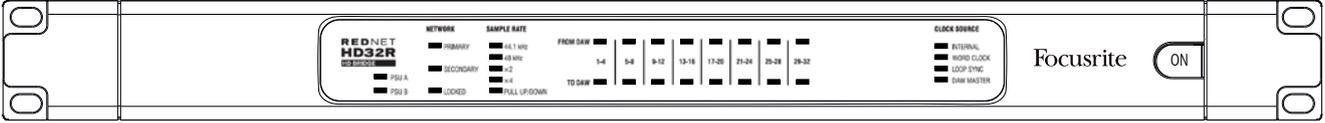
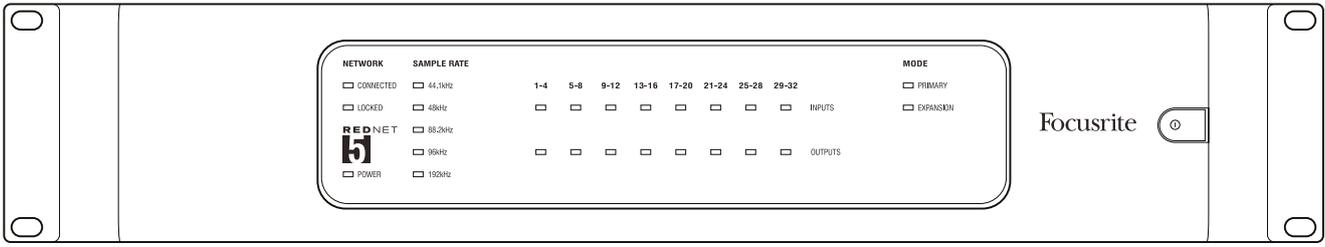


REDNET[®] 5 REDNET HD32R HD BRIDGE

用户指南



Focusrite[®]
www.focusrite.com

目录

用户指南说明	4
包装内容	4
产品介绍	5
安装指南	6
RedNet 5的连接和产品特性	6
前置面板	6
RedNet HD32R的连接和产品特性	7
前置面板	7
后置面板	8
电源连接	10
IEC电源线带固定夹	10
物理特性 - RedNet 5	11
电源要求	11
物理特性 - RedNet HD32R	12
电源要求	12
REDNET 5/HD32R的操作	13
首次使用和固件升级	13
提升/降低采样率的操作	13
PRO TOOLS音频接口	14
Pro Tools HDX	14
Pro Tools HD	14
多种 I/O 机子	15
Pro Tools设置	16
采样率	16
RedNet 5配合其他Pro Tools HD音频接口使用	16
设置采用时准	17
其他的系统组成部分	20
使用REDNET CONTROL	20
信号仪表	20
ID (账户识别)	21
工具菜单	21
目录.....再续	

附录	22
插脚引线连接器	22
以太网连接端口	22
Pro Tools音频接口 - RedNet 5	22
Pro Tools音频接口 - RedNet HD32R	22
BNC连接端口	22
性能和规格.....	23
Focusrite RedNet的保修和服务.....	25
注册你的产品	25
用户支持与产品服务	25
常见问题解决	25

About this User Guide

此用户指南适用于RedNet 5和RedNetHD32RHD桥接音频接口。提供了如何安装并连接设备到你的工作系统所需要的相关信息。

所有和RedNet5相关的引用都适用于RedNetHD32R。在出现差异的情况下，如HD32R的名称，数值，图片的差异会用方框附加说明。如：电源 [PSU A]。

HD32R

所有只和一个机体有关的信息会用类似这样的框分列开。

RedNet系统用户指南可从Focusrite官网的RedNet产品页面上下载。指南提供了详细的关于RedNet系统概念的解释，帮助你对其功能有一个彻底的理解。另外，RedNet系统用户指南也提供了关于RedNetControl软件的路径操作资料。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。

如在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 5 [HD32R] 主机
- 1 [2] x IEC AC电源线

- 2 x IEC电源线带固定夹（10页有介绍）只HD32R仅有

HD32R only

- 2米Cat6以太网网络连线（只RedNet 5仅有）

RedNet 5 only

- 安全信息单页
- RedNet入门指南
- 产品注册卡，包含以下下载链接：

RedNet Control

RedNet PCIe驱动（与RedNet Control一同下载）

Audinate Dante Controller（与RedNet Control一同安装）

Dante虚拟声卡【DVS】下载指南

产品介绍

感谢购买Focusrite RedNet 5/HD32R。



RedNet5/HD32R是一款多通道双向Dante音频接口， 可让Avid®ProTools|HD直接链接到一个Dante数字音频网络系统中。

每台机可作为64通道（32进/32出（16x16 - 192kHz））数字信号进出模块， 并都支持Pro Tools|HDX和HD卡， 多达6组RedNet 5/HD32R可用于Pro Tools|HDX， 3组可用于Pro Tools|HD， 任一都可以实现最大的通道数。

HD32R

后置面板带有双重以太网端口（首要和次要）， 实现网络的最大稳定性。当发生突发的网络故障时， 无缝地切换到备用网络。两个端口可选择性作为菊链型接口接上其他机组。

后置面板的双备份电源（A和B）带有分开的电源接口， 以此确保不间断的电力供应。每个电源的状态都可以从网络远程监控或通过前置面板。

通过标准的DigiLink [Mini DigiLink] 端口实现对Pro Tools系统的连接。

一个额外的Avid/Digidesign音频接口可能连接到扩展端口上。

RedNet 5

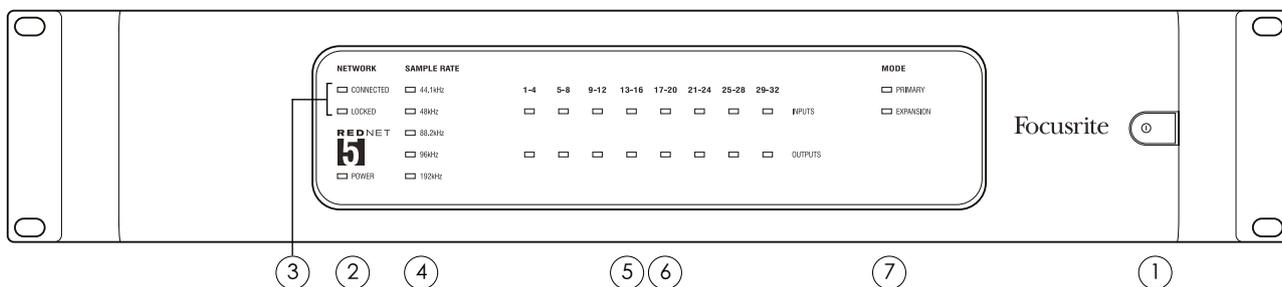
包含一条Mini DigiLink-to-DigiLink转接线， 兼容采用Mini DigiLink端口的Pro Tools|HDX或者Pro Tools|HD Native系统。

