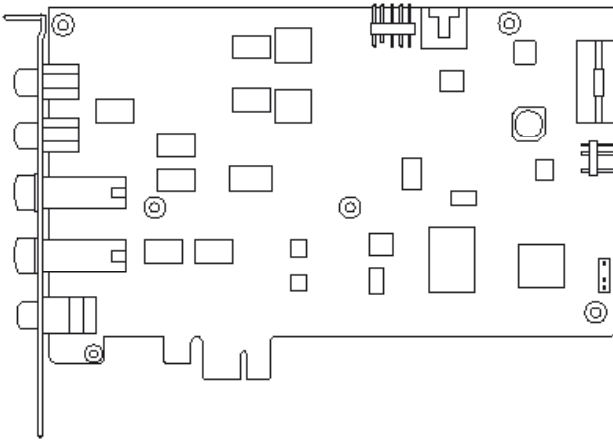




# Xonar Essence STX

## 声卡



用户手册

C4285

第一版

2012 年 12 月发行

#### 版权说明

©ASUSTeK Computer Inc. All rights reserved. 华硕电脑股份有限公司保留所有权利。

本用户手册包括但不限于其所包含的所有信息都受到著作权法的保护，未经华硕电脑股份有限公司（以下简称“华硕”）许可，不得有任何仿造、复制、摘抄、转译、发行等行为或为其它利用。

#### 免责声明

本用户手册是以“现状”及“以目前明示的条件下”的状态提供给您。在法律允许的范围内，华硕就本用户手册，不提供任何明示或默示的担保及保证，包括但不限于商业畅销性、特定目的适用性、未侵害任何他人权利及任何使用本用户手册或无法使用本用户手册的保证，且华硕对因使用本用户手册而获取的结果或通过本用户手册所获得任何信息的准确性或可靠性不提供担保及保证。

用户应自行承担使用本用户手册的所有风险。用户明确了解并同意华硕、华硕的被授权人及董事、管理层、员工、代理商、关联企业皆无须为您因本用户手册、或因使用本用户手册、或因不可归责于华硕的原因而无法使用本用户手册或其任何部分而可能产生的衍生、附带、直接、间接、特别、惩罚或任何其它损失（包括但不限于利益损失、业务中断、资料遗失或其它金钱损失）负责，不论华硕是否被告知发生上述损失之可能性。

由于部分国家或地区可能不允许责任的全部免除或对上述损失的责任限制，所以上述限制或排除条款可能对您不适用。

用户知悉华硕有权随时修改本用户手册。本产品规格或驱动程序一经改变，本用户手册将会随之更新。本用户手册更新的详细说明请您访问华硕的客户服务网<http://support.asus.com>，或是直接与华硕电脑客户关怀中心 800-820-6655 联系（不能拨打 800 电话的用户，请拨打技术支持电话 020-28047506）。

对于本用户手册中提及的第三方产品名称或内容，其所有权及知识产权都为各产品或内容所有人所有且受现行知识产权相关法律及国际条约的保护。

当下列两种情况发生时，本产品将不再受到华硕的保修及服务：

- （1）本产品曾经过非华硕授权的维修、规格更改、零件替换或其它未经过华硕授权的行为。
- （2）本产品序号模糊不清或丢失。

# 目录

安全性须知 .....	iv
商标 .....	iv
授权证书 .....	iv
1. 产品介绍 .....	1
1.1 包装内含 .....	1
1.2 系统需求 .....	1
1.3 规格表 .....	2
2. Xonar Essence STX 声卡线路配置 .....	5
3. 安装硬件 .....	7
3.1 准备您的电脑 .....	7
3.2 安装 Xonar Essence STX 声卡 .....	8
3.3 连接至电视卡 .....	9
4. 安装声卡驱动程序 .....	10
安装声卡驱动程序 .....	10
5. 连接喇叭和周边 .....	11
5.1 连接数字喇叭系统 (家庭影院) .....	11
5.2 与立体声耳机连接 .....	12
5.3 连接至 2/2.1 声道的喇叭 .....	13
5.4 连接至麦克风 .....	14
5.5 连接至线性输入音源 .....	15
6. Xonar 音频中心 .....	16
6.1 Xonar 音频中心图形用户界面 .....	16
6.2 主设置 .....	18
6.3 混音器及音量 .....	26
6.4 音频 .....	29
6.5 卡拉 OK .....	31
6.6 FlexBass .....	32
6.7 Smart Volume Normalization .....	33
6.8 DS3D GX 和数字信号处理模式 .....	35
6.9 VocalFX .....	37
7. 常见问题和 FAQ .....	40
[疑难排解] .....	40
[常见问题] .....	42

## 安全性须知

- 在您安装声卡以及加入硬件设备之前，请务必详加阅读本手册所提供的的相关信息。
- 为避免可能的电击造成严重损害或短路，在将设备安装至主板或连接任何排线至设备之前，请确定所有的电源线已事先拔掉。
- 如果设备已损坏，请不要尝试自行修复。请将之交给专业技术服务人员或经销商来处理。
- 在使用产品之前，请确定所有的排线、电源线都已正确地连接好。若您发现有任何重大的瑕疵，请尽速联系您的经销商。
- 为避免发生电气短路情形，请务必将所有没用到的螺丝、回形针及其他零件收好，远离接口、插槽与电路。
- 避免灰尘、湿气与剧烈的温度变化。请勿将产品置于可能变潮湿的地方。
- 将该产品置于平稳的表面。
- 若在本产品的使用上有任何的技术性问题，请和经过鉴定或有经验的技术人员或您的经销商联系。



这个画叉的带轮子的箱子表示这个产品（电子设备）不能直接放入垃圾筒。请依据不同地方的规定处理。

## 商标

Xonar 与 ASUS 是华硕电脑公司 (ASUSTek Computer Inc.) 的商标。“Dolby”与“Dolby Digital Live”、“Dolby Pro Logic IIx”、“Dolby Virtual Speaker”、“Dolby Headphone”是杜比实验室 (Dolby Laboratories) 的商标。EAX 与 A3D 是创新科技有限公司 (Creative Technology Ltd.) 的商标。Microsoft、DirectSound3D、Windows 是微软公司 (Microsoft Corporation) 的商标。其他公司与产品名称均为相应公司的注册商标。ASIO 是 Steinberg Media Technologies GmbH 的商标与软件。

## 授权证书

Dolby Master Studio 驱动为杜比实验室 (Dolby Laboratories) 授权制造。

# 1. 产品介绍

## 1.1 包装内含

- 华硕 Xonar Essence STX PCI 声卡
- 3.5mm 转 RCA 转接头 \*1
- 3.5mm 转 6.3mm 转接头 \*1
- S/PDIF 光纤接头 \*1
- 支持光盘
- 音频测试报告

## 1.2 系统需求

- 一个用于安装声卡的 PCI Express 1.0 (或更高规格) 插槽
- Microsoft® Windows® Vista (32/64bit) / XP (32/64bit) / MCE2005 操作系统
- Intel® Pentium® 4 1.4GHz 或 AMD® Athlon 1400 中央处理器或更快的中央处理器
- 256MB 或更大的系统内存
- 60MB 硬盘空间以供安装软件
- 用于安装软件的光驱
- 高品质耳机或音箱以享受声卡所产生的高音质

## 1.3 规格表

类别	项目	描述
音质表现	输出信噪比 (A-Weighted)	前端输出为 124dB 600ohms 耳机输出为 117dB
	输入信噪比 (A-Weighted)	118dB
	于 1kHz 的输出总谐波失真 (-3dB)	前端输出为 0.0003% (-110dB) 耳机输出为 0.001% (-100dB)
	于 1kHz 的输入总谐波失真 (-3dB)	线性输入为 0.0002% (-113dB)
	频率响应 (-3dB, 24-bit/192kHz 格式)	< 10Hz 到 90KHz
	输出/输入电压	2Vrms (5.65VP-p)
	耳机阻抗	支持 32~600ohms 阻抗的耳机
插槽格式	PCI Express	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持 PCI Express Rev.1.0a</li> <li>- 最大频宽为 2.5Gbps 并最佳化高保真音频处理</li> <li>- 兼容 X1, X4, X8, X16 PCI Express 插槽</li> </ul>
主要芯片	音频处理器	华硕 AV100 高保真音频处理器 (最大值为 192KHz/24bit)
	24-bit 数字输入的数字模拟转换器	前端输出为德州仪器 PCM1792A*1 (127dB 信噪比, 192KHz/24bit)
	高保真耳放	德州仪器 6120A2*1 (120dB 信噪比, 100dB 总谐波失真, Vcc+ 12V, RL =600ohms, f =1kHz)
	24-bit 模拟输入的模拟数字转换器	Cirrus-Logic CS5381*1 (120dB 信噪比, 最高值为 192KHz/24bit)
采样率与分辨率	模拟播放采样率与分辨率	44.1K/48K/96K/192KHz @ 16/24bit
	模拟录音采样率与分辨率	44.1K/48K/96K/192KHz @ 16/24bit
	S/PDIF 数字音频输出	44.1K/48K/96K/192KHz @ 16/24bit, Dolby Digital
I/O 接口	模拟输出插孔	RCA 端口*2 (前方右端/左端) 6.30mm 端口*1 (耳机输出)
	模拟输入插孔	6.30mm 端口*1 (与线性输入/麦克风输入共用)
	S/PDIF 数字音频输出接口	高频宽同轴/光纤两用输入接口支持 192KHz/24bit
	其他线性输入 (电视卡或光驱用)	Aux-in (在卡上的 4pin 接头)
	前方面板	耳机输出、二声道输出、麦克风输入共用

