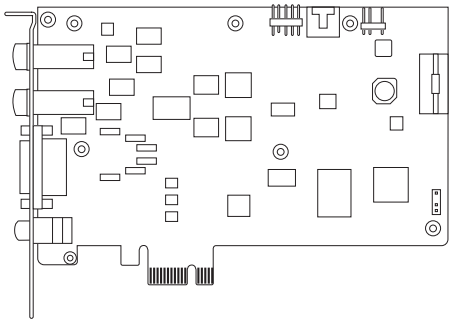
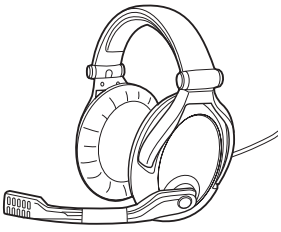
# Xonar Xense

## 高级游戏声卡





用户手册

C5377
第一版
2013 年 2 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


注意事项 ..... v
安全性须知 ..... v
商标 ..... v
授权证书 ..... v
关于这本用户手册 ..... vi
用户手册的编排方式 ..... vi
哪里可以找到更多的产品信息 ..... vi
提示符号 ..... vi

## 第 1 章 产品介绍

产品内容 ..... 1
系统需求 ..... 1
规格概要 ..... 2
**Xonar Xense** 声卡外观 ..... 5
游戏耳机 ..... 6

## 第 2 章 开始使用

在您开始前 ..... 7
安装声卡 ..... 7
连接电视卡 ..... 9
安装声卡驱动程序 ..... 10

## 第 3 章 连接喇叭和周边

连接数字扬声器系统（家庭影院） ..... 11
连接游戏耳机 ..... 11
连接音频输入端 ..... 12

## 第 4 章 **Xonar Xense** 音频中心

**Xonar Xense** 音频中心 ..... 13
主设置 ..... 15
混音器 / 音量 ..... 23
音效 ..... 26
FlexBass ..... 28
Smart Volume Normalization ..... 29
GX 与 DSP 模式 ..... 31

# 目 录

## 附录　　疑难排解与常见问题

疑难排解 ..... 33
常见问题（**FAQ**） ..... **35**
华硕的联络信息 ..... 37

# 注意事项

## 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数据线至设备之前，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，请确定所有的数据线、电源线都已正确地连接好。若您发现有任何重大的瑕疵，请尽快联络您的经销商。
- 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，请和经过检定或有经验的技术人员或您的经销商联络。

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。请根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。

# 关于这本用户手册

产品用户手册包含了所有当您在安装华硕声卡时所需用到的信息。

## 用户手册的编排方式

用户手册是由下面几个章节所组成：

- 第 1 章：产品介绍

  本章主要描述 Xonar Xense 的特色。
- 第 2 章：开始使用

  本章主要描述如何安装声卡以及驱动程序。
- 第 3 章：连接扬声器与外围设备

  本章主要描述如何将扬声器与外围设备连接到声卡。
- 第 4 章： Xonar Xense Audio Center

  本章提供声卡的图形用户界面（GUI）：Xonar Xense Audio Center 的有关信息。

## 哪里可以找到更多的产品信息

您可以通过下面所提供的两个渠**道来获得您所使用的华硕产品信息以及软硬件的更新信息等。**

1. 华硕网站

   您可以到 http：//www.asus.com.cn 华硕**网站取得所有关于华硕软硬件产品的各项信息。**
2. **其他文件**

   在您的产品包装盒中除了本手册所列举的标准配件之外，也有可能会夹带有其他的文件，如经销商所附的产品保证单据等。

## 提示符号

为了能够确保您正确地完成声卡设置，请务必注意下面这些会在本手册中出现的标示符号所代表的特殊含意。

注意：提供有助于完成某项工作的诀窍和其他额外的信息。

小心：提醒您在进行某一项工作时要注意勿伤害到电脑主板元件。

重要：此符号表示您必须要遵照手册所描述之方式完成一项或多项软硬件的安装或设置。

# 第 1 章
## 产品介绍

## 产品内容

- 华硕 Xonar™ Xense 高级游戏声卡 x 1
- Sennheiser PC350-Xense 游戏耳机 x 1
- 6.3mm 转 3.5mm 转接头 x 1
- 音频分配器连接线 x 1
- 光驱 x 1
- S/PDIF TOSLINK 光纤接头 x 1
- 快速使用指南 x 1