前置面板上有一系列的LED灯组用来确定网络状态， 采样率， 时准以及输入输出信号的显示。

安装指南

RedNet 5的连接和产品特性

前置面板



1. 电源开关

2. 电源

但应用交流电输入并且直流电输出呈现时亮起。

3. RedNet 网络状态指示灯:

- CONNECTED - 当机器连接上有效网络时亮起。
- LOCKED-但从网络中获得一个有效的同步信号或者RedNet5作为网络主机时亮起。当采用的是外置的时钟源，但未连接上时，灯会闪烁。

4. RedNet 采样率指示灯

5个黄色指示灯: 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz和192kHz。任何时候都只有一个指示灯会亮起，表示系统正在运行的采样率。

5. 输入

音频输入到Dante网络（既，从ProTools|HD输出），8个三色LED灯指示连号的4个通道的信号电平；表示每组通道信号最高的颜色。

- 绿色: -42 dBFS
- 黄色: -6 dBFS
- 红色: 0 dBFS

6. 输出

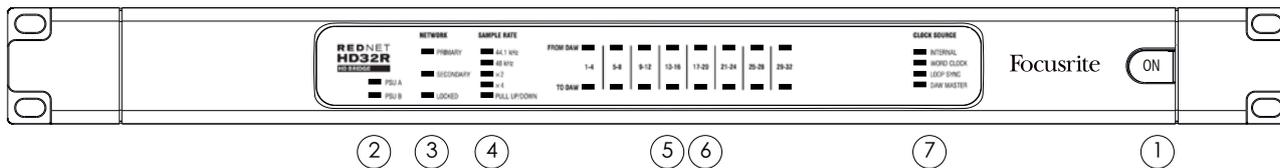
音频输出来自Dante网络（既。输入到Tools|HD）。8个LED灯指示输出通道的信号电平；它们的运作和输入的LED灯一样。

7. Pro Tools音频接口模式:

- PRIMARY - 正常操作模式，RedNet 5在Pro Tools中作为两组额外的16通道音频接口
- EXPANSION - 但后置面板上的“Expansion”端口被使用时，可通过RedNet Control来选择此模式。RedNet5此时在Pro Tools中作为单一的16通道音频接口。当RedNet5连接到一个16通道的Pro Tools|HD设备扩展端口时，也可以使用此模式。

RedNet HD32R 的连接和产品特性

前置面板



1. 电源开关

2. 电源指示灯:

- PSU A - 当使用交流电输入并全部直流电输出呈现时亮起。
- PSU B - 使用交流电输入并全部直流电输出呈现时亮起。

但两个电源都运行时，交流电输入的PSU A电源指示灯会默认亮起。

3. RedNet Network Status Indicators:

- PRIMARY (首网络端口) - 设备与一个活跃的以太网处于连接状态时亮起。当处于转换模式时也会亮起指示网络状态。
- SECONDARY (次网络端口) - 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会亮起。
- LOCKED (锁定) - 当RedNetHD32R接收到来自网络的有效同步信号或RedNetHD32R作为网络主机时，该指示灯会亮起；当时外置时钟源没有成功连接时，此指示灯会闪烁。

4. RedNet Sample (采样率) 显示灯:

5个黄色显示灯: 可单独或同时亮起指示正在使用的采样率，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，如果我们将采样率设置为96 kHz上拉/下拉模式，48 kHz、x2和Pull up/Down这三个指示灯将会同时亮起。

5. From DAW

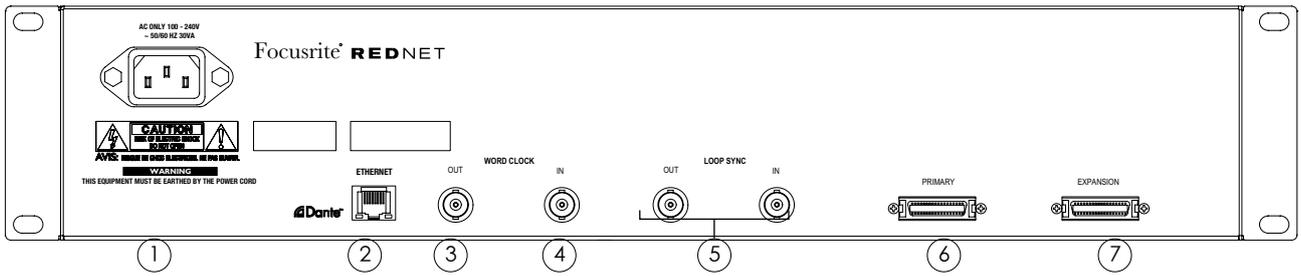
音频输入到网络 (既，从Pro Tools输出)。8个绿色LED灯指示出任何4个连续通道的信号；在-126 dBFS亮起。

6. To DAW

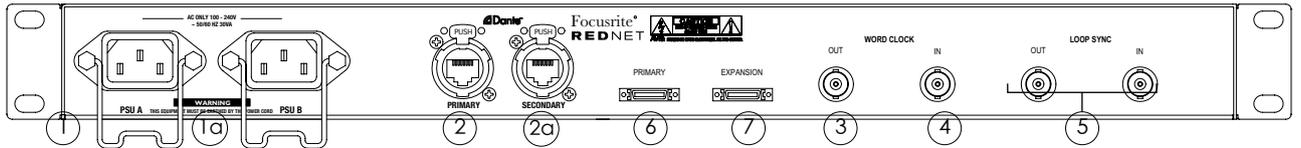
音频从网络输出 (既，向Pro Tools输入)。8个LED灯指示输出通道里的信号；在-126 dBFS亮起。

7. 时钟源:

- INTERNAL - 内部时准，黄色LED灯，表示设备锁定内部时准。
- WORD CLOCK - 外部时准，黄色LED灯，亮起时表示正在使用一个外部的时准。
- LOOP SYNC - 循环同步，黄色LED灯，亮起时表示设备锁定循环同步时准。
- DAW MASTER - DAW主机，黄色LED灯，亮起时表示设备在Pro Tools系统中充当主机。



RedNet HD32R



1. IEC电源连接孔【A】

标准IEC插座用于接入电源连接线。RedNet 5/HD32R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-查看第10页。

1a. IEC电源连接孔【B】

HD32R 后备主电源的输入端口。当A电源接口出现错误或停止供电时，B电源接口会作为后备，无缝接替电源A进行供电。

为了不间断地进行供电，我们推荐也对电源B接口进行连接。

2. 首网络端口

配置RJ45 [etherCON] 连接端口进行Dante网络连接。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 5/HD32R接入到RedNet网络当中。每个端口都带有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。查阅第十四页关于连接的详细介绍。

