

用户指南



重要安全须知

1. 请仔细阅读此安全须知。
2. 请妥善保管好此安全须知。
3. 请留意所有的警告语。
4. 请严格按照安全须知所述进行操作。
5. 请不要在潮湿或近水的地方使用此设备。
6. 请务必只使用干布进行设备的清洁。
7. 请不要使用任何物品覆盖设备的通风孔，并按照生产商指引对设备进行安装。
8. 请不要将设备安装在热源附近，包括散热器、热记录仪、烤炉或其它发热量较大的装置（包括功率放大器）。
9. 请不要忽视分极插头或接地插头的安全性。分极插头为两扁脚设计，并且两脚的宽度不一样；接地插头除两扁脚外，还有一个接地插脚。分极插头较宽的插脚或接地插头的接地插脚是为保障用户的安全所设。如果我们产品所配置的插头与您所使用的插座不匹配，请咨询专业的电工以更换合适的插座。
10. 请注意保护好电源线，严禁踩踏或积压，特别是靠近插头、插座或连接机身的位置。
11. 请务必只使用生产商所指定的附件/配件。
12.  请只采用生产商所指定的手推车、支架、三脚架、机架或工作台来配合设备使用；在使用手推车移动设备时，请小心操作，以免设备发生滑落或侧翻造成伤害。
13. 请在雷雨天气或长时间不使用设备的情况下断开设备电源。
14. 如需要对设备进行维修或维护，请寻求有资质的维修人员的帮助。当设备受到损坏时，我们就需要对其进行维护或维修，例如电源线破损、机内进水或进其它异物、机身受潮、设备无法正常工作或设备不慎跌落。

请不要将设备放置于明火（例如点燃的蜡烛）附近。

电器耦合器是用于切断电源的设备，在使用Focusrite的产品时，请确保电器耦合器处于工作状态。

请不要使用有破损或磨损的电源线。

如果支持设备工作的主电源配有保险丝，那么请确保保险丝拥有相同或较低的破裂值。

CN 请确保连接设备的电源插座拥有接地保护。



标识含义：加贴该标识的设备仅按海拔2000m进行安全设计与评估，因此，仅适用于在海拔2000m以下安全使用，在海拔2000m以上使用时，可能有安全隐患。



标识含义：加贴该标识的设备仅按非热带气候条件进行安全设计与评估，因此，仅适用于在非热带气候条件下安全使用，在热带气候条件下使用时，可能有安全隐患。



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



注意：为避免触电的危险，请用户不要自行拆开设备的外壳（或背板）。
产品内部不具有用户可自行维修或更换的零部件。
如需要对产品进行维修或维护，请寻求有资质的维修人员的帮助。



三角形内的闪电状箭头标式，意在警告用户，产品内部存在非绝缘的“危险电压”，足以对人体构成触电的危险



三角形内的感叹号标式，意在警告客户，在使用此设备之前，务必仔细阅读用户指南所列出的各项重要操作和维护说明。

警告：为减少火灾或触电的可能性，请不要将设备在有水或有其它各类液体的潮湿环境中使用，也不要将设备放置在各类装有液体的器皿附近。

环境宣言

法规信息依据：合规程序宣言

产品标识： Focusrite RedNet
承责方： American Music and Sound
地址： 4325 Executive Drive
Suite 300
Southaven
MS 38672
电话： 800-431-2609

此产品的设计和生符合FCC Rules第15章的规定。产品的使用和操作符合下面两个条件：[1] 产品的使用不会对其它设备造成有害的干扰；[2] 产品会受到来自其它设备的干扰，包括那些可能会影响产品正常工作的干扰。

对美国

用户的提醒：

1. 请不要擅自改装此产品！如按照用户指南的指引来对产品进行安装，那么此产品的使用和操作将完全符合FCC规定。用户如未经Focusrite的允许而对产品进行擅自改装，其对产品的使用权限，按照FCC规定，将有可能被剥夺。
2. 重要提示：只有使用高质量的屏蔽电缆将产品与其它设备进行连接，此产品的使用才会符合FCC规定。客户如未能使用高质量的屏蔽电缆，或未能严格按照用户指南的指引进行安装，则可能对周边收音机或电视机的使用造成电磁干扰，那么其在美国的使用该产品的权限，按照FCC规定，将有可能被剥夺。
3. 注意：按照FCC Rules第15章要求，此设备在出厂前已经经过严格测试，确保符合A类数字设备的所有限制标准。这些限制标准的制订，目的为在一般的民用环境下，提供足够的保护来防止有害干扰的产生。由于设备的正常工作不免会产生、使用或可能释放出射频能量，如果不严格按照指引进行安装和使用，则可对电波通信产生有害的干扰。此外，在居民区使用此设备也有可能造成有害干扰，在这种情况下，用户则可能会被要求自费处理好这类干扰。