若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请尽快与您的经销商联系。

## 系统需求

- 一个 PCI Express 1.0 (或更高) 扩展卡插槽，用来安装本声卡
- 一个可用的 4-pin 的外围电源电缆接头，位于电脑的供电机组中
- Microsoft® Windows® Vista/Win 7(32/64bit)/XP(32/64bit)/MCE2005 操作系统
- Intel® Pentium® 4 1.4GHz 或 AMD Athlon 1400 中央处理器或更高速的处理器
- 256 MB 以上 DRAM 系统内存
- 60MB 以上可用硬盘空间，用来安装驱动程序
- CD-ROM 光驱（或 DVD-ROM 光驱）用来安装软件
- 高保真耳机、主动式模拟喇叭，或具备 Dolby Digital 数码解码输出的数码喇叭组，来享受本声卡所提供的超高保真的音频输出

# 规格概要

| 项目 | 描述 |
|---|---|
| 音质表现 | |
| 输出信噪比 (A-Weighted) | 118dB 前端输出 |
| | 112dB 其他频道输出 |
| | 110dB 耳机输出 600ohm |
| 输入信噪比 (A-Weighted) | 118dB |
| 于 + 1kHz 的输出总谐波失真 + 噪音 (-3dB) | 0.00039% (-108dB) 前端输出 |
| | 0.00063% (-102dB) 其他频道输出 |
| | 0.0019% (-94dB) 耳机输出 600ohm |
| 于 + 1kHz 的输入总谐波失真 + 噪音 (-3dB) | 0.0003% (-110dB) Line-in |
| 频率反应 (-3dB, 24-bit/96kHz 格式) | <10Hz 至 46KHz |
| 满幅输入 / 输出电压 | 2 Vrms (5.65 Vp-p) |
| 耳机满幅输出电压 | 高达 6.8Vrms (支持高达 600ohms 阻抗的耳机) |
| 兼容性 | |
| PCI Express | PCI Express Rev.1.0a 可扩展的规格 |
| | 每个方位满幅最高 2.5Gbps 的带宽和高保真音效加工的延时最大化 |
| | 与 X1, X4, X8, X16 PCI 扩展插槽兼容 |
| 采样率和分辨率 | |
| 模拟播放采样率与分辨率 | 44.1K/48K/96K/192KHz @ 16/24bit |
| 模拟刻录采样率与分辨率 | 44.1K/48K/96K/192KHz @ 16/24bit |
| 数字 S/PDIF 输出 | 44.1K/48K/96K/192KHz @ 16/24bit， Dolby Digital |
| 主要芯片 | |
| 音频处理器 | 华硕 AV100 高保真音频处理器 (Max.192KHz/24bit) |

（下页继续）

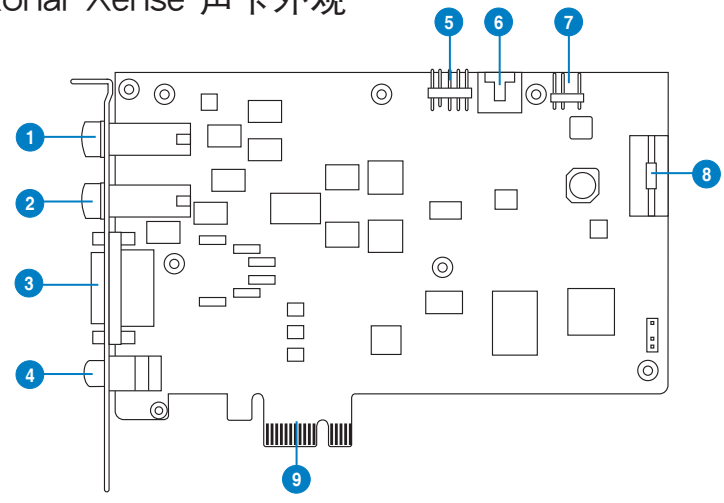
| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| 24-bit A-D 模拟数码声源转换 | 德州仪器 PCM1796*1 前端输出 (123dB SNR，Max. 192kHz/24bit) |
| | Cirrus-Logic CS4362A*1 **其它 6 声道 (114dB** SNR， **Max.**<br>192kHz/24bit) |
| 高保真耳机扩音器 | 德州仪器 6120A2*1 (120dB SNR， **-117dB** THD+N @ Vcc±12V， **RL=600Ω**， **f=1kHz**) |
| 24-bit A-D 模拟输入转换 | :Cirrus-Logic CS5381 x 1 (120dB SNR， **Max.** 192kHz/24bit) |
| I/O 连接端口 | |
| 模拟输出塞孔 | 6.30mm 塞孔 *1（耳机输出） |
| | 7.1ch **模拟输出 (通过附赠的音效分离电缆线)** |
| 模拟输入塞孔 | 6.30mm 塞孔 *1（与 Line-In/Mic-In 共用） |
| 数字 S/PDIF 输出 | 高带宽同轴/光纤两用输入端口支持 192kHz/24bit |
| 其他 line-level 模拟输入（TV Tuner 或 CD-ROM） | Aux-In (内置 4-pin 接头) |
| 前面板 | 耳机输出 / 2 管道输出 / 麦克风输入共用 |
| 驱动软件特色 | |
| 操作系统 | Windows Vista/Win 7(32/64bit) / XP(32/64bit) / 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，也可以创造一个无缝、自然的背景音环境 |

