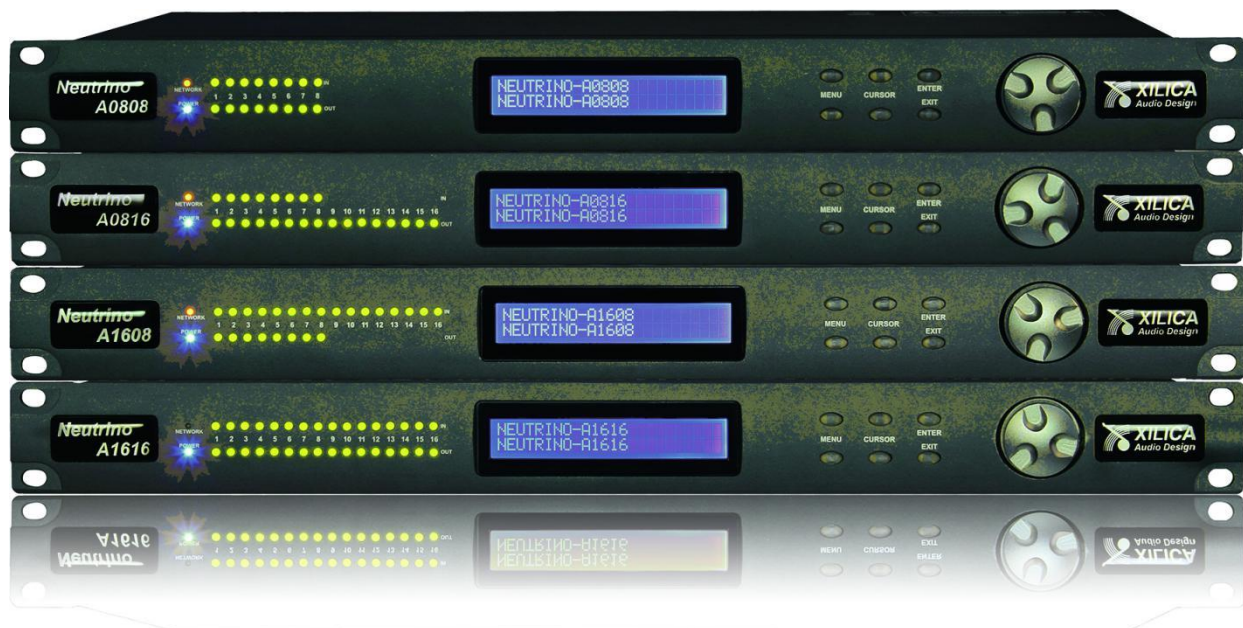


Neutrino A 快速入门指南

广州东汇数码科技发展有限公司



为方便各位技术人员、工程师更好的应用此款强大的音频矩阵，下面是针对主机硬件，软件安装、设计、连接，网络环境，控制方式，常见问题等的简要说明介绍。

1. 装箱清单

- 1 台 NEUTRINO A0808,A0816,A1608 或 A1616 媒体矩阵
- 1 本快速入门指南
- 1 只存有软件、帮助文件、快速启动指南和规格表的 U 盘
- 1 条 IEC 规格电源线
- 相应数量 3.5mm 公头凤凰插

2. 系统需求

- 1 台配备 1 GHZ 或更高频率媒体矩阵的电脑
- 运行 windows 或 MAC 系统软件
- 500 MB 可用存储空间
- 16 位或更高的颜色
- 1G 或以上的内存
- 1 个以太网接口
- 若干超 5 类或 6 类以太网线

Neutrino A 快速入门指南

广州东汇数码科技发展有限公司

3. 产品简介:

因为 NEUTRINO A 系列媒体矩阵是通过电脑终端设备与其进行实时联机操控的，所以如何让用户迅速掌握该技术就成了本指南的首要宗旨。

NEUTRINO A 系列数字音频媒体矩阵

源于加拿大设计、研发实力，并构建在 40 位浮点 DSP 引擎和 24 位高效数模转换器的出色表现基础上，Xilica 推出了 NEUTRINO A 系列拖放式音频媒体矩阵。

硬件:



前面板(如图)：

1 电源指示灯

2 网络状态灯：1 个，橙色，各种状态如下

亮：网络端口已通过网线与其他终端连接 (此处仅指硬件间连接，而非软件与媒体矩阵间联接)