对加拿大

用户的提醒：

此A类数字设备的设计和使用符合加拿大ICES-003标准。

RoHS声明：

Focusrite公司的生产和运作完全符合Restrictions of Hazardous Substances (RoHS) 里面欧盟Directive 2002/95/EC的规定，同时符合美国加州法律根据RoHS所作出的相关规定，当中包括25214.10, 25214.10.2和58012等章节里面的Health and Safety Code, 以及42475.2章节里面的Public Resources Code。

目录

重要安全须知	2
用户指南说明	5
包装内容.....	5
产品介绍	6
分离式增益补偿输出	7
净空额度	7
安装指南	8
RedNet MP8R的设备连接及功能	8
前置面板	8
后置面板	10
电源连接.....	11
IEC电源线带固定夹.....	11
物理特性.....	12
电源要求.....	12
REDNET MP8R的使用	13
首次使用和固件升级	13
数字时钟源.....	13
提升/降低采样率.....	13
前置面板控制锁	13
分离式输出增益补偿	13
其他REDNET系统组件	14
REDNET CONTROL的使用	14
ID识别	15
工具菜单.....	15
附录.....	16
连接器插脚引线	16
以太网端口	16
XLR接口.....	16
性能指标	17
Focusrite RedNet的保修和服务	19
注册你的产品	19
用户支持与产品服务	19
常见问题解决	19

用户指南说明

此用户指南只适用于RedNet MP8R话放。目的为引导用户对RedNet MP8R进行安装并如何将其与用户的系统进行连接。

此外，从Focurite官网的产品界面上可获得一份RedNet系统用户指南，该用户指南会对RedNet系统概念作出更详细的描述，以帮助使用者对该系统的功能和特点有一个全面的了解。我们建议所有的用户，包括那些对数字音频网络系统已有一定使用经验的用户，仔细阅读此系统用户指南，以便可以全面掌握RedNet及其软件的强大功能。

如果两本用户指南中都未能找到您所需要的信息，请登陆我们的网站链接www.focusrite.com/rednet进行查询，当中您可以找到一个集合，里面包含了我们技术支持团队对很多常见问题的解答。

包装内容

- RedNet MP8R unit
- 2条IEC AC电源线
- 2条IEC 电源线带固定夹（可参阅11页的说明）
- 安全信息单张
- RedNet入门指南
- 用于获得以下软件的产品注册卡：
 - RedNet Control
 - RedNet PCIe驱动（包括在RedNet Control的下载当中）
 - Audinate Dante Controller（和RedNet Control一并安装）
 - Dante Virtual Soundcard（DVS）Token以及下载指引

产品简介

感谢购买Focusrite RedNet MP8R。



RedNet MP8R是一款基于Dante音频IP网络的远程控制话放和模数转换器。特别为路演，现场演出和音响广播环境而定做的。每台机都支持网络和电源冗余。坚固的架构带有密封式连接器，远程遥控和远程监控。此外，每个通道都带有分离式增益补偿输出。（接下来有详细的资料说明）。

RedNet MP8R拥有8个远程控制的Focusrite话筒放大器和高达192kHz/24-bit最低延迟的精密模数转换器。

后置面板上有双重网络接口（首要连接和次要连接），在突发网络问题时，无缝切换到后备网络，以此提供最大的网络连接保障。这些接口让其在进行运作模式切换时，也可以作为菊链式机子使用。