**（下页继续）**

| 项目 | 描述 |
| --- | --- |
| Dolby® Pro-Logic IIx | 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 或 71 声道输出，并确保有非常自然的音场 |
| DirectSound3D 游戏扩展 2.0 & 1.0 (GX 2.5) | GX 2.5 支持 EAX 游戏音效，并支持为 Windows XP/Vista/7 中使用更多游戏而提供的 DirectSound 3D 硬件增强功能。(兼容 DirectX/ DirectSound 3D) |
| Smart Volume Normalizer™ | 将所有音源标准化为一个衡量并且在游戏中进一步强化 3D 可听范围 |
| FlexBass | 专业 Bass 管理 / 增强系统 |
| Xear 3D™ Virtual Speaker Shifter | 虚拟 7.1 扬声器定位 |
| 其他效果 | 10-band Equalizer/27 环境效果 |
| 3D Gaming Sound Engines/ APIs | DirectSound3D® GX 2.0 & 1.0， EAX®2.0&1.0，DirectSound® HW，DirectSound SW，OpenAL 通用模式，128 组 3D 声音处理能力 |
| ASIO 2.0 驱动软件支持 | 支持 44.1K/48K/96K/192KHz @16/24bit |

规格若有变动，恕不另行通知。

# Xonar Xense 声卡外观




**1** 麦克风输入接口

将您的外接电脑麦克风连接至此接口以供声音输入。本声卡内置高质量麦克风前级。

Line In 接口

将模拟设备如 MP3 随身听、CD 播放器、音乐合成器与其它 line-level 的音频来源连接至此 6.3mm 接口以供音频录制或处理（通过极高保真 118dB SNR A-D 转换器）。

**2** 耳机输出接口

将您的耳机连接至此接口。

- 请勿将您的喇叭连接至耳机输出接口。过高的电力可能会对您的喇叭造成损害。
- **为避免对您的耳机造成损害，在连接之前请先在 Xonar Xense 音频**中心调整耳机阻抗设置，以符合您耳机的阻抗。

**3** 7.1 声道喇叭输出

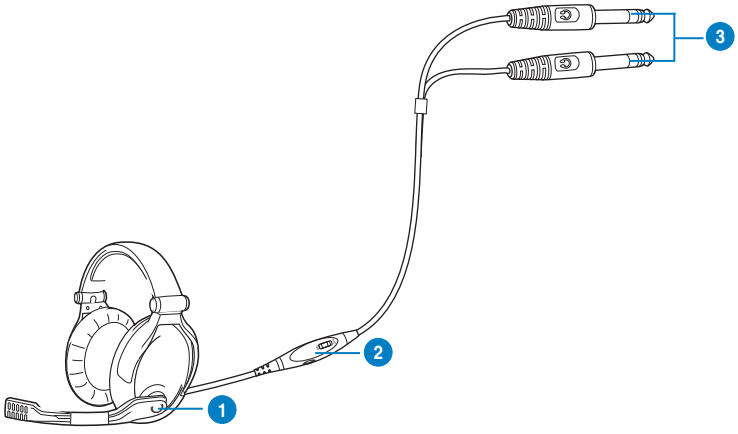
通过 7.1 声道的音效分离电缆线连接您的喇叭。

**4** S/PDIF 输出接口

同轴与光纤 TOSLINK 两用数码输出接口。可连接至外接数码解码器或数码喇叭系统、家庭剧院系统、供输出包括 PCM、Dolby Digital、DTS、WMA-Pro 等数字音频的 AV 接收器。

| | |
|---|---|
| 5 | 前面板音频插头<br>将前方面板音源线的一端连接至 Xonar Xense 声卡上的前方面板音频插座，另一端则连接至机箱后方的音频输出/输入模块。 |
| 6 | Aux 输入端口<br>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。 |
| 7 | S/PDIF 端口<br>此端口连接所支持的显卡。 |
| 8 | 电源连接端口<br>连接电源线至您的供电机组。 |
| 9 | PCI 总线金手指<br>连接 PCI 总线金手指至主板上的 PCI **扩展插槽。** |