不亮：网络端口与其他终端无连接

闪烁：初始化和有数据传输时

3 输入/输出通道状态灯：每输入、输出各 16 个，红/绿双色

不亮：表示通道无信号

绿色：表示信号强度在-40dBu

红色：表示信号强度在+17dBu，并可能造成失真

4 2 行 X 16 键 LCD 显示屏:显示当前所操作内容和数据, 内里包括- DHCP 自动分配 IP 地址，IP ADDRESS(IP 地址设置),GATEWAY(网关设置),SUBNET MASK(子网掩码设置),硬件 DSP 版本查询等。

5 << Menu >> 菜单键:选择以上各菜单的设置

6 << Cursor >> 光标键: 上行下行键，选择需要设置的显示屏内闪动的数字

7 << Enter >>回车（确认）键，<< Exit >>退出键。

8 大圆旋钮: 转动后可变换显示屏内闪动的数字参数



后面板(如图)：

1 电源开关

2 保险丝

规格：T2 5A 250V。如需更换，请先拔开电源插头，以确保在电源断开的情况下操作。

3 电源接口

规格：IEC，100-240VAC, 50/60Hz。

4 以太网接口

规格：RJ45。

Neutrino A 快速入门指南

广州东汇数码科技发展有限公司

5 IP 复位键。

6 Dante 网络音频传输接口及热备份接口(只有 dante 版本才有)

规格：RJ45。进行网络音频信号传输首选接口(最左边的),进行音频传输热备份接口(最右边的)

7 平衡模拟输出端口

规格：3.5mm 凤凰插·母头

8 平衡模拟 MIC/LINE 输入端口

规格：3.5mm 凤凰插·母头

9 逻辑控制输入/输出端口

可通过双绞线与外部设备连接，实现触发 NeuConsole 预设功能

10 AES/EBU 格式数字音频 I/O 接口(只有 AES 版本型号才有)。

4. XilicaDesigner 软件的安装:

随机附带 U 盘已存一份 XilicaDesigner 软件（兼容 Windows 7/Mac 系统），另外，用户也可以自行到 Xilica 官网 www.xilica.com 下载其最新版本。

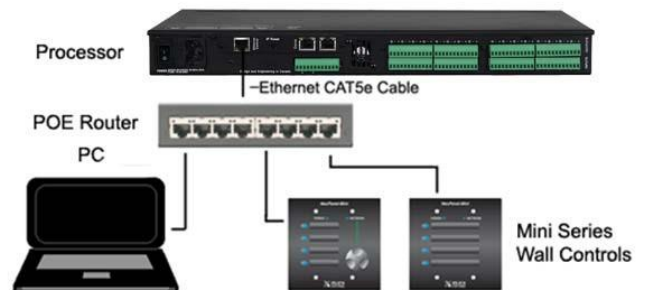
注意:

- 安装新版本前，请先卸载掉旧版本，以防发生冲突
- 软件安装进行时，请选择允许 XilicaDesigner 通过防火墙访问网络
- 请确认软件为最新版本，以获得更多的功能扩展
- 在安装过程中可能会要求你的电脑具备合适版本的 NET Framework 网络组件(可能会要求联网下载)

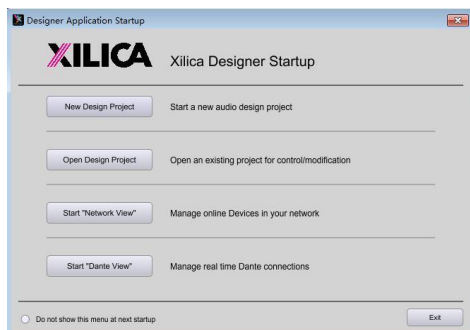
5. 主机网络环境设置与连接状态:

NEUTRINO A 系列数字音频媒体矩阵运行在基于以太网标准的网络架构中，并可通过 XilicaDesigner 软件与电脑之间实现实时操控功能。在确保网络和电源连接准备工作就绪后，开启电源。注意：机器初始化时，前面板蓝色 LED 显示屏状态灯会点亮。如果网络设备间硬件连接正常，前面板网络状态灯在初始化时会点亮。软件连接操控请参阅下方“网络模式和连接”