( 下页继续 )

类别	项目	描述
驱动程序特色	操作系统	Windows® Vista (32/64-bit) / XP (32/64-bit) / MCE2005
	Dolby® Digital Live	Dolby® Digital Live 可以通过 S/PDIF 的连接，即时将所有电脑上的音源信号转换为 Dolby Digital (AC3) 5.1 环绕音频的家庭影院音频
	Dolby® Headphone	Dolby® Headphone 可以在聆听音乐、观看影片或是玩游戏时都能拥有动态 5.1 声道音频或非常逼真的 3D 立体音频
	Dolby® Virtual Speaker	Dolby® Virtual Speaker 可以借由虚拟的方式，让用户就算只有二声道音箱，也可以享受有如 5.1 声道环绕音频的效果
	Dolby® Pro-Logic II	Dolby® Pro-Logic II 可以将所有二声道或是 5.1 声道的音频转换为 6.1 声道输出，并且保有非常自然的音场
	DS3D GX 2.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- DS3D GX 2.5 支持许多在 Windows 7/Vista/XP 上运行的游戏时的 EAX 游戏音频，或是在 Windows VISTA 和 XP 操作系统上利用 DirectSound 3D 硬件加速功能的游戏 (DirectX/DirectSound 3D)</li> <li>- DS3D GX 2.5 增加支持在线游戏或对谈软件的最新版 VocalFX 音频</li> </ul>
	VocalFX™	支持 32~600ohms 阻抗的耳机
	Smart Volume Normalizer™	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 支持 PCI Express Rev.1.0a</li> <li>- 最大带宽为 2.5Gbps 并最佳化高保真音频处理</li> <li>- 兼容 X1, X4, X8, X16 PCI Express 插槽</li> </ul>
	Magic Voice™	<p>Xonar Essence STX 声卡支持 VocalFX 技术，最新的声音处理技术，支持游戏和 VoIP 网络聊天，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- VoiceEX：将用户的声音带入逼真的 EAX 游戏场景</li> <li>- ChatEX：在网络聊天时为用户营造不同的虚拟背景环境音效</li> <li>- Magic Voice：在网络聊天时让用户改变、伪装他们的音调（怪物、卡通...），带来更多生活乐趣</li> </ul>

( 下页继续 )

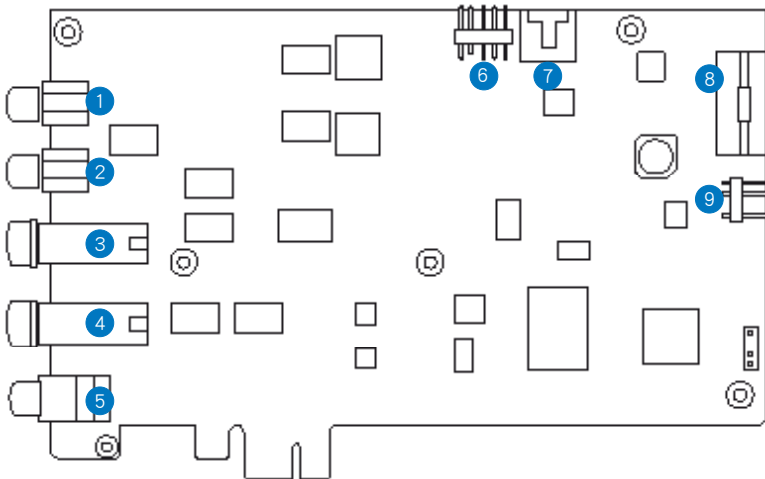
类别	项目	描述
驱动软件特色	卡拉OK功能	华硕 AV100 高保真音频处理器 (最大值为 192KHz/24bit)
	FlexBass™	前端输出为德州仪器 PCM1792A*1 (127dB 信噪比, 192KHz/24bit)
	Xear 3D™ Virtual Speaker Shifter	德州仪器6120A2*1(120dB 信噪比, 100dB总谐波失真, Vcc+ 12V, RL=600ohms, f =1kHz)
	其他效果	Cirrus-Logic CS5361*1 (114dB 信噪比, 最高值为 192KHz/24bit)
	3D Gaming Sound Engines/ APis	44.1K/48K/96K/192KHz @ 16/24bit
	ASIO 2.0 驱动软件支持	支持 44.1K/48K/96K/192KHz @16/24bit

\*华硕保留变更规格的权利





## 2. Xonar Essence STX 声卡线路配置



编号	项目	描述
1	前端右声道输出	将您的 2/2.1 声道音箱的右端音箱连接线连接至此端口。若为多声道音箱系统，请将您前方右声道音箱连接至此端口
2	前端左声道输出	将您的 2/2.1 声道音箱的左端音箱连接线连接至此端口。若为多声道音箱系统，请将您前方左声道音箱连接至此端口
3	耳机输出端口	将您的耳机连接至此端口 <ul style="list-style-type: none"><li>- 请勿将您的音箱连接至耳机输出端口，避免造成您音箱的损坏</li><li>- 连接您的耳机之前，请至音频控制中心选择适当地耳机设置值，如此可以避免您的耳机受损</li></ul>
4	麦克风输入端口	连接您的麦克风至此端口，此端口内置高保真麦克风放大器

(下页继续)

4	线性输入端口	借由具备超高保真信噪比的数字模拟转换器 (118dB)，您的模拟音源 (例如：MP3 播放器、CD 播放器、混音器或其他音源) 将可借由 6.3mm 连接至声卡，进行录音或是数字信号处理
5	S/PDIF 输出端口	此为同轴和光纤输出两用端口，所有的外部数字解码器或是数字音箱系统、家庭影院系统、综合扩大器等，都可以借由此一端口接收 PCM, Dolby Digital, DTS 和 WMA-Pro 的信号
6	前面板音频接头	请将您主机前方面板的音频接头的音频线连接至此一端口
7	Aux 输入端口	通常此一端口为用来连接您的电视卡模拟音频输出或是其他您电脑内部的音源。若要监听电视卡的音源，您必须要开启音频中心内的监听功能。
8	电源连接	请将电源线连接至此
9	S/PDIF 输出端口	<p>请将显卡的 HDMI 输出连接至此端口</p> <p>注意：</p> <p>当 Dolby Digital Live 利用 S/PDIF 端口输出时，请确认您的显卡可以解码 DDL，否则显卡的 HDMI 端口将不会有任何的音频输出</p>

## 3. 安装硬件

### 3.1 准备您的电脑

在安装您的声卡前，我们建议您请在 BIOS 设置内取消您的音频设备，或是移除您电脑内的其他声卡。

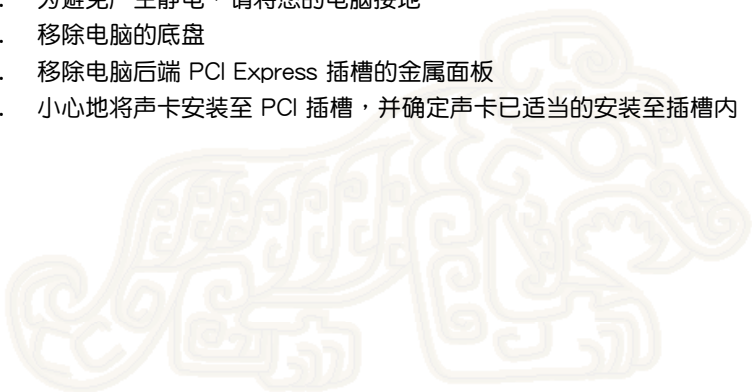


---

BIOS设置或是移除其他声卡的方式，请参考您主板或是声卡的使用手册。

---

1. 关闭您的电脑并移除所有的配件
2. 移除电脑电源线
3. 为避免产生静电，请将您的电脑接地
4. 移除电脑的底盘
5. 移除电脑后端 PCI Express 插槽的金属面板
6. 小心地将声卡安装至 PCI 插槽，并确定声卡已适当的安装至插槽内

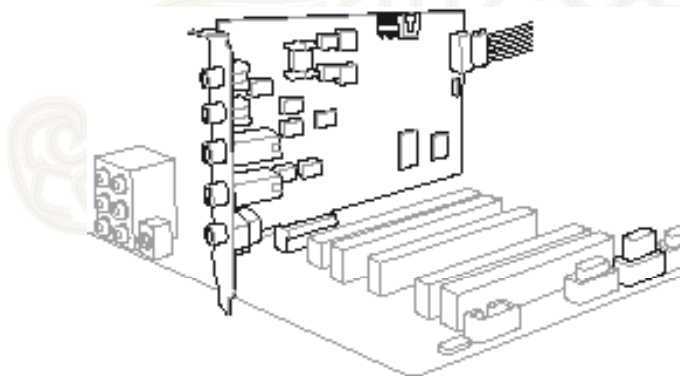


## 3.2 安装 Xonar Essence STX 声卡

1. 使用螺丝与金属挡板将声卡固定在电脑主机上
2. 将电源供应器的 4-pin 电源线接头连接至声卡上的电源连接端口
3. 将电脑底盘盖回
4. 重新连接所有线路
5. 将电脑电源线连接至电脑主机并连接电源
6. 开启电脑