# 游戏耳机




| | |
|---|---|
| 1 | 耳机话筒长杆<br>您可以移动耳机话筒长杆使话筒贴近嘴巴。 |
| 2 | 音量控制和静音模式<br>您可以增加 / 降低耳机音频的输出音量，也可以设置为静音模式。 |
| 3 | 6.3mm **连接器**<br>用来连接耳机至声卡的 Mic In/Line-In **和 耳机的输出接口。** |

# 第 2 章
## 开始使用

## 在您开始前

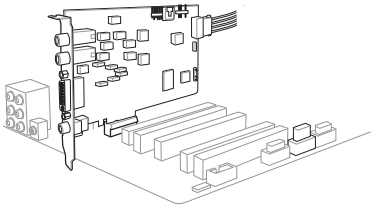
- 在您进行以下安装步骤前，建议您先关闭 BIOS 设置中的内置音频设备，或移除安装您电脑中的其他声卡。
- 关于 BIOS 设置或解除安装其他声卡，请参考您的主板声卡用户手册中的说明。

- 关闭电脑并移除所有连接在电脑上的外围设备。
- 将电脑连接电源插孔上的电源线拔除。
- 请接触电脑机箱的金属背板或侧板，以避免静电干扰的问题发生。

## 安装声卡

请依照以下的步骤安装声卡：

1. 开启机箱外盖板。
2. 移除电脑后面板上的 PCI 插槽的金属挡板。
3. 小心地将声卡插入 PCI 插槽。并确认声卡已放入正确位置。



请勿强行将声卡插入插槽。

4. **用从 PCI 插槽金属挡板上移除的螺丝将声卡固定。**
5. 请将电源上提供的电源插头，连接至声卡上的电源插座。

请正确连接电源线，否则声卡将无法正常运行。

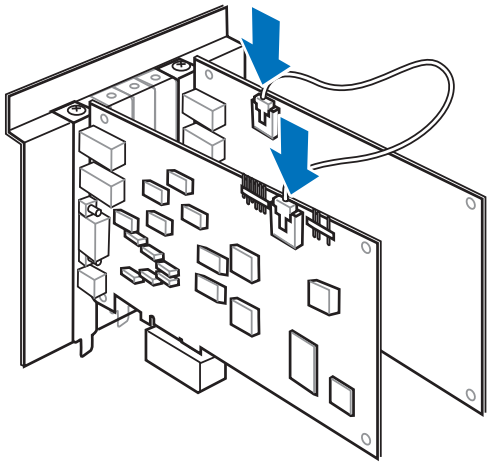
6. 将机箱外盖板装回机箱上。
7 **将电脑电源线的插头连接至电源插座。**
8. 开启电脑电源。

# 连接电视卡

如果您的电脑上安装了传统的 PCI 电视卡，您可能需要连接电视卡和 Xonar Xense 声卡，以便将电视卡的声音输出到电脑扬声器上。

请依照以下步骤连接电视卡：

1. 用螺丝将 PCI 电视卡固定在后面板上。
2. 将电视卡的音频输出接头连接至声卡的辅助输入接口。



为了优化电视音频效果，Xonar HDAV 使用 ADC 录音来数字化信号并将其还原为 DAC 播放。在 Xonar Xense Center 的录音混音器中选择 Aux-In 作为录音源并且开启监控按钮将信号传输至音频输出。使用这个设置时，您可以开启 Pro-Logic IIx 等声音效果，来扩展立体声电视声效至 5.1 或 7.1 环绕声效。让您的电脑拥有堪舆电视媲美的声音效果。

# 安装声卡驱动程序

在安装声卡驱动程序前，请安装显卡驱动程序。否则，可能会出现安装错误。

请依照以下步骤安装声卡驱动程序：

1. 在安装好 Xonar Xense 声卡后，启动您的电脑。Windows® 自动侦测 HDAV 卡并且搜索设备驱动程序。当跳出询问驱动程序窗口时，请点击【取消】。
2. 将驱动程序光盘放入光驱中。若您的系统已经启动自动运行功能，设置程序会自动开始。若没有，请在您的驱动程序光盘中运行 setup.exe。
3. 请依照画面指示完成安装。
4. 当安装完成后，会跳出重新启动询问窗口。选择“是，现在重启电脑。”或“不，稍后重启。”。
5. 点击【完成】。