机器初始化后，如果网络中支持 DHCP，其 IP 地址将会自动更新。否则，机器将会使用默认 IP 最好将机器的 IP 设置在与电脑同一网段(利用前面板的按键和旋钮，如果要设定固定 IP，先要把 DHCP 打到 OFF 状态)。当正确完成了软件连接设置后，电脑与音频矩阵即可进行实时同步操作。此时，如电脑与音频矩阵间有数据进行传输的话，橙色网络状态灯将由静止变为闪烁。



6. 启动 XilicaDesigner 软件:



当硬件设备连接到正常后，打开 XilicaDesigner 软件时，系统会弹出 XilicaDesigner 开始菜单，提供以下 4 个选项：

1. 新建设计项目
2. 打开项目
3. 开始网络模式
4. 开始 dante 视图

(此选项亦显示在软件窗口的右上角，以供需要进行不同模式间转换时使用)

Neutrino A 快速入门指南

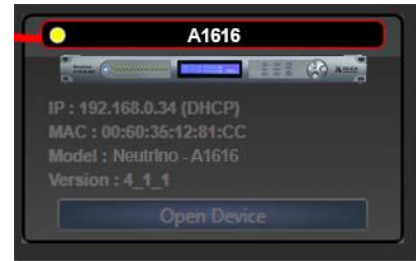
广州东汇数码科技发展有限公司

7. 网络模式及连接状态:

在 XilicaDesigner 开始菜单点击“网络模式”按钮，即可进入媒体矩阵网络硬件环境参数设置和联机控制界面。此界面显示以下内容：

1. 接入同一本地网络内所有 NEUTRINO A 音频矩阵和控制面板
 2. 媒体矩阵的状态信息：例如，媒体矩阵对应的 IP/MAC 地址、型号、硬件版本、就绪状态和联机控制按钮等。
- 在网络模式中，对应音频矩阵左上方状态灯颜色含义如下：

- 绿色：软硬件设置正确，已联机，可进行相应操作。
- 黄色：已联机，但不可用
- 红色：音频矩阵处于离线状态，原因：未开机、软硬件连接和参数 IP 设置错误，固件更新进行中或重启时。



8. 连接错误原因及排除

在网络模式中，如果媒体矩阵左上方状态灯显示为黄色时，意味着媒体矩阵已联机，但不可用。此时，可移动鼠标至状态灯上方，即会弹出相应错误提示，原因归纳如下：

1. 网络中无 DHCP 代理，即服务器、路由器或交换机未开启 DHCP（动态主机配置协议）功能，此时网络中使用固址 IP 通信；音频矩阵将恢复为默认固定 IP 地址(169.254.128.128)。如果在网络模式中，媒体矩阵 IP 地址已显示为默认 IP，可先关闭 XilicaDesigner，再重新打开；此问题即可解决。媒体矩阵状态亦会相应转为就绪，显示绿色灯。
2. 如软件重启后，状态灯仍显示为黄色，表明 IP 地址复位不成功。请通过以下步骤解决：

2.1 关闭 XilicaDesigner 软件，断开机器电源，用尖锐物件（圆珠笔、圆形针等）按压机器后盖 IP 复位键（位于网卡口右边、IP Reset 标识下方小孔内）；并同时开启机器电源，保持 5 秒，然后松开 IP 复位键，待机器完成启动后。到此，复位操作完成，状态灯应转为绿色。

2.2 对于隐蔽式 IP 复位键，请先拧开网卡口挡板 2 颗螺丝，移除挡板，即可看见置于网卡口右边的复位键。后续具体操作同 2.1。

其他原因：

1. 设备分频图未就绪(Device Schematic Not Ready)：设备未装载有分频图，或分频上传未完成。如为前者，请上传一个分频图，完成后便可进行联机操作；若是后者的话，请等候 1 分钟左右时间，在完成上传后，即可进行操作。如完成分频图上传后，状态仍未转换，请关闭 XilicaDesigner 软件，然后重新打开，进入网络模式后，状态应相应转为就绪。
2. DSP 进程错误 (DSP Processing Error)：若出现此提示时，请再次上传分频图，完成后重启机器复位，故障便可排除。
3. 设备未就绪 (Device NOT READY)：请重启机器
4. 固件更新错误 (Do Firmware Upgrade again)：在显示后一段错误代码后，提示“请重新刷新固件”
5. 设备 UDP 通信正常，但 TCP 连接错误。请检查并确保网络各项参数设置正确