PCI Express 高保真声卡需要独立的电源供应，若是电源没有正确的连接至声卡，声卡将无法正常运行。



### 3.3 连接至电视卡

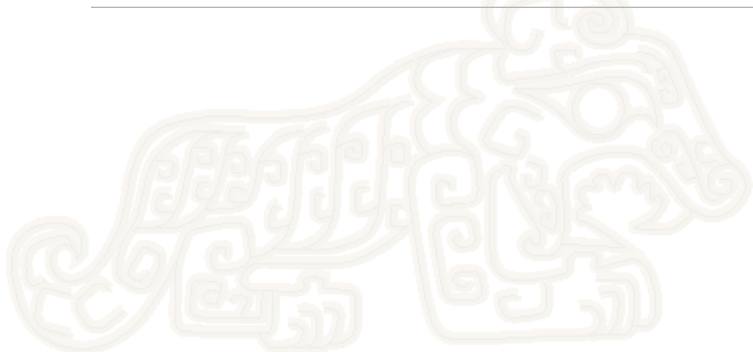
1. 如果您有传统的 PCI 电视卡，您需要将电视卡与 Xonar Essence STX 连接，否则您的电脑音箱将不会有任意的声音输出。
2. 将您的电视卡锁在主机的机壳上。
3. 将电视卡的声音输出端口与声卡上的 Aux-in 端口连接。



---

为最佳化电视卡的音频品质，Xonar HDAV 使用 ADC 录音以数字化电视卡的声音信号，并在通过数字模拟转换的方式输出。为启动此功能，请在音频中心的录音来源选择 Aux-in，并启动监听功能，如此您就可以启动各种音频（例如：Pro-Logic IIx），并将电视的音频转换为 5.1 或 7.1 声道的环绕音频，此功能让您可以享受更好的电视音频品质。

---



## 4. 安装声卡驱动程序

### 安装声卡驱动程序



请确认您已正确安装 VGA 卡的驱动程序，否则声卡的驱动程序将无法正确安装

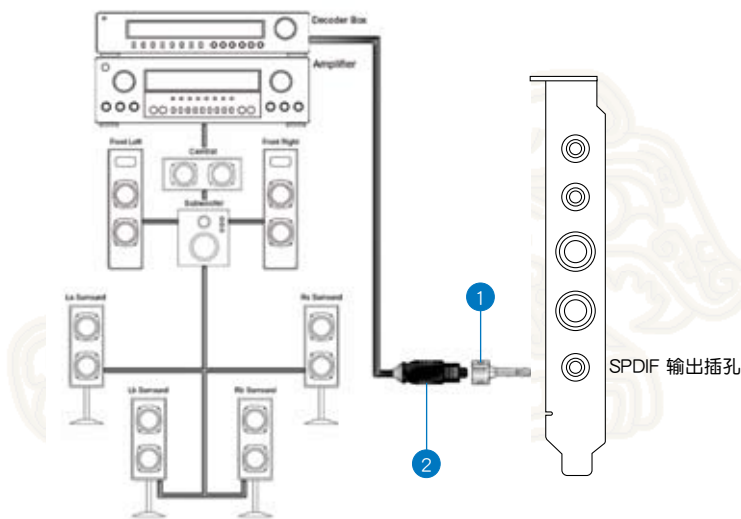
1. 在安装完声卡后，请启动电脑，Windows® 将会自动侦测声卡并搜索相关的驱动程序，当提示信息出现时，请点击【Cancel】。
2. 将 CD 放入光驱当中，如果系统的自动播放功能启动，安装程序将会自动启动。若是自动播放功能没有启动，请点击 CD 内的“setup.exe”。
3. 请依循屏幕指示完成安装程序。
4. 当安装程序完成式，请仔细阅读“用户授权协议”并确认您已充分的了解并接受相关的内容。在安装程序完成后，您会被提示重新启动电脑，您也可以选择稍后重新启动电脑。



## 5. 连接喇叭和周边

### 5.1 连接数字喇叭系统 (家庭影院)

Xonar Essence STX 支持 Dolby Digital Live 技术，该技术可以将任何的音源转换为 Dolby Digital live 的信源，该技术让您的家庭影院系统也可以产生身临其境且令人印象深刻的音频。数字信号连接线可以把电脑音源内的 Dolby Digital 音频传输到任何的拥有 Dolby 解码功能的音响设备。

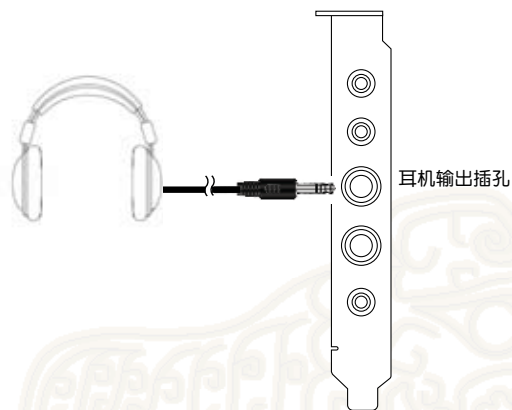


编号	项目	描述
1	光纤转接头	将光纤转接头插入 S/PDIF 输出端口
2	光纤线	将您解码器的 S/PDIF 入 端口与光纤线连接



您也可以利用同轴线插入 S/PDIF 端口，您只需要将 RCA 线的公头插入 S/PDIF 输出端口，并将同轴线的另外一端连接至您解码器的 S/PDIF 输入端口。

## 5.2 与立体声耳机连接

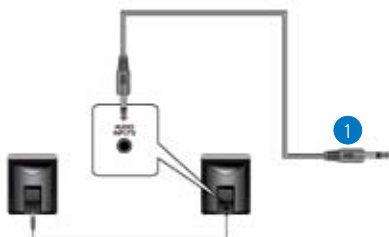


耳机输出端口内置可以驱动耳机的高品质信号放大器，所以您可以直接将立体声耳机与 Xonar Essence STX 音频卡上的耳机输出口连接。

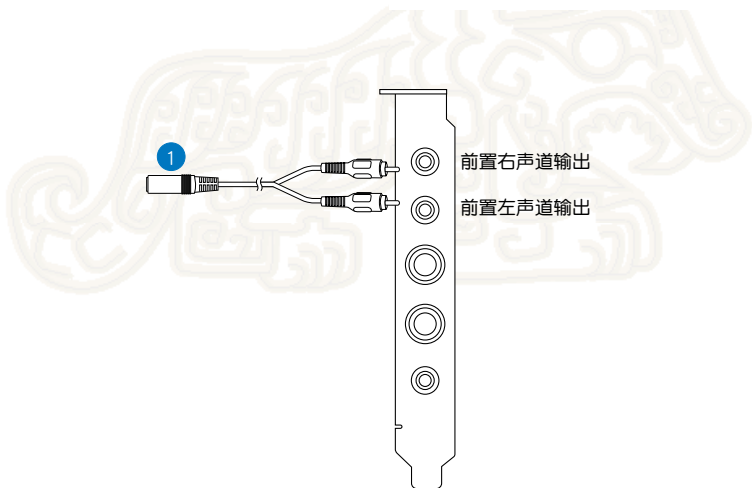
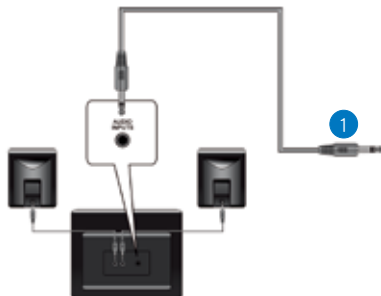


## 5.3 连接至 2/2.1 声道的喇叭

2 声道喇叭

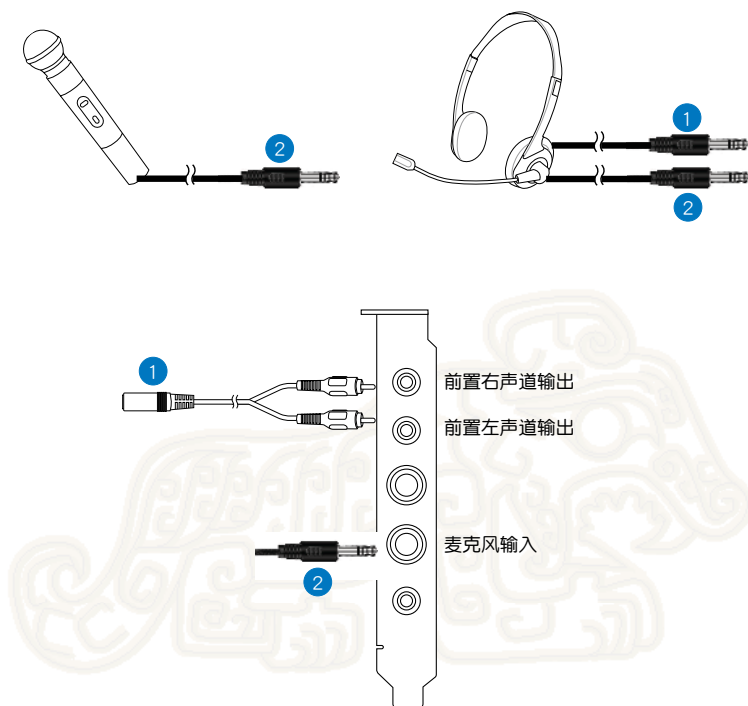


2.1 声道喇叭



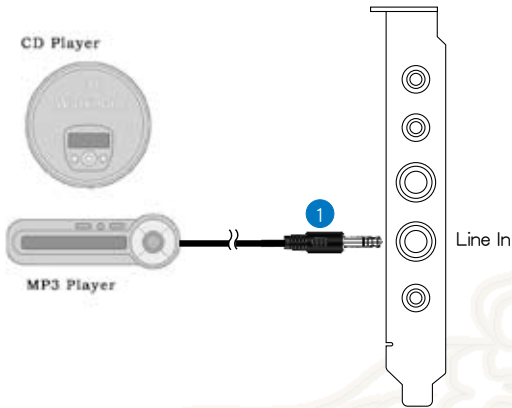
编号	项目	描述
1	前置左/右声道输出	前置左/右声道输出都内置驱动耳机的高品质数字放大器，所以您可以直接将 2/2.1 声道喇叭的 3.5mm 接头连接至 RCA 转 3.5mm 的 Y 形转接头，再将左/右声道的接头与 Xonar Essence STX 音频卡上的前置左/右声道输出口连接。