2a. 次网络端口

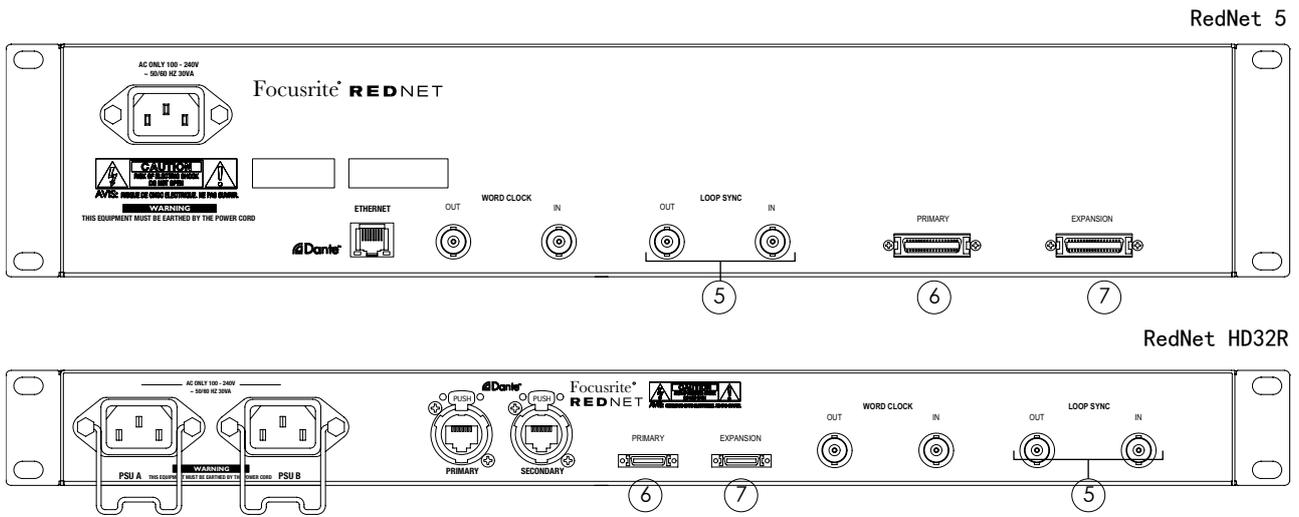
HD32R Dante网络后备连接端口。有两个独立的以太网连接正在被使用（Redundant mode后备模式）或者一个额外的端口处于首网络的积分网络交换机上（Switched mode转换模式）

3. Word Clock输出

提供一个输出供外部系统参考（可在基准采样率和网络采用率之间切换）。

4. Word Clock输入

允许Dante网络和房间里的时钟进行同步。



5. Loop Sync In / Out

当Pro Tools音频接口设备也作为系统的一部分时，BNC端口让RedNet 5/HD32R作为组成内部同步连接的一部分。

更多关于LOOP SYNC信息可查阅第18页。

6. Pro Tools基本连接

DigiLink [Mini-DigiLink] 接口，使用标准的Pro Tools I/O线材与Pro Tools|HD/HDX PCIe卡端口进行连接。如有需要，可使用配送的DigiLink-to-Mini DigiLink转接线。

7. Pro Tools扩展连接

当设备在扩展模式下运行时，可连接第二个ProTools|HDI/O音频接口。此模式下，RedNet 5/HD32R可提供16通道（16进；16出），替代32通道。

请查阅第22页关于连接器插脚。

电源连接

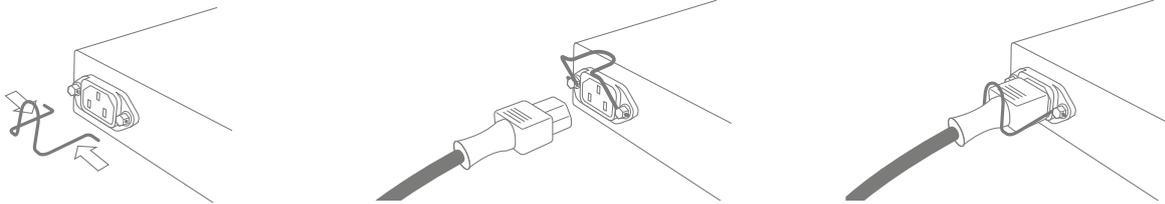
IEC电源线固定夹

此信息只适用于RedNet HD32R。

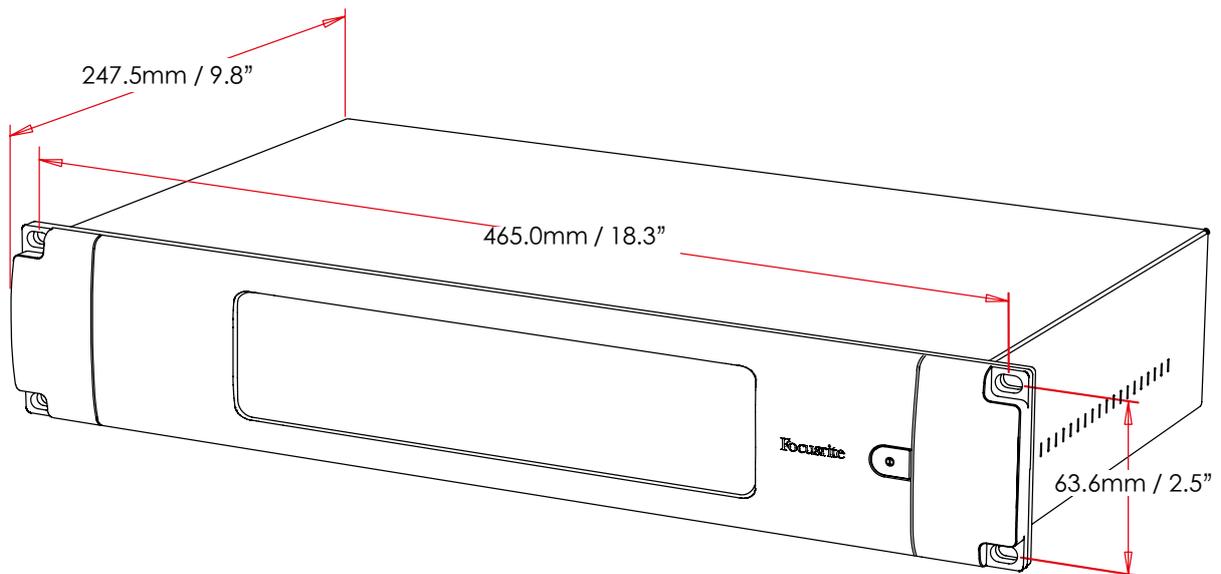
RedNet HD32R采用的是带固定夹的IEC电源线供电。这避免了使用过程中电源的意外断开。当机器首次使用时，固定夹需要附在后置面板电源输入插头上。