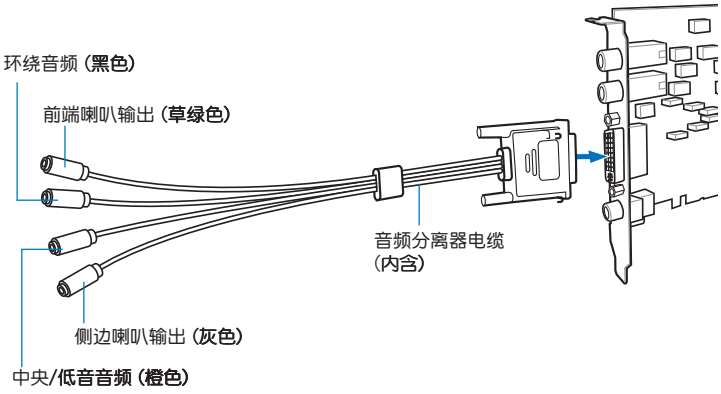
CD 内容如有改变，恕不另行通知。

请依照以下步骤卸载声卡驱动程序：

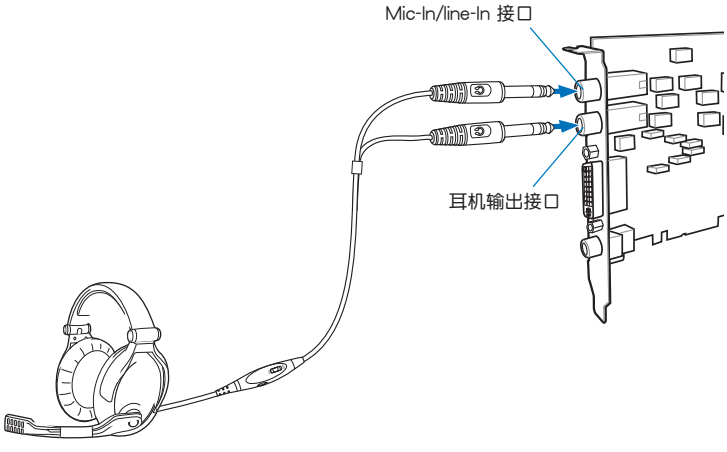
1. 在 Windows® 桌面点击【开始】>【控制面板】。
2. 双击【添加或删除程序】图标。
3. 点击【更改或删除程序】按钮。
4. 选择【声卡驱动程序】。
5. 点击【移除】以卸载声卡驱动程序。如有提示，请重启电脑。

# 第 3 章
## 连接喇叭和周边

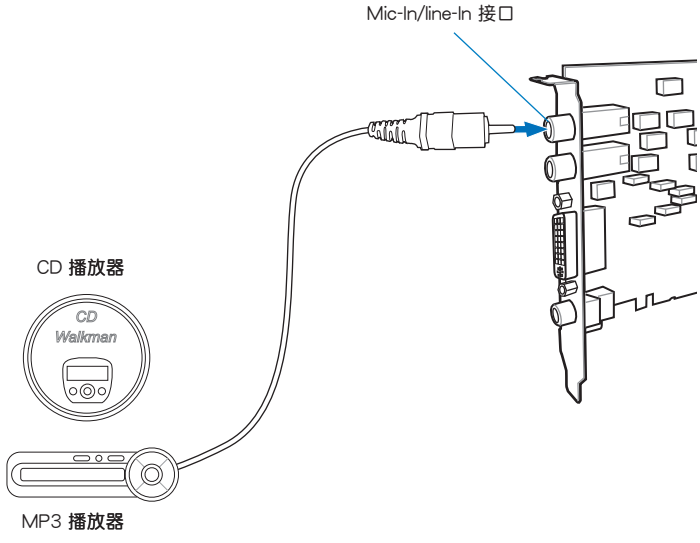
### 连接数字扬声器系统（家庭影院）




### 连接游戏耳机



# 连接音频输入端



# 第 4 章
## Xonar Xense 音频中心

## Xonar Xense 音频中心

Xonar Xense Audio Center， 是 Xonar Xense 的图形用户界面（GUI），可让您控制 Xonar Xense 的功能与特性。

双击工具栏的 Xonar Xense Audio Center 图标开启 Xonar Xense Audio Center。

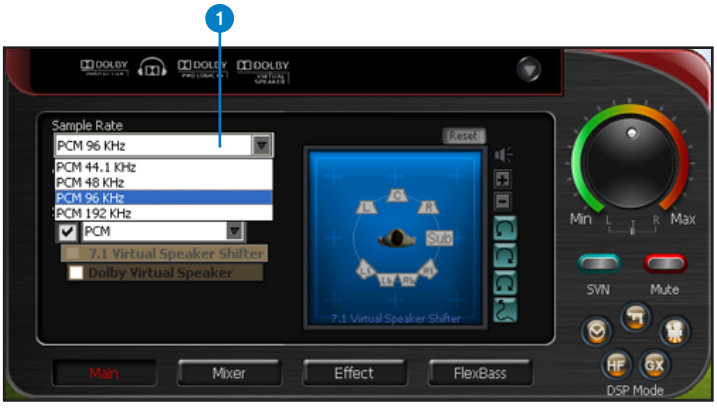
如果图标未出现在工具栏，请到 Windows® **控制面板**，**双击**【Xonar Xense Audio Center】按钮。