后置面板带有两个分开的接口来实现电源冗余（电源A和B），使得可以向机子不间断地供电。每个电源的情况都可以在网络或者前置面板上被远程监控。

后置面板上的音频输入使用的是锁式XLR3F接口。

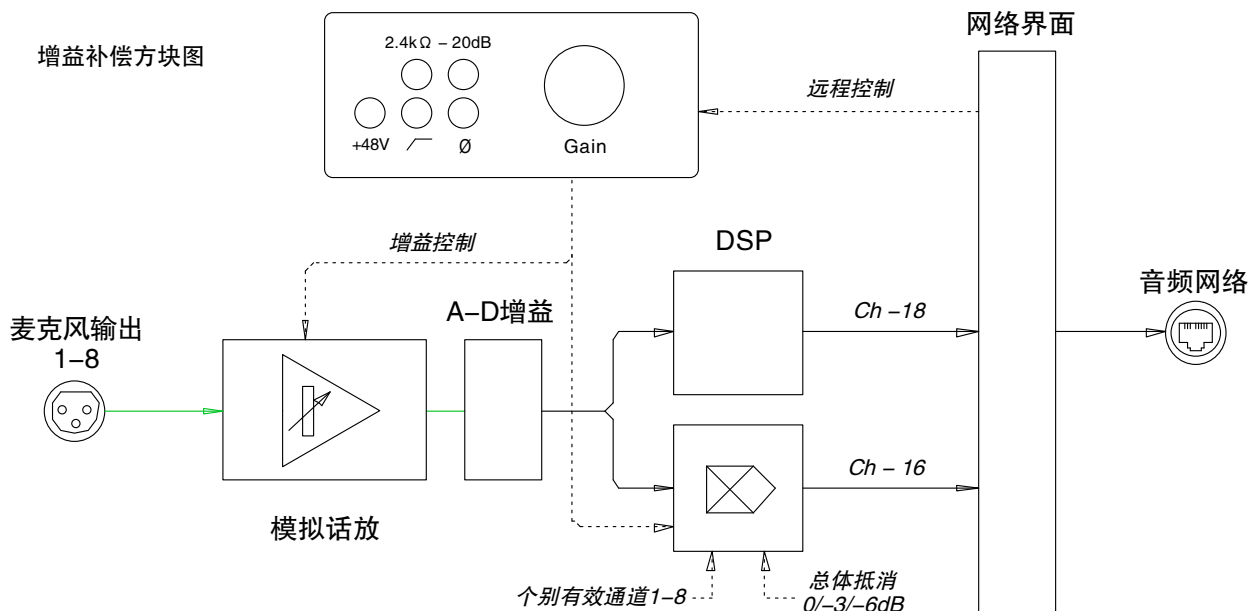
螺旋式增益控制带有OLED水平显示，用于指示增益的设置和系统信息。每个通道都带有一个选择按钮加上6段电平表。每个按钮对应的是前置面板上输入阻抗，20dB Pad，48V幻象供电，高通滤波器和极性转换的选择。

通道可以透过RedNet Control软件包，Pro Tools，MIDI或者进一步固件更新的OCA（开放式控制架构）来进行远程控制。

RedNet MP8R前置面板上含有一系列的LED灯来确定网络情况，采样率，时钟源，话放输出和增益设置。

分离式增益补偿输出

RedNet MP8R能为每个麦克风通道提供两个输出：一个直接输出和一个二级自动增益补偿输出，用于提供一个恒定的电平。这样的安排可以让一个工程师（主扩调音工程师）在控制模拟麦克风增益的同时，不影响到同一网络里面另外一个工程师接收的信号电平。



话放模组输出反哺模数转换器。当在数字领域，信号被分成两个数据流时，第一个数据流不受影响地通过相应的Dante交换机。第二数据流通过一个可自动为任何模拟电平变化进行补偿的DSP放大器-透过前置面板控制或者网络控制。机器将因此而在Dante网络中被作为16通道的装置。1-8通道是直接来自前置放大器的输出，以及9-16通道的补偿性输出。

可以分别对每个麦克风通道进行增益补偿。

净空额度

如果在一场演出中，一个模拟话筒电平降低了3dB，那相应的分离通道的DSP增益会上升3dB来维持整体的信号电平。但注意，这样会把DSP部分推高3dB更接近其峰值。留有净空额度进行抵消可以把DSP到达峰值的可能性降到最低。

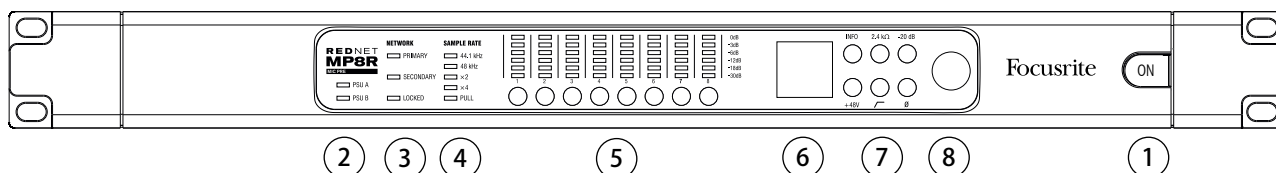
系统默认的净空抵消额度设置是-6dB，但是用户可从RedNet Control的工具菜单中选择0dB或者-3dB。此设置可应用到全部的9-16通道。