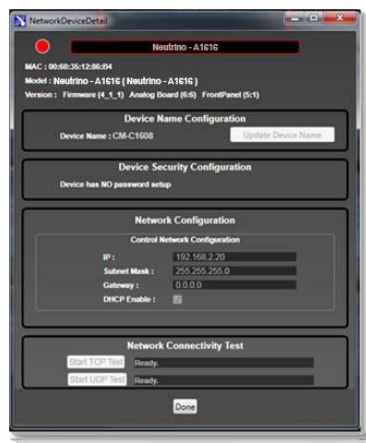
Neutrino A 快速入门指南

广州东汇数码科技发展有限公司

9. 固址 IP 设置

在需要使用固址 IP 的场合，请按以下步骤进行设置：

1. 在网络模式中，鼠标右键单击对应音频矩阵，在弹出菜单中选择 **Device Setup** (设备设置)项，进入网络属性窗口，然后再单击“更改网络设置”即可进行相应操作，例如：开启/关闭媒体矩阵 DHCP 功能，和网络通信连接测试等。
2. 更改完成后，单击“应用”然后选择“确认”退出。

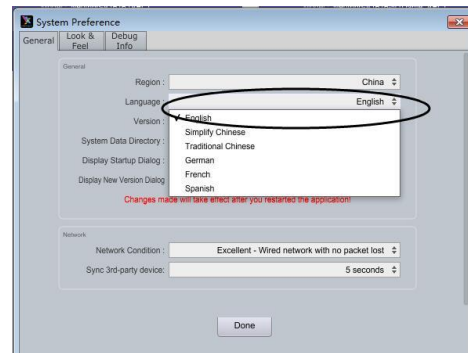
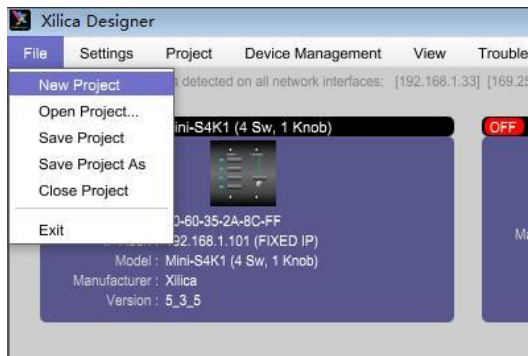


10. 设计模式内新建项目:

音频矩阵连接一切就绪后，便可进行新建项目、或打开并上传分频图至音频矩阵，具体操作如下：

(一) 新建项目：

1. 在 XilicaDesigner 开始界面中选择“新建”，或在菜单栏点击“文件”，然后选择“新建”进入设计模式。(软件可切换成中文字体，点击 setting 下拉菜单，会弹出窗口，选择你要的语言，点击保存，然后重启软件)



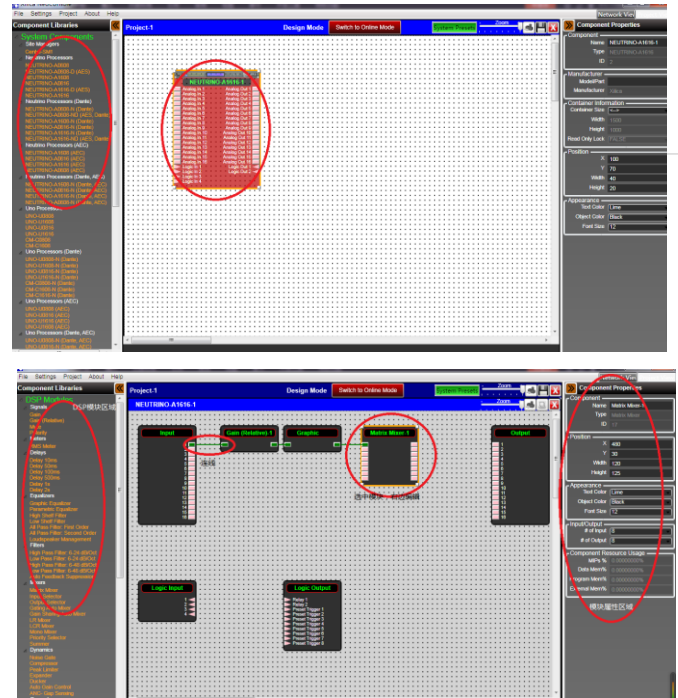
Neutrino A 快速入门指南

广州东汇数码科技发展有限公司

2. 进入设计模式后，用户便可从左边系统对象库，选取相应型号的设备，拖放至中间编辑区域，即完成了前期设置定义操作，**切记一定要拖拉对应的设备型号进行编辑，否则最后无法正确映射。**

