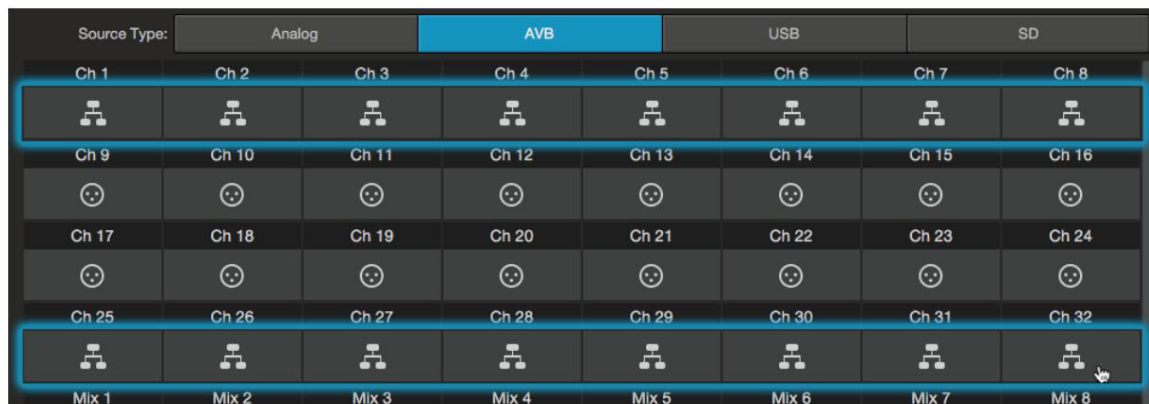
2. 单击或点击 “输入源”选项卡。



3. 单击或点击 AVB 选项卡。



4. 单击或点击频道 1-8 和频道 25-32 上的图标。这将为每个分配源  
这些通道连接到 AVB 网络。



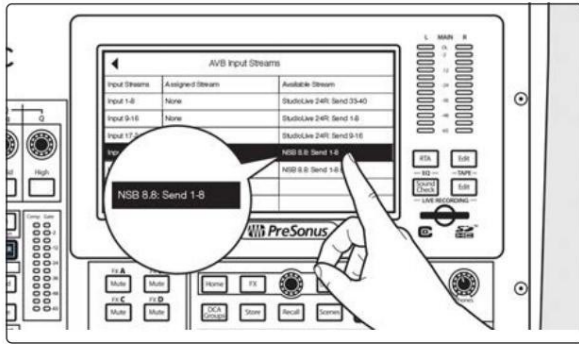
### 3. 增益补偿

当您的 NSB 系列舞台箱连接到多个调音台时,您可以选择仅指定一个来控制前置放大器。这样,舞台上就只有一名工程师负责增益分级。一旦主混音器设置了前置放大器级别,网络上的每个其他混音器都可以选择收听相同的流或增益补偿流。

路由未增益补偿的 AVB 流意味着您将无法控制输入混音器的流的电平。虽然这在某些情况下可能没问题,但在其他情况下可能会产生增益分级问题。

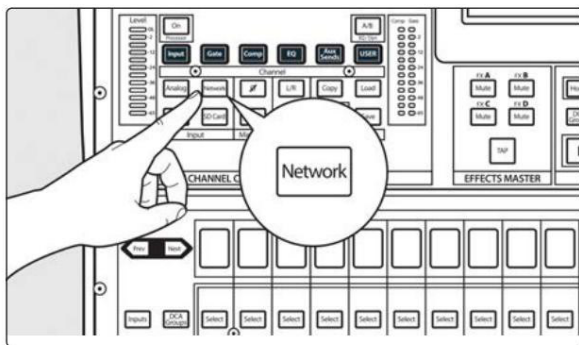
使用增益补偿 (GC) 流可以让您在每个调音台上保留独立的增益控制,而不会损害前端混音。NSB 舞台盒具有板载 DSP,可根据主混音器上设置的增益调整增益补偿流的电平。这样,网络上的每个调音台都具有 +/- 20 dB 的工作增益范围,即使它们没有设置为舞台盒的主前置放大器控制器。