总体的增益补偿范围是有效峰值6。

安装指南

RedNet MP8R的设备连接及功能

前置面板



1. AC电源切换开关

切换两个电源。

2. 电源指示灯：

- 电源A - 当交流电输入被应用，所有直流电输出呈现时亮起。
- 电源B - 当交流电输入被应用，所有直流电输出呈现时亮起。

当两个电源都运行时，电源A的交流电输入默认被应用。

3. RedNet Network（网络）状态显示灯：

- PRIMARY（首要网络端口）- 设备与一个活跃的以太网处于连接状态时亮起。当处于转换运行模式时，也会亮起指示网络状态。
- SECONDARY（次要网络端口）- 设备与一个活跃的以太网处于连接状态时亮起。当处于转换模式时，不被使用。
- LOCKED（锁定）- 当接收到来自网络的有效同步信号或RedNet MP8R作为网络主机时，该指示灯会亮起。

4. RedNet Sample（采样率）显示灯：

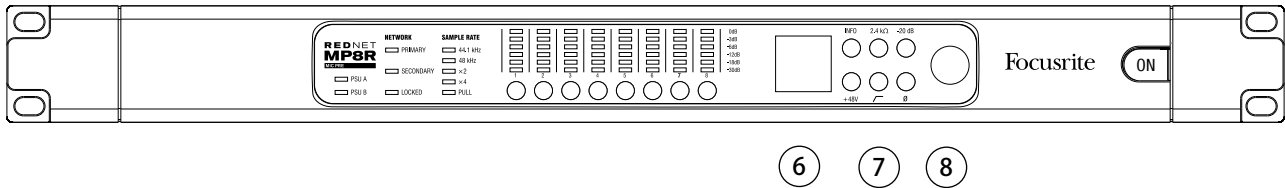
5个黄色显示灯：可单独或同时亮起，分别表示44.1 kHz，48 kHz，x2（44.1或48），x4（44.1或48）采样率和采样率Pull Up/Down（上拉/下拉）。例如，如果我们将采样率为96 kHz进行上拉/下拉设置时，48 kHz、x2和Pull up/Down指示灯将会亮起。

5. 通道选择开关和信号电平LED灯

8个通道，每个通道都有一个选择开关加6端电平LED灯。按下开关，对应的通道就会被控制 - OLED显示屏接着将显示出目前这一通道的增益设置。信号电平LED灯会亮起-30dB，-18dB，-12dB（绿色）；-6dB，-3dB（橙色）；0dB/达到峰值（红色）。

选择开关也可以用于激活前置面板的控制锁定；请参阅13页。

前置面板...再续



6. OLED显示



显示当前选择的通道的网络名词和增益值，控制锁  或增益补偿  被激活。

7. 本机控制按钮：

- INFO - 按下以实现设备和网络信息在OLED显示屏上被显示出来。（但Info模式正在使用时，按钮将闪烁橙色）：

机体IP地址（首要）
机体IP地址（次要）
机体MAC地址（首要）
机体MAC地址（次要）
设备固件版本
设备名称

PRIMARY IP 169. 254. 17. 55.	SECONDARY MAC 00:1D:C1 02:02:5D
VERSION 903/871 3.7.1.6 3.1.5	UNIT NAME MP8R Stage-Left

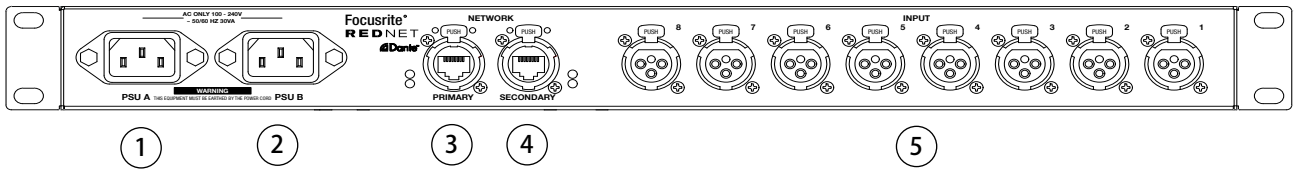
- +48V - 用于激活所选择的通道内话筒输入的48V幻象电源。
- 2.4 kΩ - 用于为所选择的的通道选取低输入阻抗。
-  - Switches on high-pass filter for selected channel.
- -20 dB - 所选择通道的输入缓冲单元开关。
-  - 所选择通道的信号极转换。