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另外两幅图片所示，否则其作用将受到影响。



物理特性 - RedNet 5



RedNet 5的尺寸如上图所示。

RedNet5需要2U的垂直机架，且机架至少要有300毫米的深度，以给连线留有足够的空间。RedNet 5重4.61kg，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。

RedNet 5不会产生多大热量，所以可以通过自然散热来冷却。设备的环境工作温度为50摄氏度。

设备的通风主要通过两侧的通风孔来实现。切勿将RedNet5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，要确保通风孔处于非覆盖状态。

电源要求

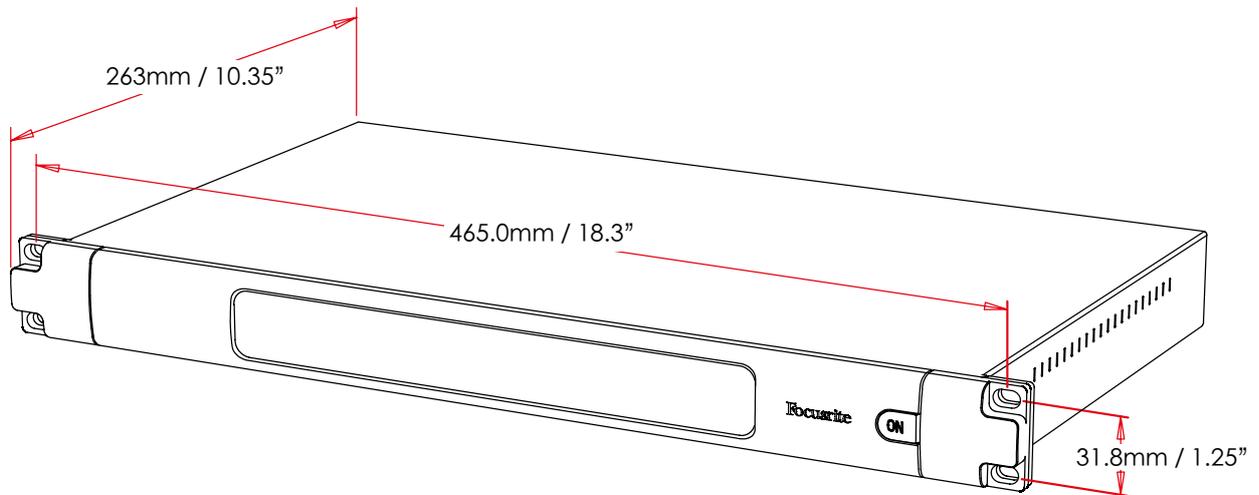
RedNet 5需要外接供电才可工作。配有通用的电源适配器，可以在100-240V之间的任意电压下正常工作。设备的背板配有一个标准的3脚IEC插座。

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。

RedNet 5交流电耗电功率是30VA。

请注意，RedNet5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（详细请参阅第25页的“用户支持与产品服务”）。

物理特性 - RedNet HD32R



RedNet HD32R的尺寸如上图所示。

存放RedNet HD32R需要1U的垂直机架，且机架至少要有350毫米的深度，以给连线留有足够的空间。RedNetHD32R重3.9kg，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。

RedNet HD32R不会产生多大热量，所以可以通过自然散热来冷却。设备的环境工作温度为50摄氏度。

设备的通风主要通过两侧的通风孔来实现。切勿将RedNet HD32R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，要确保通风孔处于非覆盖状态。

电源要求

RedNet HD32R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。设备的背板配有一个标准的3脚IEC插座。

当电源 PSU A和PSU B都连接上时，默认电源A供电，所以比电源B吸引更多电流。如果要确保不间断地进行供电，我们建议把电源B也连接上。

随设备配送两条IEC电源线 - 电源插头与用户所在国家的插头标准相匹配。

RedNet HD32R交流电耗电功率是30VA。

请注意，RedNet HD32R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（详细请参阅第25页的“用户支持与产品服务”）。

REDNET 5/HD32R的操作

首次使用和固件升级

RedNet 5/HD32R初次安装好并开机后，用户将需要为RedNet 5/HD32R更新固件。固件更新的初始化和处理将自动由RedNet Control来完成。

*固件的升级是不能被中断的 - 电源关闭，电脑里RedNet Control的运行，或者网络的中断。

Focusrite会定期发布新版本RedNetControl，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。

采样率Pull Up（上拉）和Pull Down（下拉）操作

此信息只适用于RedNet HD32R。

在Dante Controller应用中，RedNet HD32R可以在指定的采样率上拉或者下拉比率下运行。

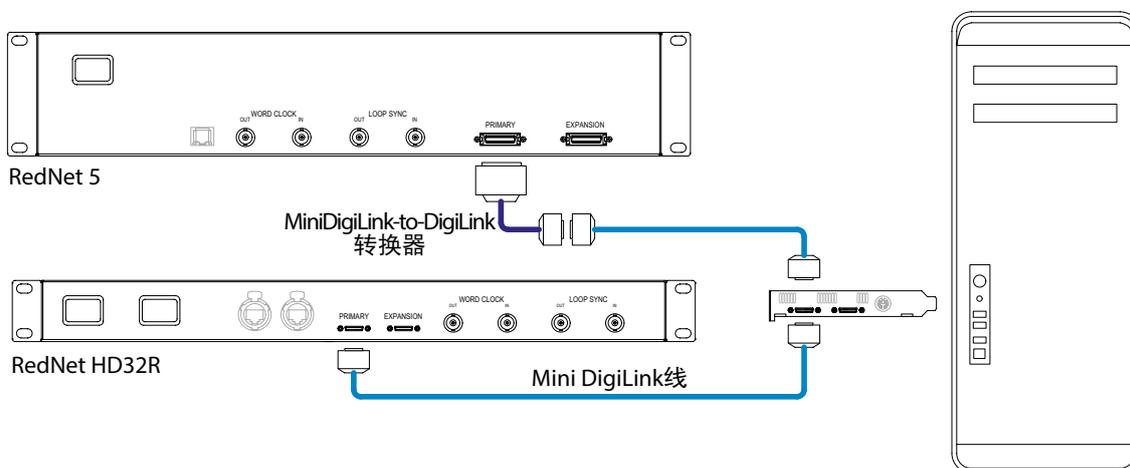
PRO TOOLS接口连接

RedNet 5/HD32R设备可以通过标准的DigiLink/Mini DigiLink线（非配送）连接进Pro Tools|HD/HDX系统。

和Pro Tools|HD I/O音频接口的16进，16出相对比，RedNet 5和HD32R可以提供32进和32出。这表示每台RedNet 5/HD32R在Pro Tools系统中可作为两台16进/16出的音频接口使用。