一旦启用增益补偿,主混音器就可以将每个 NSB 前置放大器的增益调整 +/- 15 dB,然后在接收增益补偿流的任何混音器上本地听到更改。

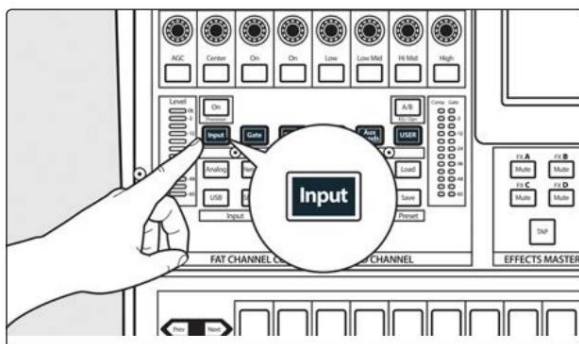


当使用 StudioLive Series III 调音台作为 NSB 系列舞台盒的主前置放大器控制器时,请为输入选择非增益补偿流。

#### 3.1 远程前置放大器控制 (控制台混音器)



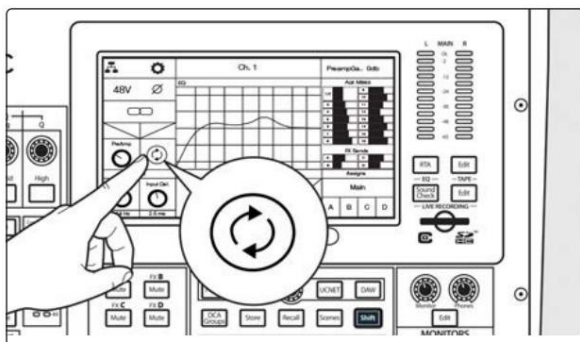
将 NSB 输入路由到控制台调音台后,选择网络作为相应通道上的源。



按 Fat 通道上的输入。



现在,您可以通过控制台上的 Fat Channel 控制 NSB 舞台盒的前置放大器电平和幻象电源,就像控制本地输入一样。



设置前置放大器电平后,从 LCD 启用增益补偿。这将打开该输入的增益补偿,并允许网络上的其他混音器获取该输入

溪流。

注意:如果您不启用增益补偿,则通过 NSB 舞台盒上的前置放大器控制对调音台进行更改将会改变网络上侦听该流的任何设备的增益补偿。

### 3.2 远程前置放大器控制 (通用控制)



将 NSB 输入路由到控制台调音台后,选择网络作为相应通道上的源。



选择您要设置增益的通道。



现在,您可以通过通用控制中的 Fat 通道控制 NSB 舞台盒的前置放大器电平和幻象电源,就像控制本地输入一样。

设置前置放大器电平后,启用增益补偿。这将打开该输入的增益补偿,并允许网络上的其他混音器获取该流。



注意:如果您不启用增益补偿,请对带有前置放大器控制的混音器进行更改  
NSB 舞台盒将为任何在网络上侦听该流的设备更改它。

## 4. 连接

### 4.1 前面板连接



麦克风/线路输入。NSB-Stagebox 上的输入还可以接受麦克风或线路电平信号。这些输入使用 TRS-XLR 组合插孔,可接受 XLR 和平衡或非平衡 1/4" 电缆。

XLR 输入可访问板载 PreSonus XMAX 麦克风前置放大器,适用于所有类型的麦克风。XMAX 前置放大器具有 A 类输入缓冲电路,后面是双伺服增益级。这会产生极低的噪声和宽广的增益范围,使您能够显著增强信号,而不会引入不需要的背景噪声。

1/4 英寸 TRS 连接器绕过增益级并进行缩放以接受高达 +18 dBFS 的线路电平信号。将这些输入用于任何线路电平设备。

**用户高级提示:**当使用线路输入时,麦克风前置放大器电路将被完全旁路,并且没有可用的微调控制。线路电平连接的典型示例是合成器输出、信号处理器以及独立麦克风前置放大器和通道条。使用线路电平设备上的输出电平控制来调整其电平。

**注意:**与许多音频设备一样,插入麦克风或线路电平设备,或启用/禁用幻象电源可能会在音频输出中产生瞬时噪声尖峰。强烈建议您在更改连接或打开或关闭幻象电源之前将通道的推子静音或调低。



幻象电源指示。NSB 为每个麦克风输入提供可单独切换的 48V 幻象电源。每个输入旁边的红色 LED 指示是否已为相应的麦克风前置放大器启用幻象电源。无论哪个调音台具有前置放大器控制权限,也可以控制每个输入的幻象电源。