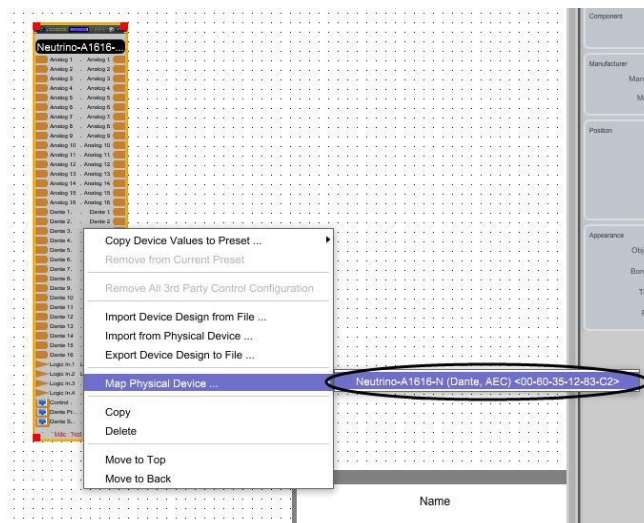
3. 如机器已联机，并完成了实际硬件映射，音频矩阵模块显示为红色，高亮；反之，为红色，暗灰

4. 双击打开从左边系统对象库里选取的相应型号设备，在左边区域里，是这台音频矩阵所有关于 DSP 音频处理模块，根据你系统的需要把相应的 DSP 模块拖拉到编辑区域，**连线**(左键按住端口拉到另一端口)，选中某模块，右边区域会显示此模块的属性，可对此模块进行编辑(通道数量，EQ 段数等)。在此完成你的音频系统设计。



(二) 映射操作过程如下：

1. 在完成了音频系统的设计后，即可将此程序上传到相应的设备中
2. 右键单击媒体矩阵模块，弹出属性菜单
3. 从 MAC (机器硬件地址) 中选取正确型号 (音频矩阵对应 MAC 地址，可从联机模式中查找)

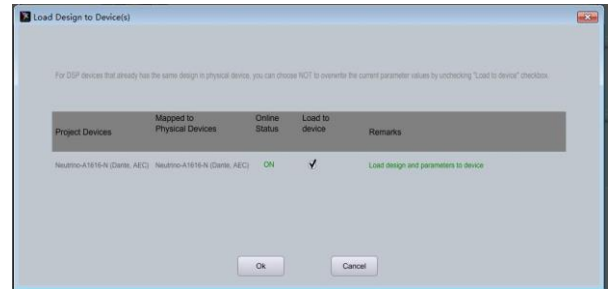
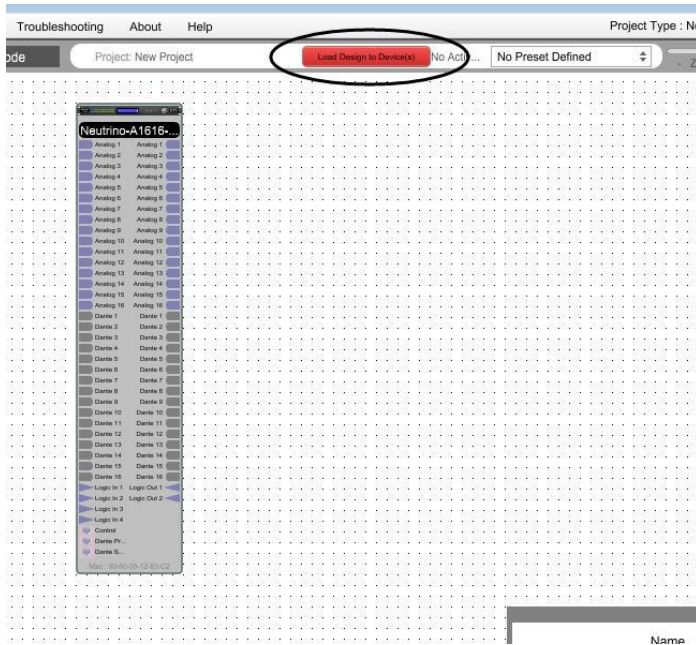