| | |
|---|---|
| 1 | 显示区<br>显示区显示10-段信号，音量，Dolby/DTS 技术状态，EQ 与 DSP 模式。<br>注意：此区域只显示信息，并不能用于更改设置。 |
| 2 | 菜单开 / 关<br>点击此按钮显示更多设置。 |
| 3 | 主要音量<br>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。 |
| 4 | SVN **按钮**<br>点击此按钮可开启 **“智能音量标准化” 功能以获得所有播放音源的恒定音量。 当此功能启动时 SVN 按钮显示蓝色。** |
| 5 | 静音按钮<br>点击此按钮开启静音，静音开启时此按钮为红色。 |
| 6 | DSP 模式<br>这 5 个按钮可让您快速开启电影，游戏，无效果（Hi-Fi），比赛和 FPS 模式。 |
| 7 | 设置菜单面板<br>该面板中的设置键包括：主设定、混音器/音量、音效、Karaoke、FlexBass 与 VocalFX。 |
| 8 | 信息<br>点击此按钮开启驱动器信息窗口。 |

# 主设置

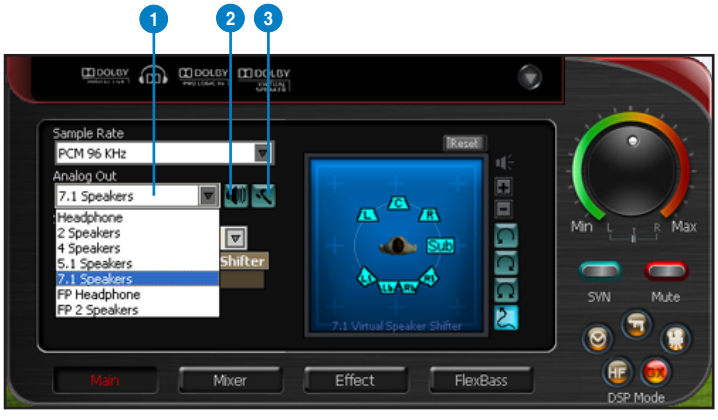
## 采样率

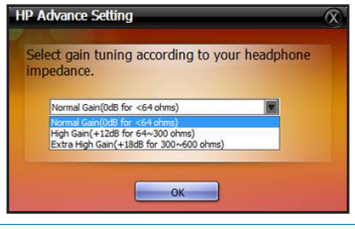
采样率侦测数字-模拟信号转换（DAC）与 S/PDIF 数字接口输出的每秒钟音频样本数。Xonar Xense 声卡支持采样率达 192KHz（44.1K，48K，96K，192KHz）。通常音频 CD 与 MP3 文件为 44.1KHz；DVD-视频使用 48KHz；DVD-音频或其他高清媒体可能包含 96KHz 或 192KHz 高清晰度音频内容。根据不同播放音源选择相应的采样率以达到最佳的声音保真度。即便您已经设置了不同音源的采样率，Xonar Xense 引擎将通过双重浮点滤波器进行高保真采样率转化，可减少总谐波失真（THD+N）-140dB。




| | |
|---|---|
| 1 | 采样率<br><br>根据播放音源，为理想的音频保真选择采样率。Xonar Xense 卡支持采样率达 192KHz（44.1K，48K，96K，192KHz）。标准值：<br><br>• 音频 CD，MP3，WMA，Wave 文件 44.1KHz；<br>• DVD-视频的音频 48KHz；<br>• DVD-音频或其他高清媒体可能包含 96KHz 或 192KHz 高清晰度音频内容。 |