## 5.4 连接至麦克风



编号	项目	描述
1	前置左/右声道输出 出口/耳机输出端口	将耳机的 3.5mm 接头连接至 3.5mm 转 RCA 接头的 Y 形转接头，之后再左/右声道接头与 Xonar Essence STX 音频卡的前置左/右输出口
2	麦克风输入端口	将您麦克风的 6.3mm 转 3.5mm 转接头与此接头连接后，在线谈话、录音与卡拉 OK 的功能即可启用

## 5.5 连接至线性输入音源



编号	项目	描述
1	线性输入端口	利用 6.3mm 转 3.5mm 接头连接 CD/MP3 播放器或其他任何模拟音源与线性输入端口，以利录音或即时 Dolby/DTS 的音频处理。详细内容请参考使用手册混音器章节。

## 6. Xonar 音频中心

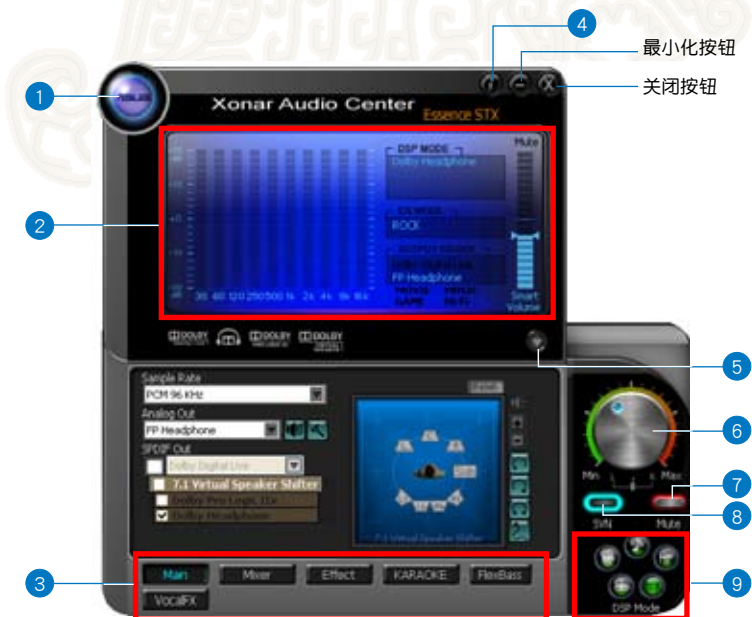
### 6.1 Xonar 音频中心图形用户界面

1. 在安装完驱动程序后并且重新启动您的电脑后，Xonar 音频中心图示将会出现在系统工作列，双击任务栏的 Xonar 音频中心图示即可开启 Xonar 音频中心。



如果图示没有出现在任务栏，请点击【开始】>【所有程序】>【ASUS Xonar Essence STX Audio】>【Xonar Essence STX Audio Center】开启 Xonar 音频中心

2. Xonar 音频中心的图形用户界面让您可以控制 Xonar Essence STX 的所有功能。下图为 Xonar 音频中心功能的简易图，在接下来的章节将会详细的说明相关的功能。



编号	项目	描述
1	支持链接	点击这个按钮即可链接至华硕官方网站
2	显示区域	在显示区域内显示了 10 种不同的音频、音量、Dolby/DTS 状态、情境音频和 DSP 模式。 注意：这个区域只能显示信息，不能够做任何的调整。
3	设置面板	设置面板内包含了主设置、混音器/音量、音频、卡啦 OK、FlexBass 和 VocalFX
4	信息图示	点击信息图标即可开启驱动程序视窗
5	开启/关闭菜单	点击这个按钮可以显示更多的设置
6	主要音量	这个旋钮控制主要的播放音量，借由拖曳内部的小圆点可以改变音量
7	静音按钮	点击这个按钮可以静音，当静音启动时按钮会呈现红色
8	音量平衡器按钮	点击音量平衡器按钮可以平衡各种不同音源的音量。当音量平衡功能启动时按钮会呈现蓝色
9	数字信号处理模式	这四个按钮可以快速的切换四种不同的数字信号处理模式，包含音乐、游戏、DVD 影片和 Hi-Fi 模式 注意：数字信号处理模式默认为关闭

## 6.2 主设置

### 6.2.1 采样频率


采样频率决定了数字模拟转换器以及 S/PDIF 数字接口输出时每秒的采样数，Xonar Essence STX 音频卡可以支持的采样频率高达 192KHz(44.1K,48K,96K,192KHz)。通常音乐 CD 和 MP3 的采样频率为 44.1KHz、DVD 影片为 48KHz，DVD 音乐或其他 HD 媒体则是采用 96KHz 或 192KHz 的高品质音源。选择适当的采样频率可以让您的音乐有最佳的表现，就算所设置的采样频率和音源的频率不同，Xonar Essence STX 仍会借由双重浮点筛选技术产生出超高保真度的音频，并减少高达 -140dB 的总谐波干扰。



编号	项目	描述
1	采样率	<p>选择相对应或高于音源的采样频率，以确保有最佳的音频保真度。Xonar Essence STX 音频卡支持的采样率高达 192KHz (44.1K,48K,96K,192KHz)，常见的采样频率如下：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 音乐 CD, MP3, WMA, Wave 文件为 44.1KHz</li><li>- DVD 片的音乐为 48KHz</li><li>- DVD 音乐或其他 HD 媒体为 96KHz 或 192KHz 高频音频</li></ul>

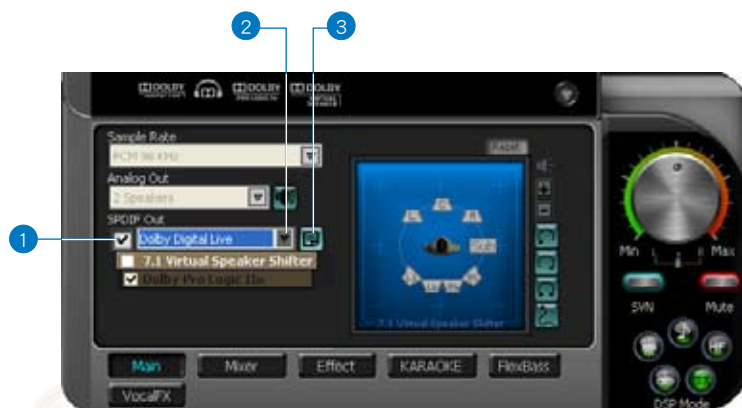
## 6.2.2 模拟输出模式

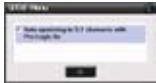


编号	项目	描述
1	模拟输出	模拟输出设置必须与实际使用的喇叭相对应，Xonar Essence STX 会根据实际使用情形输出适当的声道，并做最佳的 3D/Dolby 音频处理，所以请选择正确的喇叭连接情形。
2	喇叭测试	点击喇叭测试键后右侧会显示喇叭测试，点击播放键后 Xonar 音频中心会自动逐一测试每个喇叭，或是点击手动测试，您可以手动测试每个喇叭。
3	耳机高级设置	点击这个按钮以根据耳机的阻抗设置增益值，FP 耳机也一样适用这个设置 

### 6.2.3 SPDIF 输出与 DDL

Xonar Essence STX 支持 Dolby Digital Live 输出，Dolby Digital Live 为即时将任何的音源（包括游戏、音乐等）编码成 Dolby Digital 信号的技术，这项技术非常适合让家庭影院系统产生身临其境的音频，同时也可以使电脑等数字信源，输出非常高品质的 Dolby Digital 环绕音频给任何的音响设备。

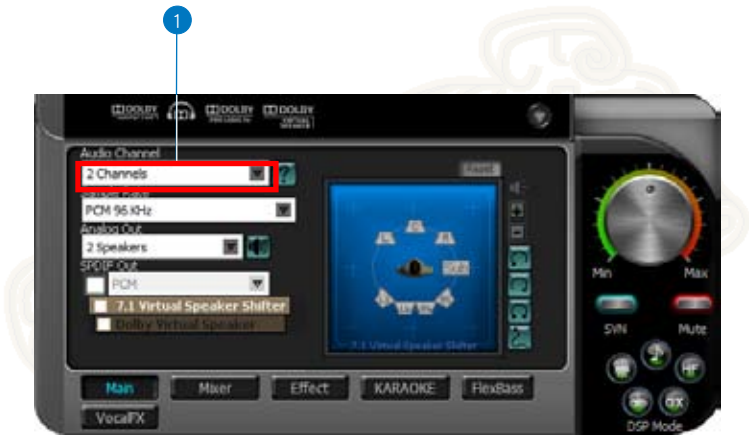


编号	项目	描述
1	S/PDIF 输出开启与关闭	勾选这个选项以启用 S/PDIF 输出
2	S/PDIF 输出格式与功能	从下拉菜单里选择以下的格式 - PCM（脉冲编码调变，为传统原始音频资料格式） - Dolby Digital Live 即时 5.1 声道编码
3	Dolby Digital Live 高级升级选项	这个高级设置可以自动地将二声道输出转换为 Dolby Pro-Logic II 的 5.1 声道环绕音频输出 