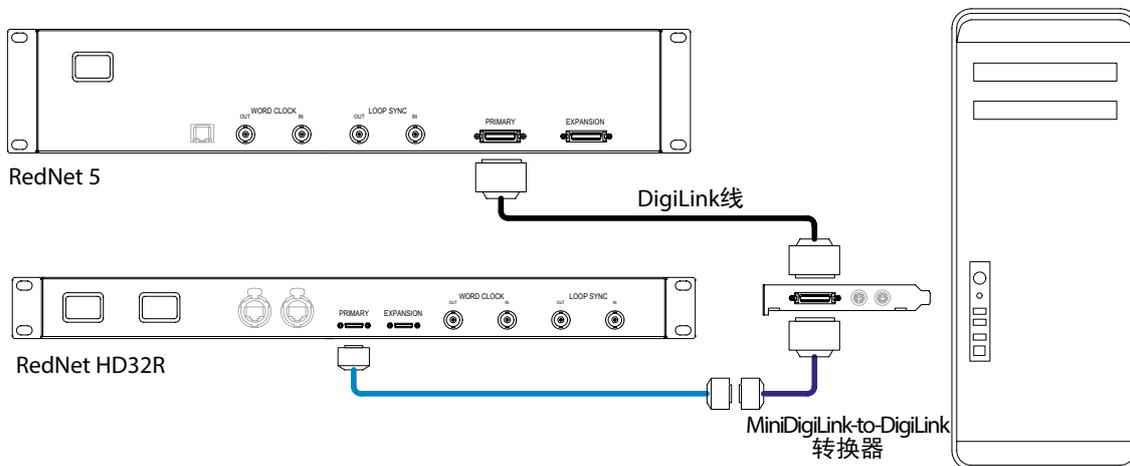
Pro Tools|HDX

每张Pro Tools|HDX PCIe卡带2个Mini DigiLink接口（使其支持64进/64出），因此，每张卡可以连接两台RedNet 5/HD32R设备。最多可连接6台RedNet设备，提供192进和192出的通道数。把RedNet后置面板的首端口连接到Pro Tools|HDX的Mini DigiLink端口上。RedNet 5的端口需要额外使用DigiLink-to-Mini DigiLink转换器来完成连接。



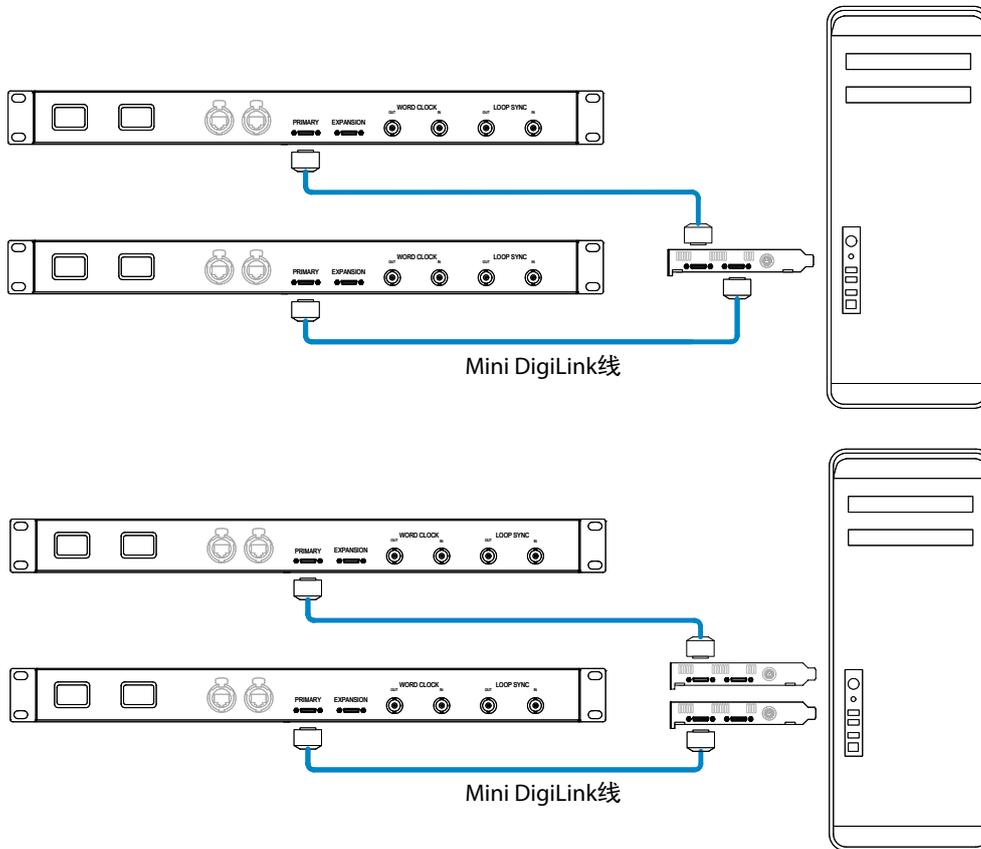
Pro Tools|HD

每张Pro Tools|HD卡有一个DigiLink接口（使其支持32进/32出），因此每张卡可以连接一台RedNet 5/HD32R。最多可以连接3台RedNet 5，支持96进/96出。把RedNet后置面板首端口连接到Pro Tools|HD系统的DigiLink接口。RedNet HD32Rs需要使用一个DigiLink-to-Mini DigiLink转换器（非配送）来完成连接。

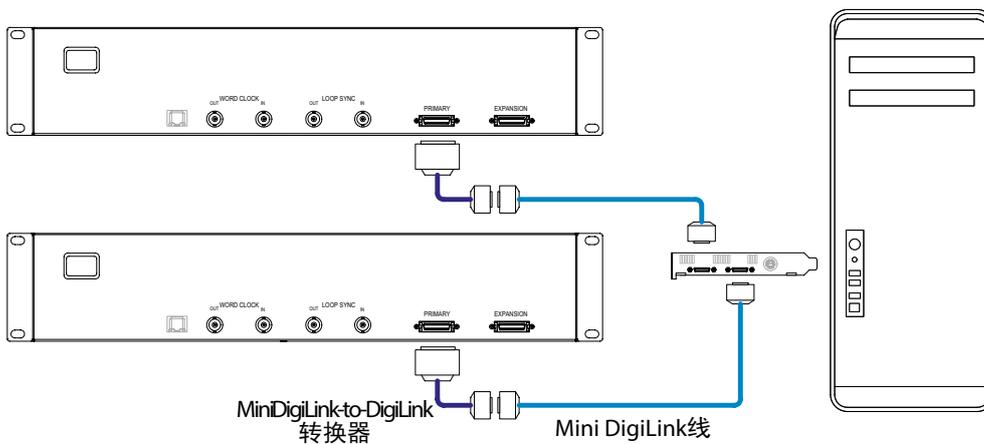


多种I/O端子

以下图表展示了两种不同的方法通过MiniDigiLink线，把两台RedNetHD32R连接到ProTools|HDX系统。



RedNet 5设备也可以用相同方法连接，但额外需要Mini DigiLink-to-DigiLink转换器。



Pro Tools设置

在Pro Tools固件设置页面（点击Setup > Hardware），依次选择每台 RedNet 5/HD32R设备，点击 Set to Default按钮。以此确保RedNet设备在正确的配置下使用Pro Tools。