8. 编码器

制动编码器作为对所选麦克风通道的增益控制。

注意：当对一台设备重命名时，名称将在OLED显示屏的单横线上出现。为了分隔像上面OLED例子的双横线上的名称，添加一个双破折符号 “——” 如上述例子所示。这将被写成 “mp8r-b-vox-/-” 。

后置面板



1. IEC电源连接孔A

标准IEC插座用于接入电源连接线。RedNet MP8R拥有一个通用的电源适配器，使设备可以在100-240V之间的任意电压下正常工作。

注意初次使用需要插座固定夹配件 - 查看11页。

2. IEC电源连接孔B

作为后备电源的输入连接孔。电源B保持待命状态，但当电源A出现错误或丧失电源供给时，它将无缝地替换电源A。

如果要确保获得不间断的电力供给，推荐采用电源输入B。

3. 首要网络连接端口

为Dante网络而设的锁式etherCon连接器。使用标准的CAT5e或者CAT6电脑网线，通过一个本地以太网交换机把RedNet MP8R接入到RedNet网络当中。临近每个端口处都带有LED灯来表示设备成功连接到有效网络而且网络处于活动状态。查看16页连接器的详细说明。

4. 次要网络连接端口

Dante网络后备连接。有两个独立的以太网连接正在被使用（Redundant mode）或者一个额外的端口处于首要网络的积分网络交换机上（Switched mode）。

5. 麦克风输入

为麦克风/线性输入而设的8个锁式XLR3F接口。

查看16页连接器的详细说明。

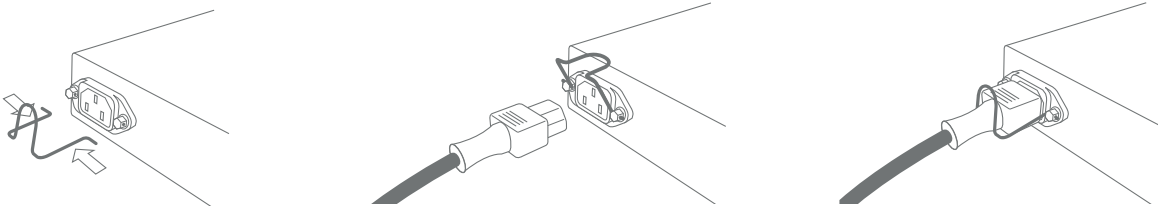
电源连接

IEC电源线固定夹

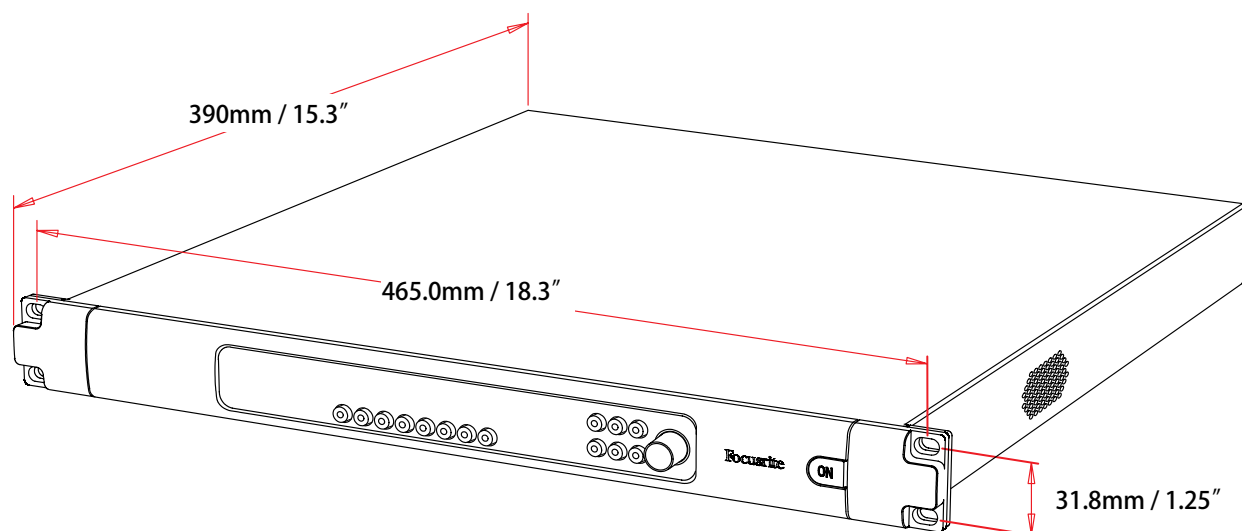
RedNet MP8采用的是带固定夹的2条IEC电源线供电。这避免了使用过程中其中一条电源线连接意外断开。当机器首次使用时，固定夹需要附在后置面板电源输入插头上。