**警告:**电容式麦克风和某些其他包含有源前置放大器电路的专用麦克风需要幻象电源。但是,对不需要电源的麦克风使用幻象电源可能会损坏它们(尤其是铝带式麦克风)。关闭所有不需要的通道的幻象电源。

幻象电源 XLR 连接器接线:

引脚 1 = GND 引脚 2 = +48V 引脚 3 = +48V





线路输出。这些平衡 XLR 线路输出用于连接外部设备,例如有源地板监听器、放大器等。



全部静音。此按钮会将 NSB 上的每个输入和输出静音。使用此按钮可在连接或断开设备时快速使 NSB 静音,以避免系统中出现音量峰值。



电力网。该 LED 显示电源和网络连接。

红色。没有可用的网络。

绿色。NSB 舞台盒连接到 AVB 网络。蓝色。NSB 舞台盒连接到 AVB 网络并接收正确的字时钟同步。

## 4.2 左面板连接



AVB A。此锁定以太网连接应用于将 NSB 连接到 AVB 网络。



AVB B。此锁定以太网连接可用于将您的 NSB 连接到另一个 NSB 或其他 AVB 设备。如果您在没有 AVB 开关的情况下将设备直接连接到调音台,或者您的 AVB 开关上的可用端口已用完,您还可以使用此连接以菊花链方式连接其他 NSB 舞台盒或 EarMix 16M 个人监听调音台。

高级用户提示:在没有中央交换机(如 PreSonus SW5e)的情况下级联多个 AVB 设备之前,请参阅 PreSonus AVB 网络工作指南中有关 AVB 网络跳数限制的部分。

### 4.3 右面板连接



力量。该电源输入接受来自随附的 IEC3 电源线的电源。



开关;电源开关。这是 NSB 的开关。

### 4.4 后面板连接



(仅限 NSB 32.16)AES 输出。这些数字 AES-3/EBU XLR 输出用于连接外部设备,如功率放大器、2 轨录音机、流媒体设备等。

### 4.5 可配置的机架耳 (仅限 NSB 32.16)

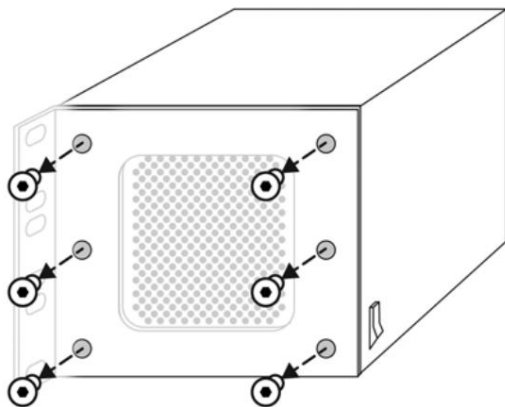
您的 NSB 32.16 附带一对可拆卸且可翻转的机架耳,允许两种额外的安装配置,以最适合您的设置和工作流程。