采样率

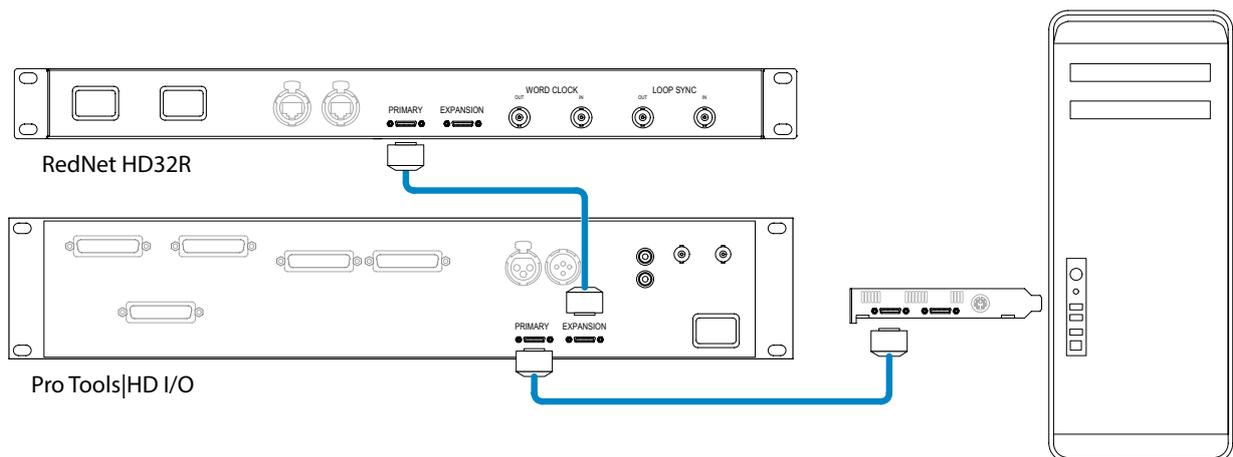
RedNet 5/HD32R设备在ProTools模式下将使用相同的采样率。任何连通RedNet 5/HD32R机子的其他设备也使用一样的采样率是很重要的。在简单系统里，整个网络是在一样的采样率下运行的，RedNet Control可用于改变全部机子的采样率。如在一个复杂的系统里使用，不同机子在不同采样率下运行，请使用RedNet Control 正确设置机子的采样率。

配合其他Pro Tools|HD音频接口使用RedNet 5

RedNet 5/HD32R音频接口可以和其他的Pro Tools|HD I/O音频接口自由混合。但要记住的是，每台Pro Tools|HD I/O音频接口支持16个双向通道，而RedNet 5/HD32R支持32个通道。

在大多数情况下，RedNet 5/HD32R是直接连接到ProTools|HD或HDX卡的DigiLink [Mini DigiLink] 端口上，在基本模式下被使用（全32通道运行）。但是，如果没有一个闲置的端口，那RedNet 5/HD32R会在扩展模式下被使用。此模式把RedNet 5/HD32R可用通道数减至16，并允许一个现有16通道的Pro Tools|HD音频接口连接到EXPANSION端口上；因此在HD或者HDX卡上实现提供共32通道。通过在RedNet Control上选择Expansion Mode（扩展模式）可以进行此操作（详情请查阅第21页）。

当把设备连接进扩展模式时，Pro Tools|HD卡应该连接到第一个音频接口的PRIMARY端口上。然后，其EXPANSION连接到第二个音频接口的PRIMARY端口。如下：



设置时钟源

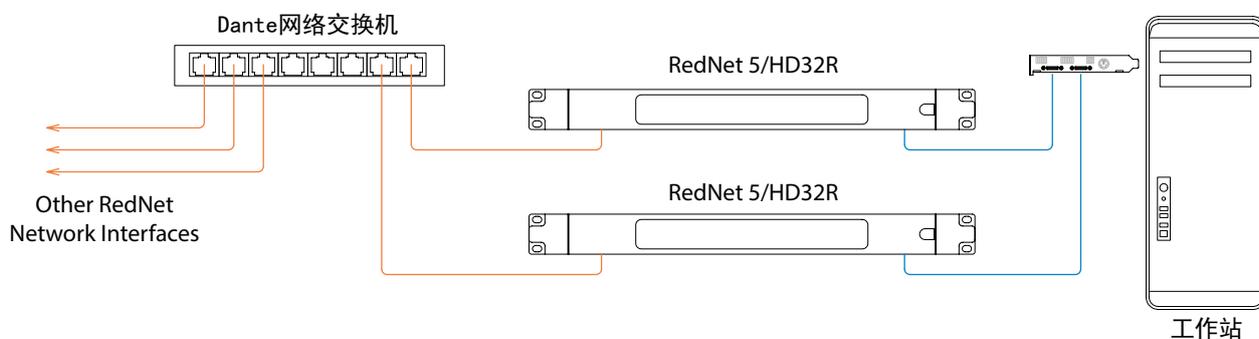
重要-之前的图表只是陈述了系统要素间DigiLink相互间的连接。然而，考虑到也必须给予时钟源和路径。但使用多种I/O音频接口时，安排时钟源路径是很重要的。