如图一所示，通过挤压两插脚位置把固定夹插入，调整插脚对应IEC上的插孔进行固定，然后释放插脚。

确保固定夹的指向如下面另外两幅图片所示，否则其作用将受到影响。



物理特性



RedNet MP8R的尺寸如上图所示。

存放RedNet MP8R需要1U的垂直机架空间，且机架至少要有440毫米的深度，以给连线留有足够的空间。RedNet MP8R重5.75kg，如需要将其安装在一个固定的环境里面（例如录音棚），其前面板上的螺丝孔可以提供足够的支持，但如果设备的使用处于流动的状态（例如放在航空箱内做巡演），则可考虑使用机架两端的固定槽配合螺丝来固定。

设备的通风主要通过两边的低噪风扇来实现。风扇是低速低噪运行的，但也可以通过RedNet control 来关闭。

切勿将RedNet MP8R直接放置在发热量较大的设备（例如功率放大器）之上。此外，还需注意，在将设备固定在机架上的时候，要确保边上的通风孔不被阻挡。

电源要求

RedNet MP8R需要外接供电才可工作。配有通用的电源适配器，可以在100-240V之间的任意电压下正常工作。

通过设备的背板配有一个标准的3脚IEC插孔，实现交流电供电。

随机配有原装的IEC电源线，电源插头与用户所在国家的插头标准相匹配。

交流电耗电功率是30VA。

请注意，RedNet MP8R机内不配备保险丝，产品也不配置任何可供用户自行更换的零部件。如有任何设备维护方面的问题，请联系我们的售后服务团队（详细请参阅19页的“用户支持与产品服务”）。

REDNET MP8R的使用

首次使用和固件升级

初次安装好并开机后，用户可能需要为RedNet MP8R更新固件。固件更新的初始化和处理将自动由RedNet Control来完成，确保更新过程不被断电，运行RedNet的电脑问题或者断网问题而中断是很重要的。

*初次安装好并开机后，用户可能需要为RedNet MP8R更新固件。固件更新的初始化和处理将自动由RedNet Control来完成，确保更新过程不被断电，运行RedNet的电脑问题或者断网问题而中断是很重要的。

Focusrite会定期发布新版本RedNet Control，里面同时包含最新版本的RedNet固件。我们建议用户持续保持更新带有新版RedNet Control的最新固件。

数字时钟源

每台MP8R都会通过Dante连接来锁定一个有效的网络主机作为时钟源。然而，如果没有一个网络主机，那用户可以选择本机作为网络主机。

Pull Up（上拉）和Pull Down（下拉）操作

每台RedNet MP8R都能在固定的幅度内通过Dante Controller应用进行采样率的上拉和下拉操作的。

前置面板控制锁定

为了防止意外的操作对通道的音频电平产生影响，MP8R的前置面板可以被锁定的。当锁定时，8个通道增益编码器和通道功能开关将失效。通过按选择按钮，通道的设置依然可在OLED显示屏上显示。INFO按钮操作工作。

- 激活锁定功能：同时按下通道选择按钮1, 3, 5 & 7
- 关闭锁定功能：同时按下通道选择按钮2, 4, 6 & 8

当锁定功能激活时，OLED显示屏上的图标  亮起。锁定功能也可以在RedNet Control的工具菜单上打开和关闭。

增益补偿输出

按住通道的选择按钮直到OLED显示屏上的图标  亮起，即可为通道相应的分开输入开启增益补偿功能。再次按住选择按钮，直到锁定图标不亮，即可关闭此功能。

增益补偿功能也可以通过RedNet Control上的装置外形的控制面板进行打开和关闭。

其他的REDNET系统组件

RedNet的硬件包括各类I/O音频接口和一块安装在系统所在电脑主机里面的数字音频扩展卡PCIe。所有的I/O接口都可被视作抽离网络或切入网络的模块，而且全部都通过电源线供电，19寸的机架式结构。同时带有3款软件，RedNet Control（如下），Dante Controller以及Dante Virtual Soundcard。