将机架耳安装在凹入位置可以让您将 NSB 32.16 设置在公路箱中更靠后的位置,从而为前面的电缆留出更多空间。

通过将机架耳安装在相反位置,您可以将 NSB 32.16 向后安装在机架中,将模拟 I/O 放置在机箱后部,将数字和电源连接放置在前面。

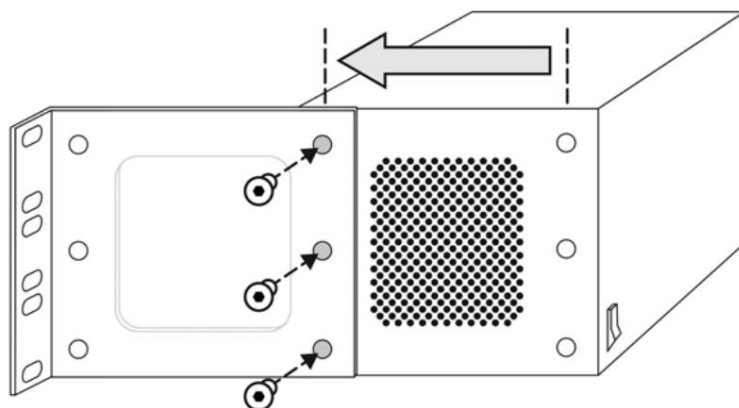
要卸下并重新定位机架耳：

1. 使用六角螺丝刀（不包含在供货范围内）松开并卸下 NSB 32.16 每侧的六个螺钉。

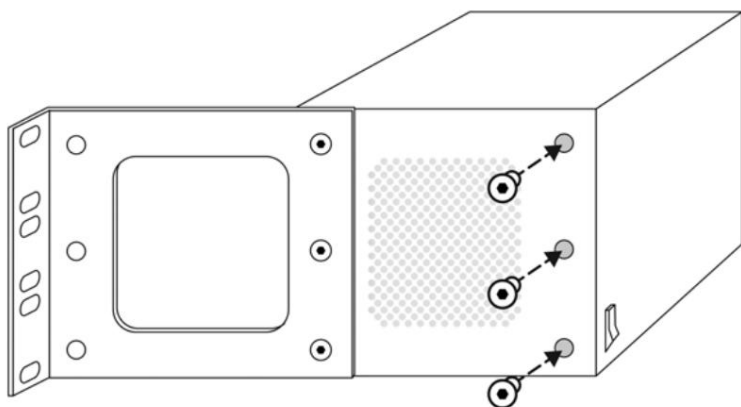


2. 将耳朵重新定位到所需的位置。

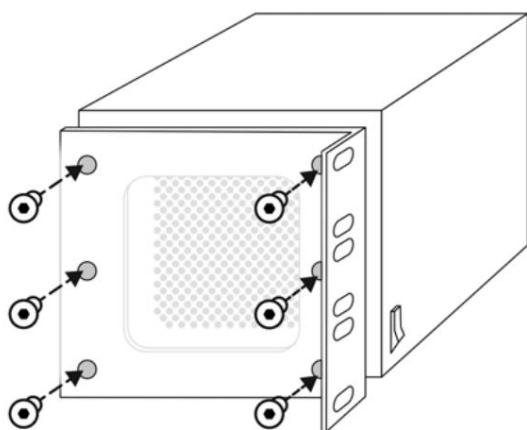
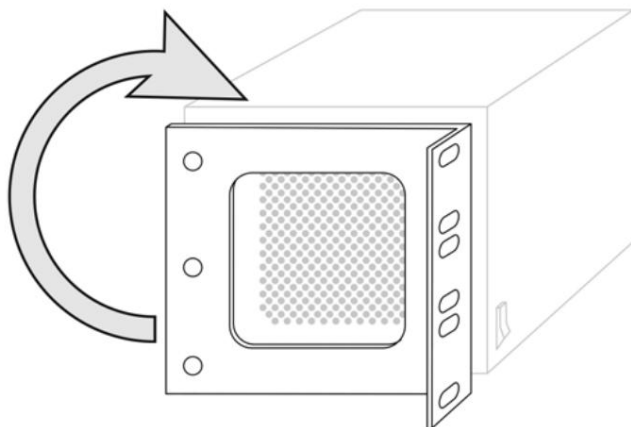
对于嵌入式配置,请将机架耳的后端连接到 NSB 32.16 最前面的孔。



将多余的螺钉装回未使用的孔中,以免丢失。



对于相反的配置,只需将耳朵旋转 180° 并重新安装螺钉即可。



3. 将重新配置的 NSB 32.16 舞台箱安装在您选择的机架中。你完成了!

## 5. 技术信息

### 5.1 规格

麦克风前置放大器	
输入类型	XLR 母头,平衡
主输出的频率响应 (单位增益)	20-20kHz,±0.5dBu
输入阻抗	1kΩ
THD 至主输出	<0.005%,+4 dBu,20-20 kHz,单位增益,未定义的
主输出信噪比 (Ref = +4 dB,20 kHz BW,单位增益, A-重量)	94分贝
共模抑制比 (单位增益为 1 kHz)	65分贝
增益控制范围 (±1 dB)	0 分贝至 +60 分贝
最大输入电平 (单位增益)	=+12 dBu
幻象电源 (±2 VDC)	48 VDC,每通道可切换
线路输入	
类型	¼" TRS 母头,平衡
主输出的频率响应 (单位增益)	20-20kHz,±0.5dBu
输入阻抗	10kΩ
THD 至主输出	<0.005%,+4 dBu,20-20 kHz,单位增益,未定义的
主输出信噪比 (Ref = +4 dB,20 kHz BW,单位增益, A-重量)	94分贝
最大输入电平	=+18 dBu
卡侬输出	
类型	XLR 公头,平衡