时钟源的设置规则按执行的系统复杂程度而定。接下来4个例子来进行解说。它们总体涵盖了几乎全部的连接情况。

注意：为了简明，这里只是展示非冗余网络。

情况1 - 单个Pro Tools系统搭配RedNet 5/HD32R

在此配置中，一台或多台RedNet 5/HD32R 设备在Pro Tools系统里，只是音频接口。

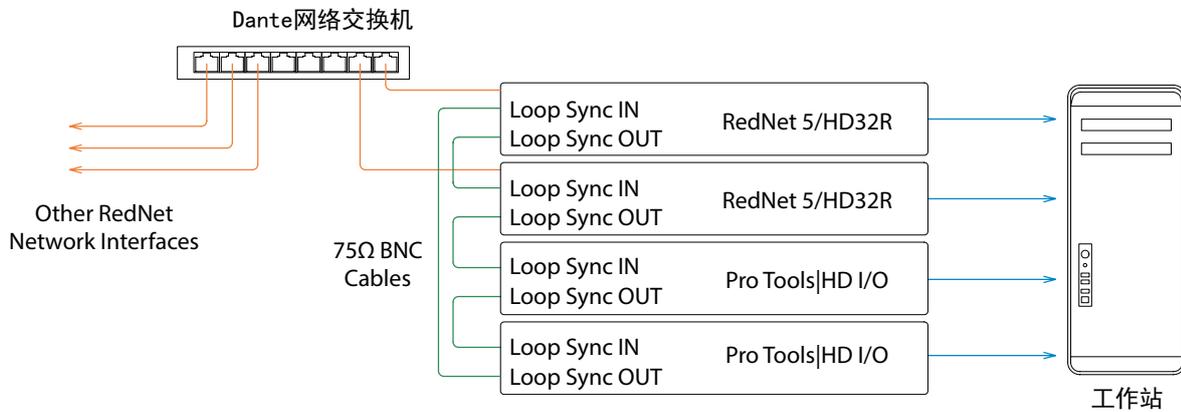


- 1.使用RedNetControl选择其中一台RedNet5/HD32R设备作为主机。任何的RedNet设备都可以作为主机，但建议是在RedNet 5/HD32R中选择。
2. 在Pro Tools中，把步骤1中选择的设备也选为Pro Tools时钟源。再次说明，网络中的任何RedNet设备都可以选为时钟源，但是建议选择网络主机作为时钟源。

情况2 - 单一Pro Tools系统搭配RedNet和Pro Tools音频接口

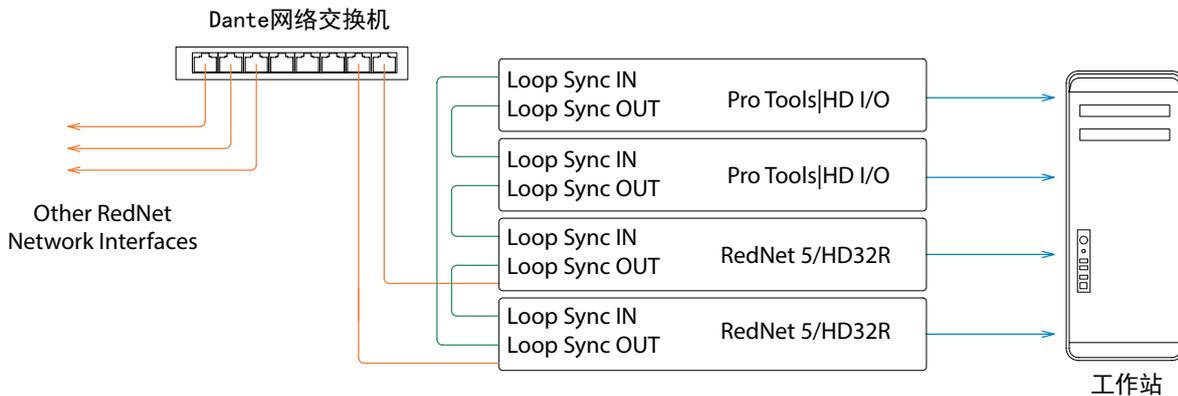
与RedNet 5/HD32R处于相同Pro Tools系统中的Pro Tools|HD I/O也可以作为音频接口使用。可选择你希望的音频接口作为时钟源-这可以是RedNet 5/HD32R或者Pro Tools任何一个。

- 如果一个RedNet音频接口作为时钟源：



1. 选择RedNet 5/HD32R任一机子作为RedNet网络主机。
2. 使用75Ω BNC-BNC线在每个音频接口之间制造一个菊链式循环同步，让LOOPSYNCOOUT端口连接到下一台机的LOOP SYNC IN端口。
3. 把最后一台音频接口的LOOPSYNCOOUT端口连接到第一台机的LOOPSYNCIN端口，完成整个链接。

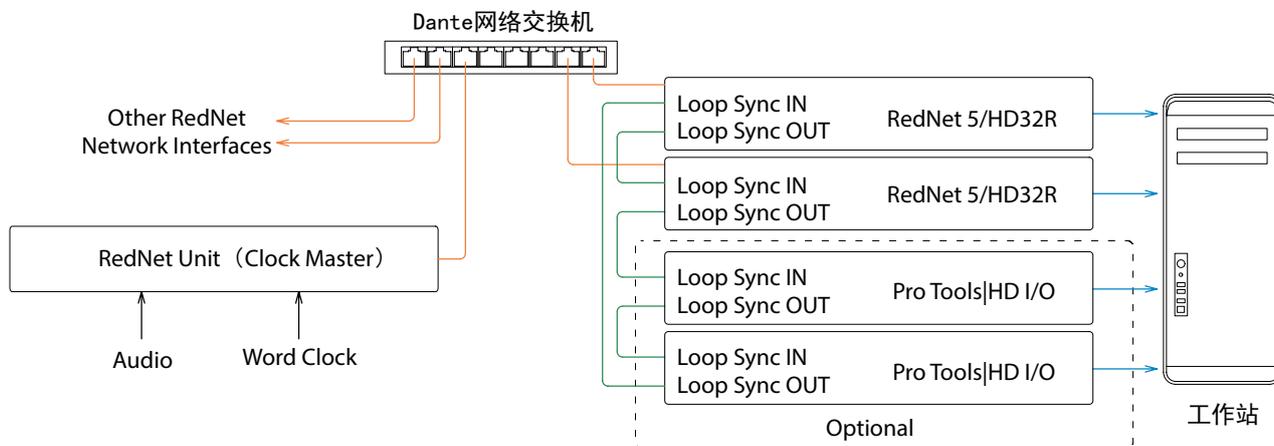
- 如果一台Pro Tools|HD I/O音频接口作为时钟源：



1. 在全部音频接口机子之间制造一个菊链式循环同步（如同上述例子步骤2和3一样）。
2. 在RedNet Control里，把上面选择的RedNet机子设为网络主机。
3. 在RedNet Control里，也为相同的机子设置时钟源到循环同步中。

情况3 - Pro Tools系统中另外一台RedNet设备是时钟主机

在系统中，另外一台RedNet音频接口是时钟主机（既：不是RedNet5也不是HD32R）。例如，一台RedNet3或者RedNet D16通过一个音频输入或者时钟源输入来设定时钟。



1. 在RedNet Control工具菜单中，设置合适的RedNet机器作为时钟主机。
2. 设置一台RedNet 5/HD32R unit作为Pro Tools系统的时钟源。（Pro Tools设置 > 硬件 > 设置内部时钟源）
3. 如果在系统中有额外的Pro Tools音频接口，把一台RedNet 5/HD32R机器的LOOP SYNC OUT端口连接到一台Pro Tools音频接口机器的LOOP SYNC IN端口上。通过一般闭合回路的操作让全部机器实现菊链。