## 6.2.4 系统音源 (Vista 专用)

此设置选项只会出现在 Windows Vista 系统，当 Windows Vista 操作系统传输音频信号至音响设备时，不论系统连接多少声道的输出或是原始音频的设置为何，此一设置将会根据用户设置的内容传输用户所设置输出的音频，因此，在播放音源之前，请根据你所播放的音源内容调整此一设置，此一设置会与 Windows Vista 系统的喇叭设置同步改变。若是在音频播放中改变设置，将会造成播放的中断，此时必须要重新启动程序才可继续播放音频。

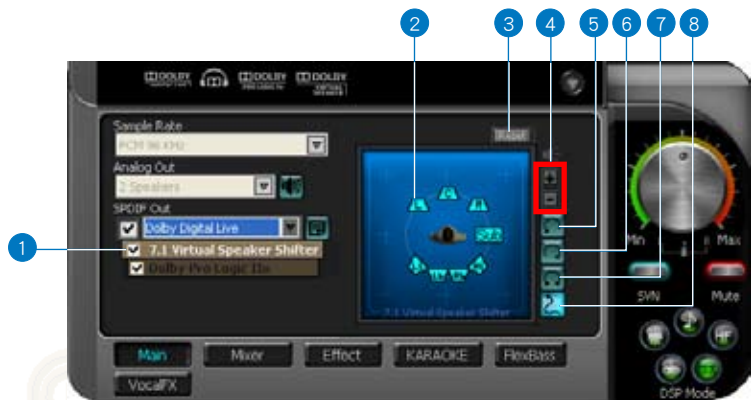


编号	项目	描述
1	系统音源	建议设置值如下： <ul style="list-style-type: none"><li>- MP3, WMA, AAC, CD, VCD, 2D 游戏 =&gt; 2 声道</li><li>- 支持 Dolby Digital 或 DTS 5.1 的 DVD 视频 =&gt; 6 声道</li><li>- 支持 Dolby Digital EX 或 DTS ES 的 DVD 视频 =&gt; 8 声道</li><li>- 3D 游戏 =&gt; 8 声道</li></ul>

## 6.2.5 7.1 Virtual Speaker Shifter

7.1 Virtual Speaker Shifter 有以下几种功能：

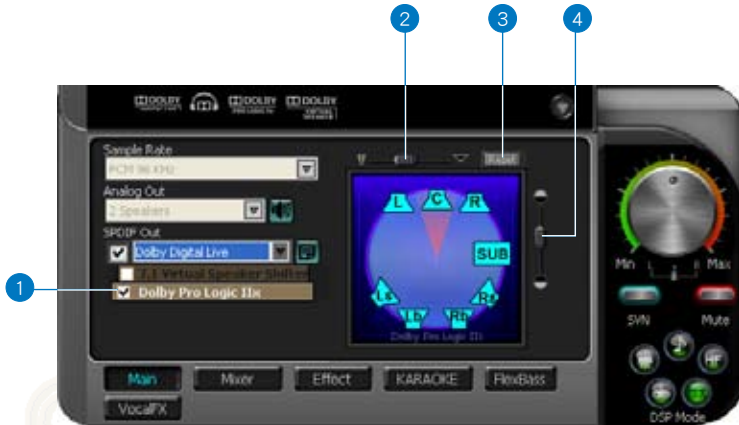
- 扩大或虚拟 7.1 声道环绕音频
- 于任何喇叭上虚拟 7.1 声道环绕音频
- 在不用移动实体喇叭位置的情况下，借由改变虚拟喇叭的位置获得最佳的音场表现



编号	项目	描述
1	启动/关闭定位功能	勾选 7.1 Virtual Speaker Shifter 功能以开启移动喇叭的功能，勾选后至右边的视窗移动虚拟喇叭的位置 注意：当选择不同的模拟输出时，设置值不会改变
2	移动喇叭或是聆听者位置	使用鼠标即可移动喇叭及聆听者的相对位置，Xonar Essence STX 音频卡可以即时虚拟各个喇叭的位置。由于重低音没有指向性的声音，所以只能够移近或是移远。
3	重置	使所有的喇叭回到默认的位置
4	增加/降低音量	点击 + 以增加音量，点击 - 以降低音量
5	逆时针旋转	点击此按钮使重低音以外的喇叭逆时针旋转
6	顺时针旋转	点击此按钮让重低音以外的喇叭顺时针旋转
7	手动旋转	自行旋转重低音以外的喇叭
8	手动移动模式	此一默认模式让用户可以自行移动所有的喇叭和聆听者的位置

## 6.2.6 Dolby Pro-Logic IIx

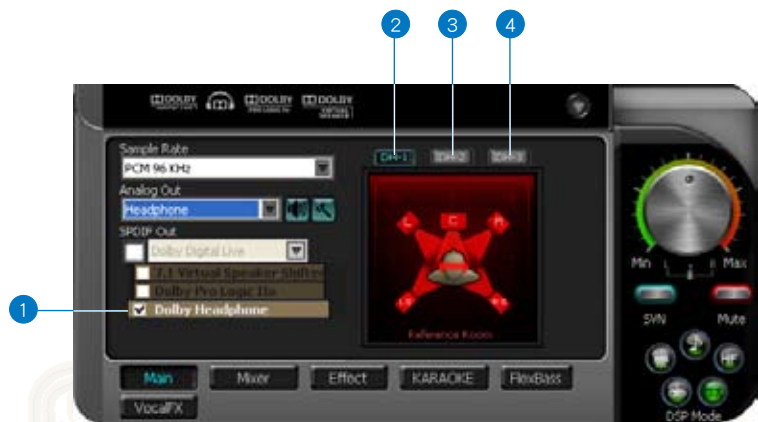
Dolby Pro-Logic IIx 为 7.1 声道环绕音频技术，被广泛地运用在家庭影院系统、电视、游戏机和车载音响系统上。此技术可以扩大环绕音频的效果，例如将 MP3、CD 和电视节目转换成 5.1 或 7.1 声道输出。



编号	项目	描述
1	Dolby Pro-Logic IIx 启动与关闭	勾选 Dolby Pro-Logic IIx 以启动该技术，启动后可至右方的方格手动调整喇叭位置
2	音场宽度	此参数是用来设置中央音场的宽度，主要是为了音乐中人声的信号而设置。若将调整条移至左方则声音会较为集中，移至右方会较为宽广
3	重置	将所有的设置值还原至默认值
4	维度	此参数设置可以设置声音到达聆听者前方或后方的强度

## 6.2.7 Dolby Headphone

Dolby Headphone 提供用户在玩 3D 游戏、观看 5.1 声道 DVD 影片和听音乐时，通过一般的立体声耳机产生惊人的多声道环绕音频，Dolby Headphone 所产生的音频有如现场聆听般的真实，另 Dolby Headphone 可有效降低因长时间戴耳机所产生的疲劳感，而让聆听者有更好的舒适感



编号	项目	描述
1	Dolby Headphone 开启/关闭	勾选 Dolby Headphone 以开启音频，并可在勾选后至右方的视窗手动调整虚拟喇叭位置 注意：7.1 虚拟喇叭的移动和 Dolby Pro-Logic IIx 的功能必须要 Dolby Headphone 功能开启后才可启动
2	DH1	Dolby Headphone 提供了三种不一样的空间音频 DH1 - 小型房间：声音较易衰减的房间
3	DH2	DH2 - 中型房间：声音较 DH1 活泼
4	DH3	DH3 - 大型房间：房间较 DH1 大，声音较遥远且发散

## 6.2.8 Dolby Virtual Speaker

Dolby Virtual Speaker 技术可以在只有两个喇叭的情况下，虚拟 5.1 声道立体环绕音频，Dolby Virtual Speaker 技术也提供了用户在播放 CD、MP3 时更宽广的二声道环绕音频。此外若是搭配 Dolby Pro Logic II 处理技术，Dolby Virtual Speaker 技术可以将任何的高品质音频虚拟成 5.1 声道立体声环绕音频。

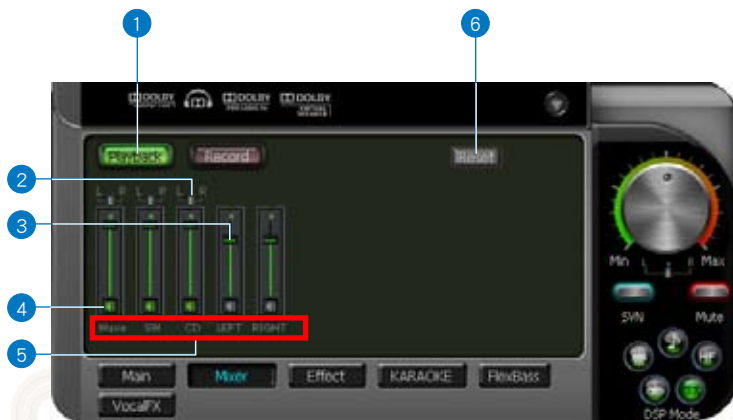


编号	项目	描述
1	Dolby Virtual Speaker 开启/关闭	勾选 Dolby Virtual Speaker 以开启虚拟功能，在勾选后可至右边的视窗进行手动调整喇叭位置
2	参考模式	Dolby Virtual Speaker 提供两种虚拟模式: 参考模式和宽广模式，参考模式会虚拟下图中所缺少的喇叭 
3	宽度模式	宽广模式会虚拟出所有必要的环绕音频喇叭并产生出下图中的环绕音频 