Neutrino A 快速入门指南

广州东汇数码科技发展有限公司

(三) 上传设计程序到设备：

1. 完成映射操作后，需要将设计程序上传到机器了。
2. 点击“Load Design to Device”如下图所示。
3. 点击后，可能会弹出一些窗口，如是否需要保存预设，或提示版本需要更新，设备名称重复(更改名称)等。
4. 如果设计中有设备未进行正确映射或设备不在线，那么上传会出错。
5. 上传过程大概需要 1 分钟时间，耐心等待。



11. 保存项目

1. 可通过选取“文件”菜单下保存/另存为选项，或设计模式缩放按钮旁保存按键，把修改后的项目保存至电脑本地硬盘
2. 保存完成后，标题栏内容自动更新为用户自定义文件名

12. 打开项目

1. 用户可在 XilicaDesigner 开始菜单界面，选择“打开”按钮，或在网络或设计模式中，“文件”菜单中选择打开进行操作
2. 项目打开后，即可进行相应的编辑和保存；完后，便可转至联机模式操作
3. 其他详细操作，同前

Neutrino A 快速入门指南

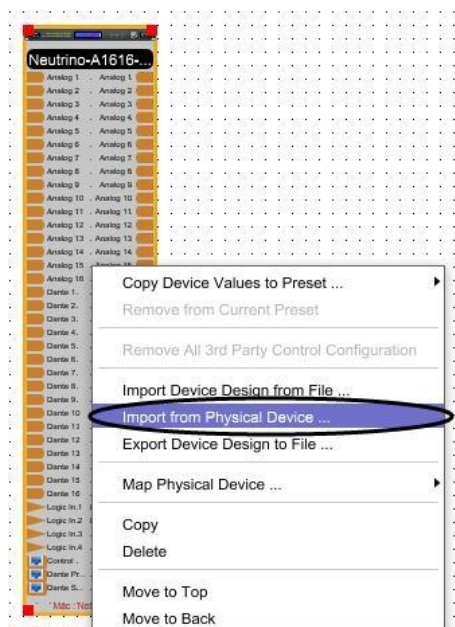
广州东汇数码科技发展有限公司

13. 网络模式音频参数控制

仅对已载入分频图媒体矩阵操作有效，步骤如下：



- 1.连接媒体矩阵于同一本地网络内，然后开启电源
- 2.打开 XilicaDesigner 软件，在开始界面选择“网络模式”进行联机
- 3.确保此时处理状态为就绪，即状态灯为绿色
- 4.点击对应媒体矩阵模块下方“设备控制”按钮，便可实时对媒体矩阵内音频模组进行联机调节



注意：网络模式控制并不更改先前保存在电脑本地硬盘的各项参数。如需作相应改动，需转至从设计打开原先的设计项目，将在线更改的机器参数同步到项目中

14. 远程控制配件 设计编辑

机器除标配逻辑输入/继电器输出端口外，用户亦可选购其他扩展控制配件，如简易控制面板（NeuPanel Mini）和触摸屏式控制面板（NeuPanel Touch7），或者使用第三方终端连接进行操控。Mini 控制面板的连接只需要你将其连接到跟主机同一局域网内，它会自动获取 IP 地址(网络具备 DHCP)。连接正常后，在设计模式下，从左边的系统库里拖拉对应型号的 Mini 面板出来打开，再将功能模块里相应要控制的推子或静音按键直接拖拉进去就可以了。触摸屏或本地 PC 控制用同样方法(详见其他[操作文件](#))。注意：控制模块同样需要进行映射的，做好各控件的拖拉动作后，将你需要上传的控制设备映射相对应(MAC 地址)的设备(online)上去。

A 系列主机除了有 windows 系统，安卓系统的控制面板外，还支持 MAC 系统控制界面 (Xtouch)，设计、上传方法跟 wins/安卓系统控制界面一样。

Neutrino A 快速入门指南

广州东汇数码科技发展有限公司



15. 音频矩阵第三方控制(中控):