REDNET CONTROL的使用

RedNet Control会反映系统中呈现的RedNet机组的工作状态，显示一个图像来代表对应的单个RedNet 机子。



The上面插图显示的是RedNet MP8R的控制界面。每个通道的信号电平，增益和输入功能设置都有显示。

- | | | |
|--|--|-------------------------------|
| | | 电源A&B-当有电源输入和交流电输出时亮起 |
| | | 网络-当有效网络连接存在时亮起 |
| | | 锁定-当机子成功与网络锁定时亮起（当锁定解除时，变为红色） |
| | | 网络主机-当本机是网络主机时时亮起 |

装置视图

- Pad - 将-20dB切换到所选择的通道中
- 2.4kΩ - 为所选择的通道选取低输入阻抗
- +48V - 为所选择的通道的幻象供电开关
- Ø - 为所选择的通道的反相
- - 所选择的通道的高通滤波器开关

增益补偿 - 开启增益补偿功能。当在运作时，板载DSP将为第二组的网络输出（通道9-16）抵消模拟增益的变化。

ID识别

点击ID图标 ，通过前置面板的LED灯闪烁来识别物理设备。

工具菜单

点击工具图标  进入系统设置：

前置面板锁定 - 开启或者关闭。使得前置面板的音频控制功能失效

冷却风扇 - 开启或者关闭。机子在沉寂的录音环境下使用

优先主机设置 - 开启或者关闭

MIDI通道选择 - 为应答机子设置MIDI通道（1-16）：

- 关闭
- MIDI通道1
- MIDI通道2
- ↓
- MIDI通道16

注意：

- 默认设置是关闭的
- 最多支持16个独立的RedNet MP8R 控制路径
- 两台设备不应该设置为同一MIDI通道
- MIDI通道的选择被电脑存储好，因此，当用不一样的电脑来控制同一台机子时，MIDI通道的选择可能不再一样的

更多信息，请从www.focusrite.com下载MIDI Control 用户指南

Yamaha ID选择 - 为应答机子设置Yamaha ID（Y000-Y00F）：

- 关闭
- Y000
- Y001
- ↓
- Y00F

更多信息，请参考Yamaha Control用户指南www.focusrite.com

增益补偿 - 对网络通道9-16的补偿值。同时只可选择一个

- 0dB
- -3dB
- -6dB

附录

连接器插脚

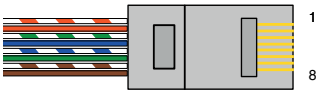
以太网线连接器

类型：

RJ-15插座

应用于：

以太网（Dante网络）



插脚	Cat6标准线芯
1	白色+橙色
2	橙色
3	白色+绿色
4	蓝色
5	白色+蓝色
6	绿色
7	白色+棕色
8	棕色

XLR连接器

类型：

XLR-3插座

应用于：

音频输入

插脚	信号
1	屏蔽信号
2	热信号 (+)
3	冷信号 (-)

性能指标

话筒输入	
增益范围	10 dB至65 dB（以1 dB为增量单位）
类型	符合传统工业标准；电子悬浮平衡设计； $Z_{in} = 2.4k\Omega/10k\Omega$ （可切换）
最大输入电平	29dBu ± 0.5 ；最低增益带反相 0dBFS, $R_s = 150\Omega$
最小输入电平	-46dBu ± 0.5 ；最大增益不带反相 0dBFS, $R_s = 150\Omega$
频率响应	20Hz - 40kHz ± 0.1 dB
THD + N (总谐波失真加噪音)	-98dB (0.0012%) @ -1dBFS, $R_s = 150\Omega$
EIN	-129 dBu 'A' - Weighted (typical) , $R_s = 150\Omega$
信噪比	118 dB 'A' - Weighted (typical) , $R_s = 150\Omega$
幻象电源	48 V, 每通道可进行独立开关
反相	-20dB, independently switchable per channel
High-Pass Filter	-6dB @ 65Hz ± 3 Hz, 12dB/Octave, independently switchable per channel

声相	
输入对输入	< -100dB 20Hz-20KHz；最小输入增益

数字性能	
支持采样率	44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 kHz (-4% / -0.1% / +0.1% / +4.167%) at 24 bit
时钟源	内部或者Dante网络作为主时钟
外置时钟源范围	名义采样率 $\pm 7.5\%$