## 6.3 混音器及音量

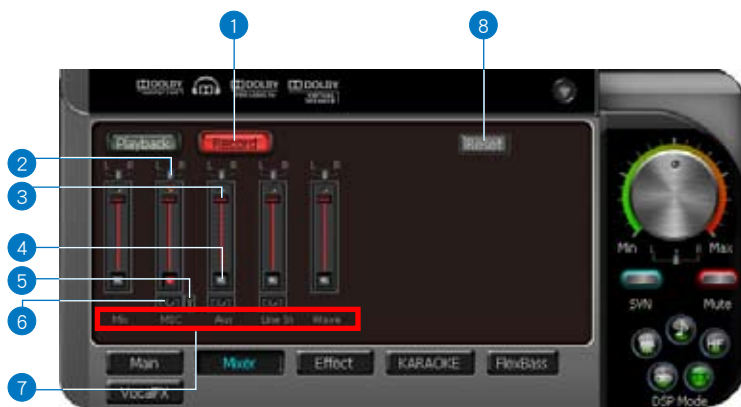
混音器可以控制所有通过 Xonar Essence STX 所播放和录制音源的音量，此外，Xonar Essence STX 也具备由喇叭所播放的音频进行数字监听的功能。同时用户也可以将所有通过 Xonar Essence STX 输入的信号做进一步的 Dolby 或 DTS 编码处理。


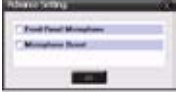
### 6.3.1 播放音量



编号	项目	描述
1	播放音量标签	点击后即会出现播放音量调整画面
2	左/右声道平衡	水平调整条可以调整左右声道之平衡
3	音量调整条	将调整调往下移动可降低音量，往上移动可增加音量，而音量的大小是以百分比方式呈现，100% 为最大音量
4	静音键	点击后即可静音，再度点击后即可恢复音量
5	音源/路径标签	此标签说明各种不同的音量控制，包含： <ul style="list-style-type: none"><li>- WAVE: 除了 MIDI 文件外的所有的数字音源</li><li>- SW: 合成软件及 MIDI 文件音量控制</li><li>- CD: CD-ROM 数字音量控制</li><li>- 左/右: 单一喇叭音量控制</li></ul> 注意：Windows Vista 不支持 WAVE、混音软件和 CD-in 的音量控制
6	重置	还原所有音量控制至默认值

### 6.3.2 录音/监听 音量



编号	项目	描述
1	录音音量控制标签	点击后即出现录音音量控制页面
2	左/右声道平衡	调整水平调整条以平衡左右声道音量
3	录音音量调整条	将调整条向下移动以降低音量，向上移动以提高音量。音量的大小是以百分比方式呈现，100% 为最大音量
4	录音来源选择按钮	点击此按钮已选择您想要录音的来源。 注意：因 Windows 仅支持单一音源录制，故仅能点击一欲录制之音频来源，若欲切换不同音源，必须重新启动录音程序（注意：Windows Vista 有些软件仅能在其软件内选择音源，不得通过 Xonar 音频中心选择）
5	麦克风输入高级设置	<p>点击  以开启麦克风高级设置画面</p>  <p>勾选“麦克风增强”功能可以强化麦克风输入信号，若用户的麦克风连接至主机前置面板，请点击“前置面板麦克风”选项以启用麦克风功能。若您是使用低成本之电脑麦克风，我们强烈建议您点击此一功能选项</p>

(下页继续)

6	监听按钮	<p>点击监听按钮即可将正在录制之音源由输出设备播放，因此录音的音量将会影响输出端喇叭的音量，此外，此时用户若开启监控功能，此时所录制的音源将会与正在播放的音源混和在一起，而用户所开启的 DSP 音频也会混合在其中，如此输出最大的好处是可以将 Dolby Pro-Logic IIx 7.1 声道的音频输出至电视、CD、MP3 或是游戏机的声音输出，而最适合应用 Dolby Virtual Speaker 的环境为只有两个独立喇叭的环境</p> <p>注意：当监听功能开启时，HDMI 输出功能将会停止</p>
7	信源/路径名称	<p>1. 此为各信源声音控制的调整条，包含：</p> <p>S/PDIF: S/PDIF数字输入</p> <p>Mix: 借由麦克风、辅助信号端子和数字 WAVE 录制的音源所混音而成的立体声</p> <p>AUX: 经由辅助信号端子录制而成电视卡音源或其他音源</p> <p>线路输入: 其他外部设备所录制并经由线路输入的音频</p> <p>WAVE: 从电脑上所录制之数字音波音频（注意：Windows Vista 不支持 WAVE 录音）</p>
8	重置	<p>将所有录音音量设置值还原至默认值</p>



## 6.4 音频

### 6.4.1 环境音频

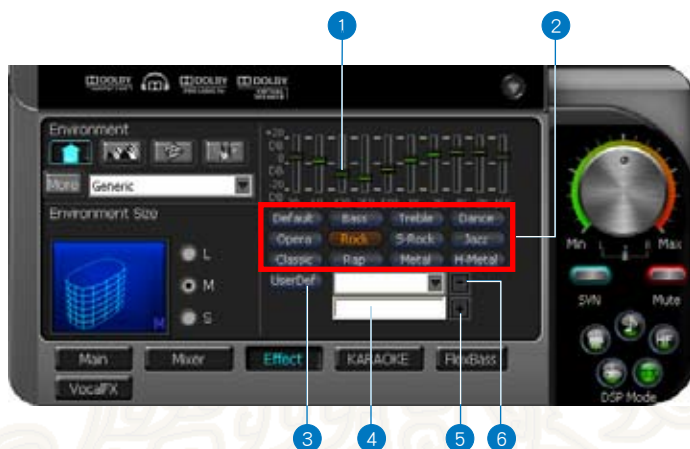
借由启动环境音频可以创造真实的聆听环境，并减低因不同实体环境所造成的音频差异。Xonar 音频中心提供 27 种不同的环境音频，所有的环境音频皆可应用在 2D 的音源上，例如音乐。



编号	项目	描述
1	默认环境	默认环境提供四种不同的情境，包含浴室、音乐厅、水底和音乐酒吧
2	更多选择	点击更多选择后，可以从一旁的下拉菜单中选择其他 23 种不同的环境音频
3	音场大小	有三种不同的音场大小供选择，包括大、中、小

## 6.4.2 10 种音频等化器

等化器可以用来修饰不同频率的音频输出，并且可以用来补强喇叭或是系统输出不足之处。Xonar 音频中心内置 12 种不同情境供用户选择，此外，用户也可自行设置各种频率音频的输出。



编号	项目	描述
1	默认等化器选项	软件内置 12 种不同的等化器情境供用户选择
2	等化器调整条	用户可自行调整各种不同频率的输出 (30~16KHz)
3	用户自定义	点击后可选择用户自定义的设置
4	储存自定义名称	用户可在此输入自定义等化器设置的名称
5	增加/储存	点击 + 以储存用户自定义的设置值
6	删除	点击 - 以删除用户自定义的设置值

## 6.5 卡拉 OK

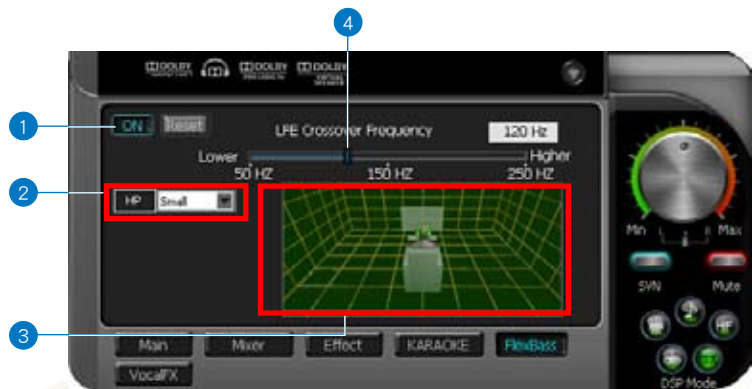
Xonar Essence STX 对卡拉 OK 提供非常强大的功能，包括升降音、消除人声和调整麦克风回音。升降音的调整可以改变卡拉 OK 音乐的音调高低，消除人声可以降低原唱者的人声，并保留音乐。



编号	项目	描述
1	开启 / 关闭	点击以开启或关闭卡拉 OK 功能
2	升降音	勾选调整音阶以开启或关闭该功能，该功能可以往上或往下调整四个半音
3	消除原唱语音	勾选消除原唱语音以开启或关闭该功能，该功能可以调整消除原唱语音的程度范围从 -100 至 +100，默认值为 50
4	麦克风回音	勾选麦克风回音以调整麦克风回音程度
5	重置	将所有功能恢复默认值