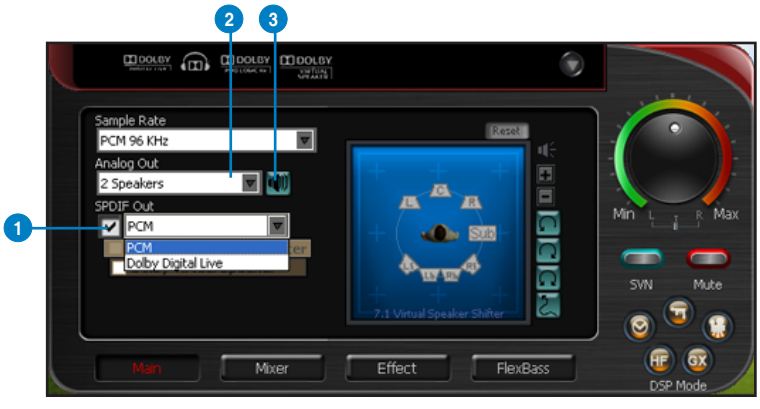
## 模拟输出 / **扬声器测试**




| | |
|---|---|
| 1 | 模拟输出<br><br>模拟输出设置用于匹配实际扬声器设置，例如耳机与 2/2.1 扬声器。Xonar Xense 将相应的播放声道并进行适当的 3D/Dolby 声音处理。选择正确的扬声器类型。 |
| 2 | 扬声器测试<br><br>点击此按钮在右边显示扬声器测试窗口。点击播放按钮依次测试每个扬声器，或点击每个扬声器进行手动测试。 |
| 3 | 耳机高级设置<br><br>点击此按钮根据您的耳机选择获得音调。当使用附赠的 Sennheiser 耳机时，请选择【High Grain】。<br>  |

## SPDIF 输出 / DDL

Xonar Xense 可输出 Dolby Digital Live，可将包括音乐与游戏音频的任何音频实时解码为工业标准的 Dolby Digital 位流。是使用家庭影院系统进行播放的理想选择，带来卓越影院声响效果。只需一条数据线就可以将电脑上的高品质 Dolby Digital 音频传输到任何数字扬声器或 AV 接收器。




**1** 开启 / 关闭 S/PDIF 输出

勾选此项开启 S/PDIF 输出。

**2** S/PDIF **输出形式 / 功能**

在下拉菜单中选择：

- PCM（**脉码调制（Pulse Code Modulation），为原始音频数据格式。**）
- Dolby Digital Live 实时 5.1ch 解码
- S/PDIF **回路**

**3** Dobly Digital Live **高级升级选项**

这个高级设置可以自动地将 2 声道输出转换为 Dolby Pro-Logic II 的 5.1 声道环绕音频输出。

## 系统音源（仅供 Windows® Vista/7 操作系统）

该设置仅在 Windows® Vista/7 操作系统中显示。根据此设置，Windows® Vista/7 将音频声道传输到音频驱动器，无论原音内容与声道。因此，您需要根据音频内容进行设置。该设置与 Windows® Vista/7 的系统扬声器设置同步。更改设置后请重新启动应用程序。

更改设置前请关闭所有正在运行的程序。

**1** 系统音源

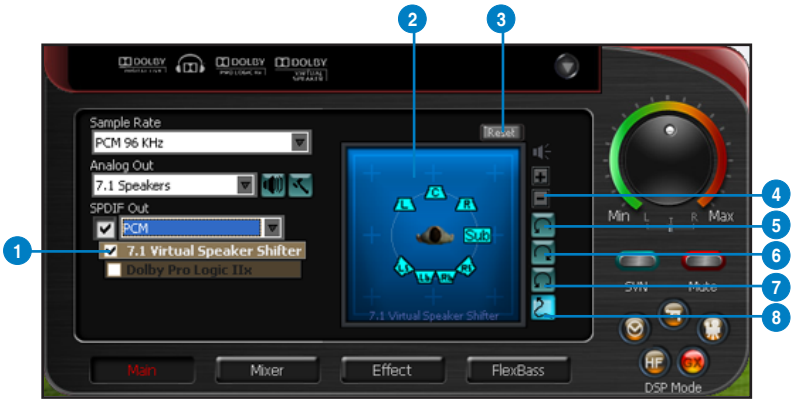
类型建议：

- MP3，WMA，AAC，CD，VCD，2D 游戏 => 2 声道
- 带有 Dolby Digtial 或 DTS 5.1 的 DVD-视频 => 6 声道
- 带有 Dolby Digtial EX 或 DTS ES 的 DVD-视频 => 8 声道
- 3D 游戏 => 8 声道