后置面板 连通性	
输入	
输入	8个母XLR-3
电源和网络	
电源	2 x IEC公输入线带固定夹
网络	2 x etherCON 连接器，也和标准RJ45接头兼容

指示器	
首要电源 (A)	绿色LED灯。当一个交流电输入被应用而全部直流电输出存在时亮起。
次要电源 (B)	绿色LED灯。当一个交流电输入被应用而全部直流电输出存在时亮起。
首要网络连接	绿色LED灯。表明在冗余模式时，有一个网络连接在首要端口上出现。当转换模式时，在首要或次要网络端口上出现有效网络连接时，LED灯亮起。
次要网络连接	绿色LED灯。表明在表明在冗余模式时，有一个网络连接在次要端口上出现。当转换模式时，不可用。
同步锁	绿色LED灯。当机子是网络从属设备时，显示有效网络锁定。当机子是网络主机时，显示锁定内部网络。
采样率	橙色LED：44.1 kHz, 48 kHz, x2, x4
上拉/下拉	橙色LED：表示机子被设为进行Dante采样率上拉和下拉的操作。
通道信号电平	每个通道带6段LED指示灯。3个绿色LED灯（-30dB, -18dB, -12dB）；2个橙色LED灯（-6dB, -3dB）；红色LED等（0dB/达到峰值）。
通道选择按钮	8
通道功能控制	信息，幻象供电，反相，阻抗，可以最高频率，相位，增益编码器。
通道显示器	彩色OLED显示屏。显示通道的名称，增益，锁定状态（启动时），通道数，增益补偿情况（启动时）。

网络模式	
冗余模式	允许机子连接两个独立的网络
转换模式	把两端口连接到支持菊链式设备的综合网络交换机

尺寸	
高	44.5mm / 1.75" (1RU)
宽	482.6mm / 19"
长	394mm / 15.51"

重量	
重量	5.75kg

电源	
PSU	2 x Internal, 100-240V, 50/60Hz, 功耗30VA

Focusrite RedNet的保修和服务

所有的Focusrite产品都严格按照我们的最高标准制作，只要维护、使用、运输和储存得当，相信我们的产品可以经过多年的使用仍能保持其稳定性能。

根据我们的经验，大部分在保修期内退回给我们的产品，经检查其实都没有发现有什么问题。为避免给用户带来不必要的麻烦，请在作出退回产品的决定之前先咨询一下我们的技术支持团队。

如在产品出厂之后12个月内，确实发生质量问题，Focusrite保证为顾客免费维修或更换。

我们所说的质量问题是指产品自身无法完成Focusrite对其所定义的性能，但不包括那些在客户购买之后因运输、储存或使用不当而造成的破损。

产品的保修条款为Focusrite所制定，并为Focusrite在用户购买该产品的国家或地区经销商来负责执行。

如客户需要联系当地的经销商商议产品的保修问题或保修期外的产品维修问题，请登陆www.focusrite.com/distributors查询当地经销商信息。

当地经销商将会告知用户解决产品保修问题的正确程序，但用户需要给经销商提供购买产品时商家所提供的发票或收据原件。如用户在购买产品时未取得任何有效的购买凭据，请与当时销售此产品的经销商或二级代理商联系并索要凭据。

请注意，如产品是在用户所在地以外的国家或地区所购买，用户所在地的Focusrite经销商则无须为该产品承担保修义务，但用户可要求当地经销商提供收费维修服务。

此有限保修条款只适用于通过Focusrite授权销售商（包括英国国内直接从Focusrite公司进货的零售商及英国以外其它国家和地区的Focusrite授权经销商）所购买的产品，并与用户购买产品所在国家的法定权利并行使用。

注册您的产品

请在www.focusrite.com/register上注册您所购买的产品，以便获得Dante Virtual Soundcard虚拟声卡。

用户支持与产品服务

您可以通过下列方式联系我们的团队，以获得用户支持与产品服务：

Email: rednetsupport@focusrite.com

Phone (UK) : +44 (0) 1494 462246

Phone (USA) : +1 (310) 322-5500

常见问题解决

如果您在使用RedNet MP8R的过程中遇到一些您无法解决的问题，我们建议您第一时间访问www.focusrite.com/answerbase那里您可以找到我们技术支持团队针对一些常见问题所提出来的解决方法。