A 系列音频矩阵本身没带 RS232/485 串行控制接口，但目前很多系统中都会用到中控设备，如 AMX, 快思聪等，与中控的连接有两种方法：

- 1 通过 RJ45 网口，TCP/IP 协议发送控制代码（这种方式要求中控具备 TCP/IP 协议发送功能）；
- 2 购买 RS232 转 TCP/IP 转换器，如下图：(具体的连接与设置方法详见其它文件说明，[IP232 设置](#)，[中控代码获取](#))。



16. 音频矩阵的级联

XILICA 音频网络是建立在 Dante 网络音频传输协议的基础上的，它继承了 Cobranet 与 EtherSound 所有的优点。在百兆网里，Dante 可支持 48X48 传输功能；千兆网，可支持 512X512 的通道传输。

如果用到多台带 N 功能的音频矩阵时，将所有的设备连接到局域网(建议是独立于控制的局域网)，一般情况下，并不需要设置每台设备的 Dante 网 IP(IP 会自动进行分配)。如要分配可以进入设备设置里进行设置。如图：



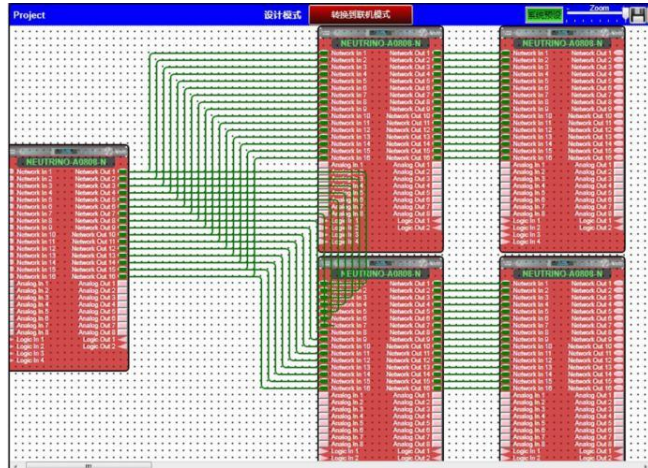
多台矩阵的 Dante 路由连接如下

图，每台矩阵都有 16 进 16 出的音频网络功能，在

Neutrino A 快速入门指南

广州东汇数码科技发展有限公司

网络允许的容量里，理论上可以无限的级联。连接如下图所示：



17. 机器固件升级

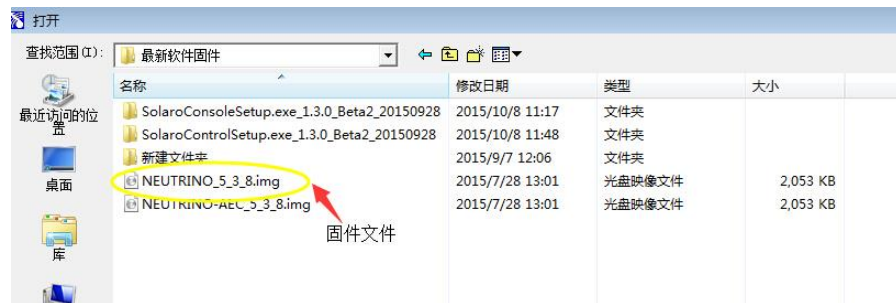
如果软件跟机器内部的运行固件不是同一版本，可能会造成上传文件出错等；升级步骤：

A、先在电脑里安装最新的软件(XilicaDesigner)，下载相对应版本的机器固件文件(firmware)；

B、电脑连接机器，打开软件 XilicaDesigner，在“联机模式”界面下看机器是否“online”状态；

C、如果机器处于“online”状态，鼠标右键机器在弹出的窗口点击“固件更新”，继续下去在打开的窗口中选中固件文件打开，进入机器升级状态，在此状态中必须保证机器不能断开连接、断电等；更新过程大约需要几分钟时间，请耐心等待，完成后机器会自动返回“online”状态。

具体如下图所示：



18. 技术支持

Neutrino A 快速入门指南

广州东汇数码科技发展有限公司

随机器附送之操控软件中的帮助菜单，内含详细操作说明和此快速指南。如有疑问，可通过以下方 式联系区域售后服务：

- 技术支持邮箱：support@ead.com
 - 技术支持网站：<http://www.eadbbs.com>
- 电话：020-39353992