情况4 - 多套Pro Tools系统，每套都配备RedNet 5/HD32R音频接口

导引细则如下：

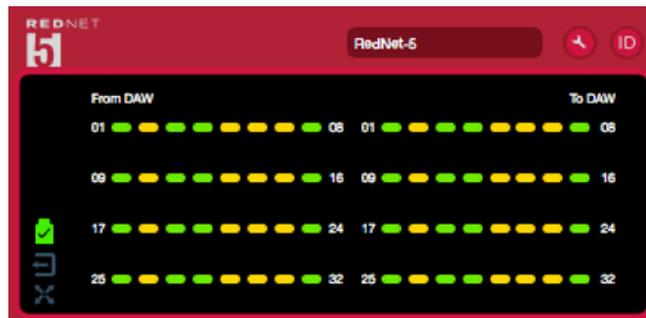
1. 其中一套Pro Tools系统应该是按上述3中情况进行配置的。
2. 余下的Pro Tools系统必须是按上述情况2进行配置的，同时每套系统中的其中一台RedNet设备被配置为时钟主机。
3. 当超过一套Pro Tools系统与RedNet系统相连接时，全部音频路径必须使用Dante Controller来进行搭建而不是RedNet Control。
4. 对于在Pro Tools系统之间传递的音频信号，所有的系统必须设为相同的采样率。

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

RedNetControl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 机器。



上图显示了在32通道主模式下工作的RedNet 5，每个通道上都有信号。它具有锁定的网络连接，它不使用外部时钟或网络主机操作。

只适合于HD32R



电源A & B - 当出现电力输入和直流电输出时亮起。



Network[s] - 当网络有效连接时亮起。



Locked - 当设备成功和网络实现锁定时亮起（非锁定情况下，转为红色交叉符号）。



Network Master - 亮起时表示此设备是网络主机。



外置时钟源 - 绿色：表示选取了一个外置时钟源并进行了连接锁定。

琥珀色：表示选取了一个外置时钟源但不锁住。



红色：表示选取了一个外置时钟源但未连接。

信号仪表

每个输入输出通道都带有一个虚拟信号指示灯。显示5种不同的状态：

- 黑色：没有信号
- 暗绿色：> -126 dBFS
- 绿色：-42 dBFS
- 黄色：-6 dBFS
- 红色：0 dBFS

ID（识别认证）

点击ID图像 ，前置面板闪烁进行设备的识别认证。

工具菜单

点击工具图像  可进行下列系统设置：

扩展模式 - 点击On/Off开关。

激活时，RedNet5/HD32R在ProTools系统中作为一个16进/16出音频接口。这可让另外一台Pro Tools|HD音频接口连接到EXPANSION端口上。（请查阅第16页）

RedNet Clock Source - Only one can be selected at any time.

- Internal（RedNet 5/HD32R作为网络主机，但按内部时钟源进行运行。）
- Word Clock（时钟源）
- Loop Sync（循环同步）

Word Clock Termination - 点击On/Off开关。（停止时钟源输入BNC 75Ω）

Preferred Master - 首选主机On/Off开关。

Word Clock Output - 时钟源输出，任何时候只可以选择一个。

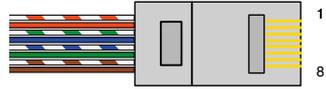
- Network（网络）
- Network（网络（基础率））
- Hardware Emulation（基准采样时钟信号）：
 - 192 I/O
 - HD I/O

附录

以太网连接器

连接器类别： RJ-45插座

作用： 以太网络连接 (Dante)



Pin	Cat 6标准线芯
1	白+橙
2	橙
3	白+绿
4	蓝
5	白+蓝
6	绿
7	白+棕
8	棕

Pro Tools音频接口-RedNet 5

连接端口类型： DigiLink插口

应用于： PRIMARY端口， EXPANSION端口

Pro Tools音频接口-RedNet HD32R

连接端口类型： Mini DigiLink插口

应用于： PRIMARY端口， EXPANSION端口

BNC连接

连接端口类型： 75Ω BNC插口

应用于： WORD CLOCK IN/OUT
LOOP SYNC IN/OUT

性能和规格

性能指标	
支持的采样率	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, 外置时钟源, 循环同步 (主机或附机) 或者Dante网络主机
外部时钟源扩展范围	名义采样率±7.5%

后置面板的连接端口	
Pro Tools HD	
RedNet 5: Primary, Expansion	DigiLink
RedNet HD32R: Primary, Expansion	Mini DigiLink
循环同步	
输入	1 x BNC 75Ω port
输出	1 x BNC 75Ω port
外置时钟源	
输入	1 x BNC 75Ω port (可切换终端)
输出	1 x BNC 75Ω port
电源&网络	
电源	1 [2] x IEC Inputs [with retaining clips]
网络	1 x RJ45 [2 x etherCON NE8FBH-S, also compatible with standard RJ45 connectors (Accommodates rugged etherCON NE8MC*. Does not intermate with Cat 6 cable connector NE8MC6-MO and NKE65* cable)]

前置面板的连接端口	
Power [电源A]	Green LED. Illuminates when an AC input is applied and all DC outputs are present
电源B (仅HD32R)	Green LED. Illuminates when an AC input is applied and all DC outputs are present
首网络连接端口	Green LED. Indicates that a network connection is present [on Primary port when in Redundant mode. When in Switched mode, a valid network connection at either Primary or Secondary network port will cause this LED to illuminate]
次网络连接端口 (仅HD32R)	Green LED. Indicates that a network connection is present on secondary port when in redundant mode. Not used in switched mode
网络锁定	Green LED. When unit is network slave, shows valid network lock. When network master, shows unit is locked to indicated clock source. Flashing indicates external clock is selected but not connected
采样率	Orange LED for each: 44.1 kHz, 48 kHz, x2, x4
上拉/下拉采样率	Orange LED. Indicates unit is set to operate on a Dante pull up/down domain
型号指示灯	RedNet 5: 16 Tricolour LEDs, 8 input/8 output indicators. Green Illuminates @ -42dBFS, Amber -6dBFS, Red 0 dBFS. HD32R: 16 Green LEDs, 8 input/8 output indicators. Illuminate @ -126dBFS.
RedNet时钟源 (仅HD32R)	Orange LED for each: Internal, Word Clock, Loop Sync and DAW Master
Mode (仅RedNet 5)	Orange LEDs: Primary and Expansion

网络模式 [仅HD32R]	
冗余模式	允许机体连接到两个独立的网络
转换模式	连接两个端口，整合了网络切换功能，允许设备实现菊链式连接

尺寸	
高	88mm / 3.5" [44.5mm / 1.75"] 2[1]RU
宽	482.6mm / 19"
深	247.5mm / 9.7" [263mm / 10.35"]

重量	
重量	4.61 [3.9] kg

电源	
PSU	1 [2] x Internal, 100-240V, 50/60Hz, consumption 30VA

Focusrite RedNet的保修和服务

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

请在使用前在www.focusrite.com/register上注册您所购买的产品，以便获得我们的技术支持。

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 5/HD32R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。