## 6.6 FlexBass

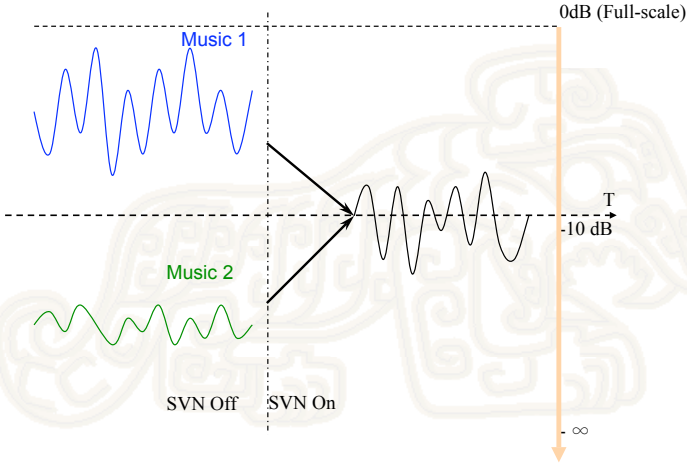
FlexBass 为一高级低音管理与产生机制，该机制可以让用户选择每一个卫星喇叭的类型，以达到最佳的音频表现。(喇叭的类型分为：小喇叭：不能够发出低频的小喇叭；大喇叭：可以发出低频的宽音域喇叭) FlexBass 拥有一可调整的低音频率，可以将低频信号从传输给小喇叭的信号中过滤出来，并传输给重低音或是大喇叭



编号	项目	描述
1	启动/关闭	点击该按钮以启动或关闭 FlexBass 功能
2	小/大喇叭选项	若是用户的喇叭不能够发出低频信号，请选择小喇叭，如此 Xonar Essence STX 会将低频信号指传输给大喇叭或重低音喇叭，而不会传输给小喇叭。若是用户的喇叭全音频喇叭，则选择大喇叭 注意：通常低成本的二声道电脑喇叭为小喇叭，而 2.1 声道输出包含重低音的喇叭组合为大喇叭，因为 2.1 声道的喇叭组会自动地将低频音频传输给重低音喇叭
3	大/小喇叭的图片	大、小喇叭颜色不同 橘色: 大喇叭 绿色: 小喇叭
4	LFE 交叉音频	此调整条可调整 LFE 的截断频率 (20~250Hz)，Xonar Essence STX 可以把传输给小喇叭的信号中过滤出低频的交叉音频，并重新传输给重低音喇叭。若交叉频率越高，则低音信号被减弱的越多

## 6.7 Smart Volume Normalization

Smart Volume Normalization 可以自动地将音乐或影片以及电视的音频输出维持在固定音量，以减低因为手动调整音量所导致的音量不一致的问题，此一功能允许用户在听不同内容的音频时（例如：MP3、电视节目、DVD 影片和其他游戏），仍然可以有一致的音量输出。下图说明两不同的信号源（信号 1 与信号 2）如何在 SVN 启用时达到一致的音量输出。由于音乐 1 的音量较大，所以在输出的时候就会自动变得比较小声。





编号	项目	描述
1	SVN 启动/关闭	点击此一按钮以启动 SVN，当 SVN 启动时，按钮会发出蓝色光亮
2	SVN 蓝光	当 SVN 启动时，音量把手会发出蓝色光亮
3	SVN 显示	当 SVN 启动时，“智能音量”将会亮起并显示音量大小

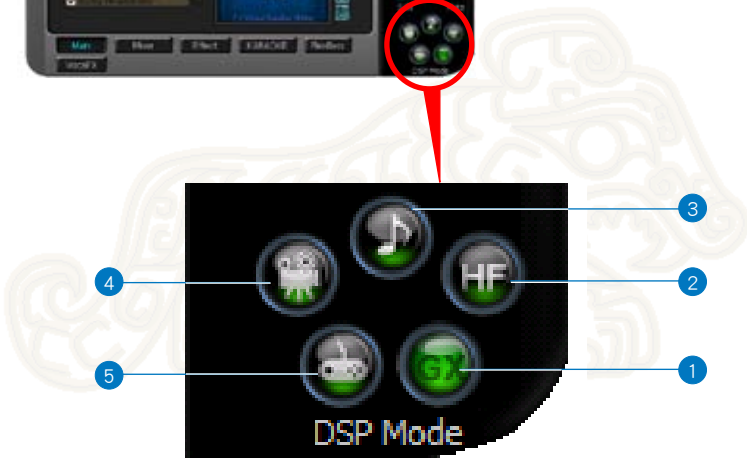
## 6.8 DS3D GX 和数字信号处理模式

Xonar Essence STX 利用 DirectSound 3D Game Extensions V1.0 (DS3D GX 1.0) 的高科技技术以保存 DirectSound 3D 硬件加速模式，和其分支 EAX在Windows Vista 3D 游戏中的效果，不像其他专门的API (例如 OpenAL)，DS3D GX 不要求游戏强制支持 OpenAL API，所有游戏只要支持 Microsoft DirectX 和 DirectSound 3D 都支持 DS3D GX 技术，用户只须在开始游戏前，于 Xonar 音频中心启动 DS3D GX，即可拥有 EAX 和 DS3D HW 游戏音频

在 Vista 和 XP 系统下，支持最新版 DS3D GX 2.0 游戏音频

DS3D GX 2.0 不仅重现 EAX 和 DirectSound HW 效果，也让用户在 Windows XP 和 Vista 环境运行 EAX HD 5.0 的游戏音频。DS3D GX 2.5 展现和 DirectX 游戏的最佳兼容性，并增加支持EAX游戏和在线聊天软件的 VocalFX 音频技术

除了上述非常丰富的音频之外，Xonar Essence STX 也提供了多种针对各种不同情境最佳化处理的数字音频处理模式，包含了音乐、影片和游戏模式。此外，Xonar Essence STX 也提供 Hi-Fi 模式，Hi-Fi 模式提供用户在播放不需要任何音频处理的高品质音频时，也可以保留该音频原本完整的音质。若用户想测试音质，则Hi-Fi模式是最佳的选择。若用户不想进行细部音频设置，数字音频处理模式便可以提供快速的音频设置。（注意：没有任何的音频可以应用在高音质 96KHz/192KHz 的音源上）

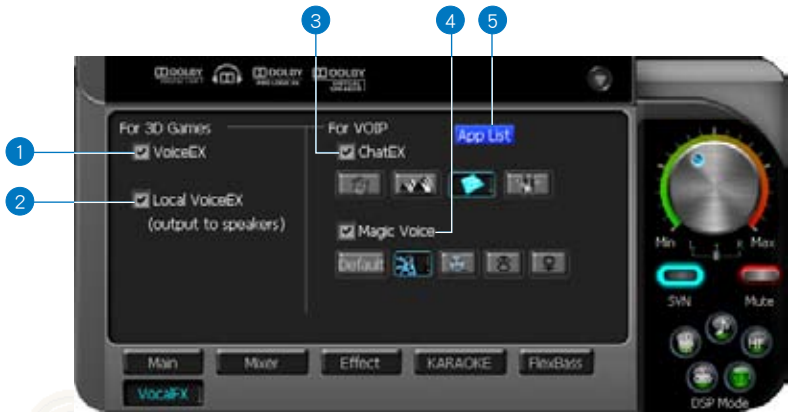


编号	项目	描述
1	GX 模式	DirectSound 3D 游戏模式支持 EAX 和 Windows Vista 平台中许多用 DirectX/DirectSound 3D 硬件加速的游戏
2	Hi-Fi 模式	这个模式会将所有的音频关闭，以保留原始数字数据并让输出的品质保持在最高水准
3	音乐模式	此模式是设置用于播放音乐
4	影片模式	此模式是设置用于播放 DVD 影片
5	游戏模式	此模式是设置用于游戏



## 6.9 VocalFX

VocalFX 为一个非常创新的处理技术，可以让用户的语音真实地融入游戏场景中，或是当用户在进行在线对话时，可以消除背景噪音，VocalFX 也可以调整用户的音调，让用户的语音完全的改变。上述的这些功能可以增加用户在通过电脑与他人沟通时的乐趣



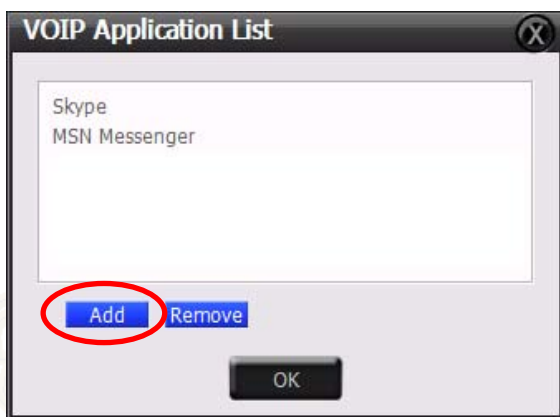
编号	项目	描述
1	VoiceEX	此功能让用户可以边进行 3D 游戏边将用户的语音忠实地融入动态的游戏环境中
2	Local VoiceEX	此功能让用户可以一边进行 3D 游戏一边又将用户的语音忠实地融入动态的游戏环境中（用户可以通过喇叭听到自己讲话的声音）
3	ChatEX	当用户进行在线聊天时，此功能会消除各种环境音频
4	Magic Voice	此功能让用户可以通过调整音调的方式伪装自己的声音
5	应用程序列表	用户可以从在线聊天软件列表中增加在线聊天软件

针对 3D 游戏建议设置：

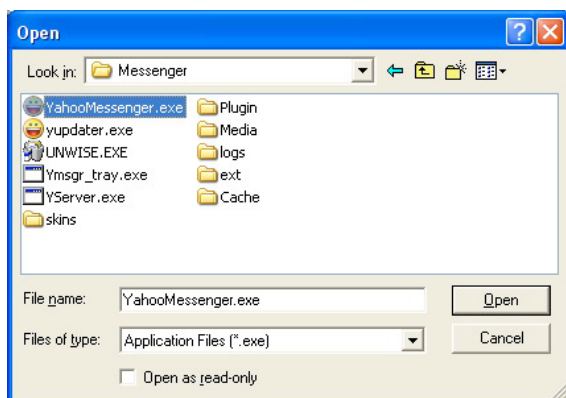
1. 勾选 VoiceEX 和 Local VoiceEX
2. 确定您和您的队员可以在游戏中进行对谈