最大输出电平	=+24dBu,±0.5dBu
输出阻抗	100Ω
AES 输出 (仅限 NSB 32.16)	
连接性	XLR 公头,平衡
类型	AES 3
数字音频	
ADC 动态范围	115 dB (A-wtd,48 kHz)
DAC 动态范围	115 dB (A-wtd,48 kHz)
AVB 音频网络端口	锁定 XLR 以太网
采样率	48kHz
力量	
连接器	锁定IEC
输入电压范围	90 至 230 伏交流电 (±10%)
身体的	
高度	NSB 8.8:5.2 英寸 (132 毫米)
	NSB 16.8:7 英寸 (178 毫米)
	NSB 32.16:5.25 英寸 (133 毫米)
宽度	NSB 8.8:16.7 英寸 (424 毫米)
	NSB 16.8:16.7 英寸 (424 毫米)
	NSB 32.16:19 英寸 (483 毫米)
深度	NSB 8.8:4.5 英寸 (114 毫米)
	NSB 16.8:4.5 英寸 (114 毫米)
	NSB 32.16:5.5 英寸 (140 毫米)

重量	NSB 8.8:5.4 磅。 (2.4公斤)
	NSB 16.8:6.2 磅。 (2.8 公斤)
	NSB 32.16:10.2 磅 (4.6 千克)

## 6. 法律

除本文列出的批准用途之外,不得以任何形式或任何方式复制、分发或传播本文档的任何部分,并受美国和国际版权法的保护。本手册的印刷仅供个人使用。不得在网站或任何其他媒体上出售、传播或复制,或用于任何商业目的。

除非下文另有说明,否则本文中包含的商标、服务标记和徽标 (“标记”)均由 PreSonus Audio Electronics, Inc. 所有或控制,或在许可下使用。 ©2022 PreSonus Audio Electronics, Inc. 保留所有权利。

AudioBox USB、Capture、CoActual、EarMix、Eris、FaderPort、FireStudio、MixVerb、Notion、PreSonus、PreSonus AudioBox、QMix、RedLightDist、SampleOne、Sceptre、StudioLive、Temblor、Tricomp、WorxAudio、Revelator 和 Wave 徽标是以下公司的商标PreSonus Audio Electronics, Inc. 和/或其附属公司,其中一些在美国和其他国家/地区注册。

Mac、macOS、iOS 和 iPadOS 是 Apple, Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。

Windows 是 Microsoft, Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。

本文提及的其他产品名称可能是其各自公司的商标。

所有规格如有更改,恕不另行通知.....除了经典的配方。



## 7. 晚餐开始了!

额外奖励:PreSonus 之前的绝密配方.....

### Andouille & 德国红甘蓝 Po-Boys 配料:

1 1 个小洋葱

1 3 汤匙。鲜姜 1 小头红甘蓝 1

茶匙 盐 3 汤匙。蜂蜜 1/4 杯 红醋 1/2 盞

司 Andouille

或 Bratwurst 香肠 纵

向切片

1 1/4 磅 明斯特奶酪

1 克里奥尔语或德国芥末酱

1 1 条法式面包

### 烹饪说明:

1 在大煎锅中加热 2 汤匙植物油。加入洋葱和生姜,煮约 3 分钟,直至洋葱开始枯萎。加入卷心菜、醋和蜂蜜,然后煮约 5 分钟。加盐调味并放在一边。

1 将油放入煎锅中加热至热。加入香肠切面朝下直至呈棕色,翻面煮约 5 分钟直至完全煮熟。

将面包纵向切片,铺上一层卷心菜,然后上面铺上香肠和奶酪。在烤炉下或热烤箱中烘烤,直至奶酪融化、面包变脆。

1 将芥末涂在面包上。然后将三明治切成 2-3 块并共享 (或者如果您真的不想共享,则不共享) 饥饿的)。

额外提示:额外的卷心菜可以用作肉类、鸡蛋、三明治等的调味品。

# NSB 系列舞台接口箱

AVB 远程 I/O

用户手册