针对VOIP建议设置

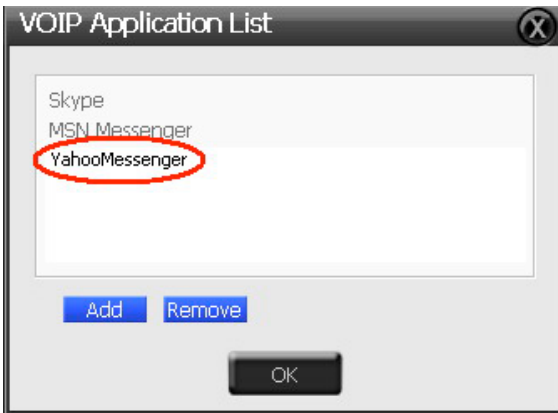
1. 勾选 App List。
2. 若您无法在列表中看见自己的在线聊天软件，请点击【增加】（请确定您安装最新版的 Skype 或 MSN Messenger）。



3. 从列表中找到您想要添加的程序后，请点击【开启】。



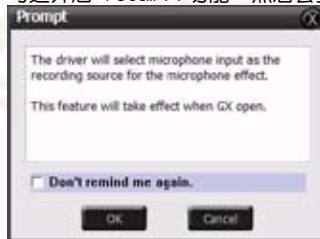
4. 您的 VOIP 程序已经增加至列表中。



5. 勾选ChatEX和Magic Voice  
6. 在进行在线聊天时您可以使用 ChatEX和Magic Voice。



勾选开启 VocalFX 功能，然后会弹出以下消息框：



此信息显示录音设备已经设置为麦克风，此时请确定GX功能为开启。请点击【OK】确定，或是点击【Cancel】之后再启用此功能。若您不想再看到此一信息，请勾选“不要再提醒我”。

## 7. 常见问题和 FAQ

### [疑难排解]

我无法在我的电脑安装音频卡驱动程序。

解决方法：

1. 确认您已正确地将音频卡安装在主板上的PCI插槽中。
2. 确认 Windows 硬件管理员是否有发现新的多媒体设备。如果没有发现新的设备，请重新扫描新的设备。
3. 重新开机。
4. 移除音频卡，并安装在另一个 PCI 插槽后重复上述步骤。

我找不到 Xonar Essence STX 音频中心。

解决方法：

1. 确定您已正确的安装驱动程序。
2. 在开始菜单中找到 Xonar Essence STX 音频中心的图示，并且双击该图标以开启 Xonar Essence STX 音频中心。



3. 如果音频中心的图示没有显示在任务栏中，请点击【开始】>【所有程序】>【ASUS Xonar Essence STX Audio】>【Xonar Essence Audio Center】以开启 Xonar Essence STX 音频中心。
4. 重新安装驱动程序。

我无法从我的模拟音箱组听到任何声音。

解决方法：

1. 确认电源线以正确的连接至音频卡，若是电源线没有正确的连接至声卡，音频新将会出现警告信息，并在您双击音频中心图标时，音频中心将不会有任意的动作。
2. 确认已正确的连接喇叭并将喇叭电源开启。
3. 确定 Xonar Essence STX 音频中心中的设备主音量或是播放软件不是在静音模式。
4. 确认您是否正在使用 S/PDIF 输出 Dolby Digital Live 编码，如果是，模拟输出端将会强制停止所有您数字音响系统和模拟音响系统以及耳机之间的传输。
5. 重新开机。

我不能听到任何从 S/PDIF 输出的声音。

解决方法：

1. 确认您是否有开启 Xonar Essence 音频中心的 S/PDIF 输出。
2. 确认您是否有正确的连接音频卡上 S/PDIF 输出口与解码器的 S/PDIF 输入口。
3. 您必须要在您的音频接受端正确的选择输入口与模式。若是 Dolby Digital 输出，请您再次确认音频接受端是在 Dolby Digital 解码模式。
4. 如果您正在使用 192KHz 的 PCM 输出，请确认您的解码器有支持 192KHz 解码。如果您的解码器不支持，且尝试切换成 44.1K 或是 48KHz 输出。

我不能从喇叭听到任何音频输入的声音，包括来自麦克风、线性输入或是 AUX 的音频，

解决方法：

1. 至 Xonar Essence STX 音频中心的混音器录音页面，选择正确的输入端当作信源，假如您正在使用 Windows Vista，请一并前往系统音频控制面板确认当前的录音/输入设备是正确的。
2. 确认数字监听按钮是在开启状态。

我不能从喇叭听到任何来自电视卡的声音。

解决方法：

1. 如果您使用的是传统只有模拟输出的电视卡，请将电视卡的连接线安装至音频卡上 Aux-in 的输入口。
2. 选择 Aux-in 当作信号来源，并确认录音混音页面的数字监听按钮为开启状态。
3. 如果您使用的是具备数字信号输出的电视卡，请确认静音状态没有开启或是否有其他的声音设备正在输出声音。假如您还有其他的问题，请参考电视卡的用户手册。

当播放 96K 或 192KHz 的音源时，我找不到任何音频可调整。

解决方法：

1. 当 Xonar Essence STX 播放高音质音源时，所有的 Xonar Essence STX 音频皆是无法调整的，而这样的做法也是许多专业的发烧友与音乐家喜欢的。
2. 若您还是希望能够调整音频，您可以使用其他编辑软件，如 Ableton Live, Cakewalk, CoolEdit 或 Soundforge 将音源转换为 48KHz 格式。
3. 请注意! Xonar Essence STX 音频中心的频率计在播放 96KHz 或是 192KHz 格式的音源时会自动失效，以免任何的干扰。

## [常见问题]

Q1: Xonar Essence STX 音频卡是否支持 Windows Vista?

回答：

Xonar Essence STX 相关的驱动程序及大部分的功能支持 Windows Vista 32/64 bit，此外，Xonar Essence STX 音频卡支持华硕独家 DS3D GX 在 Windows Vista 系统上运行，DS3D GX 可以在 Windows Vista 系统上重现利用 DirectSound 3D 硬件加速和 EAX 游戏音频的许多 DirectX 游戏。

Q2: 为什么 Xonar Essence STX 支持 Dolby 音频技术?

回答：

Dolby 是唯一的品牌和技术在消费者电子产业里被广泛地承认且使用在音响设备上，Xonar 另外也附加了许多功能，让您的电脑可以成为一个非常优质的媒体和娱乐中心。

Q3: 为什么 Xonar Essence STX 是对影音播放主机与多声道喇叭来说最适合的音频卡?

回答：

Xonar Essence STX 所支持的 Dolby Digital Live 技术可以有效地将 Dolby 数字音源传输至您的任何音响设备，此外，Xonar Essence STX 所提供的 Dolby Pro-Logic IIx 能够将电视与其他的音乐重新混音，并借由多声道家庭影院系统输出。Xonar Essence STX 另外提供超高频 SNR 技术，该技术的采样频率为 192K/24bit，并可以借由模拟信号输出的连接，将高品质的音频传送至您的家庭影院系统，或高保真多声道喇叭。

Q4: 是否 Xonar Essence STX 支持 Windows Vista 系统之 EAX?

回答：

Xonar Essence STX 支持 Windows XP 和 Vista 上之 EAX2.0，并借由创新的 DirectSound 3D Game Extensions v1.0 技术重现 EAX 的音频。

Q5: 为什么我需要在电脑游戏上使用 Dolby?

回答:

1. Dolby Digital 和 Pro-Logic IIx 在所有最新的游戏机都有支持, 包括 XBOX360、PS3 和 Wii, 此外 Dolby 可以提供最佳的游戏音频, 并且可以完美的与您的家庭影院系统或是电视结合。
2. Dolby Headphone 与 Dolby Virtual Speaker 两项技术, 皆为针对一般性立体声耳机和喇叭专门设计之最佳 3D 立体音频定位、空间模块与 5.1 声道虚拟技术。

Q6: 对于音乐家来说, 使用 Xonar Essence STX 最大的好处是什么?

回答:

1. 极高保真度: Xonar Essence STX 拥有最高品质的音源输入与输出以确保可以产生最清晰的声音。
2. 双重HD: Xonar Essence STX 不论输出或输入所支持的采样频率最高可达 24bit/192KHz。
3. ASIO 2.0: Xonar Essence STX 所拥有的 ASIO 2.0 是一套极低的语音延迟与极低干扰之音乐创作软件。

Q7: 是否 PCM 音源通过 S/PDIF 输出只会拥有二声道的表现, 不论我用不同的模拟声道输出?

回答:

S/PDIF 输出协议只能传输二声道 PCM 数据或是非 PCM 的 AC3/DTS 数据, 因此, 当用户选择通过 S/PDIF 输出 PCM 信号时, Xonar 音频卡永远只能通过 S/PDIF 输出两声道的数据。若为了达到 5.1 声道环绕音频, 您可以选择通过 S/PDIF 输出 Dolby Digital Live 编码数据, 如此 Xonar Essence STX 即可传输 DVD 影片或是立体声音乐的 5.1 声道环绕音频资料。