## Virtual Speaker Shifter

Virtual Speaker Shifter 有以下特性：

- 扩展 / 混合音频为 7.1-声道环绕声效。
- 虚拟 7.1 环绕声效。
- 无需移动实体扬声器与线缆即可调整虚拟扬声器位置让您轻松处于最佳音效位置。




**1** 开启 / **关闭**

勾选开启 7.1 Virtual Speaker Shifter。点击文字条可在右窗口中手动调节 Speaker Shifter。

如果选择了不同的模拟输出，设置将不会改变。

**2** 移动扬声器或听众

用鼠标即可虚拟移动扬声器或听众的相对位置。 Xonar Xense 可虚拟每个扬声器的位置，由于低音炮没有方向性声音，因此只能做远近的移动。

**3** 重置

还原 Speaker Shifter 设置为默认设置。

**4** 增加 / **降低音量**

点击 ＋ 增加音量（将扬声器移近）；点击 － to 降低音量（将扬声器移远）

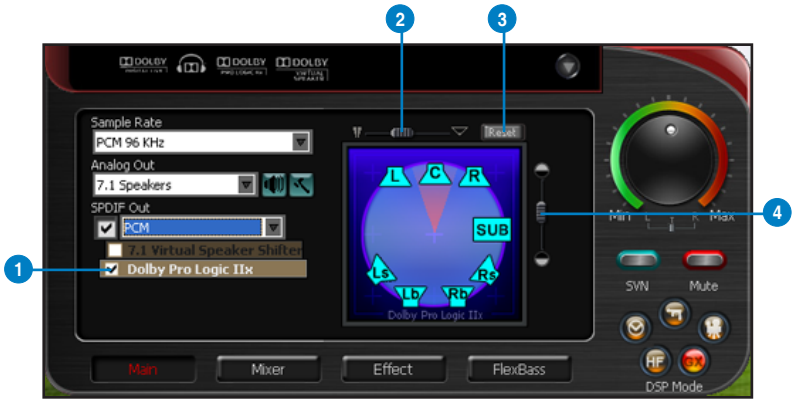
**5** 反时针旋转

点击反时针方向旋转扬声器，低音炮除外。

| | |
|---|---|
| 6 | 顺时针旋转<br>点击顺时针方向旋转扬声器，低音炮除外。 |
| 7 | 手动旋转<br>手动移动、旋转扬声器，低音炮除外。 |
| 8 | 手动移动模式<br>该默认模式可让您用鼠标即可手动移动每个扬声器或听众。 |

## Dolby Pro-Logic IIx

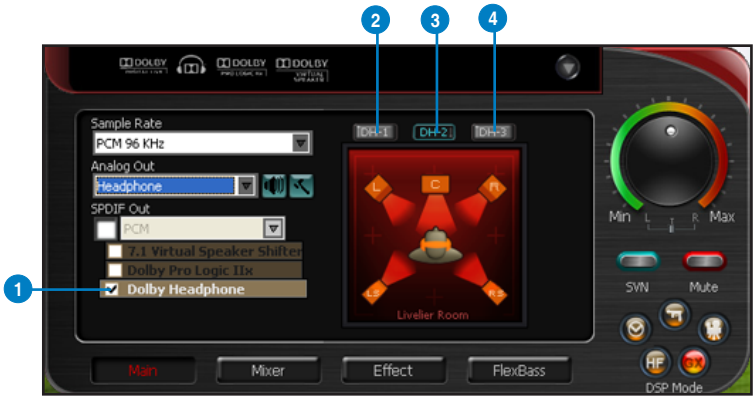
Dolby Pro-Logic IIx 是一个 7.1 环绕混音技术，可广泛用于家庭影剧院系统、电视、游戏机与汽车音响系统。它可将立体声，如 MP3，CD，与电视节目混合为 5.1 或 7.1-声道环绕声效。




| | |
|---|---|
| 1 | 开启 / 关闭 Dolby Pro-Logic IIx<br>勾选开启 Dolby Pro-Logic IIx。点击文字条可在右窗口中手动调节 Pro-Logic IIx。 |
| 2 | 中心宽度<br>该参数用来设置中心范围，主要针对歌曲与音乐的声音信号。滚动条向左拖动集中声音信号，向右拖加宽声音信号范围。 |
| 3 | 重置<br>还原所有设置为默认设置。 |
| 4 | 减弱<br>可让声音从听众前方或后方减弱。 |

## Dolby Headphone

Dolby Headphone 可为普通立体声耳机创造极佳多声道环绕声效，让您玩 3D 游戏，看 5.1 DVD 电影，听音乐更尽兴。Dolby Headphone 带来逼真的环绕声效，让您感受良好的扬声器声效。Dolby Headphone 也改进听觉舒适度，减少耳机造成的“听力疲劳”。




**1** 开启 / 关闭 Dolby Headphone

勾选开启 Dolby Headphone。 点击文字条可在右窗口中手动调节 Dolby Headphone。

只有开启 Dolby Headphone 时，才能选择 7.1 Virtual Speaker Shifter 与 Dolby Pro-Logic IIx。

**2** DH1

Dolby Headphone（DH）**提供三个空间滤波器，可用于不同种类的音频。**根据所分配的**“空间尺寸”而不同。**

DH1—Reference 空间：小的，声音受阻空间。

**3** DH2

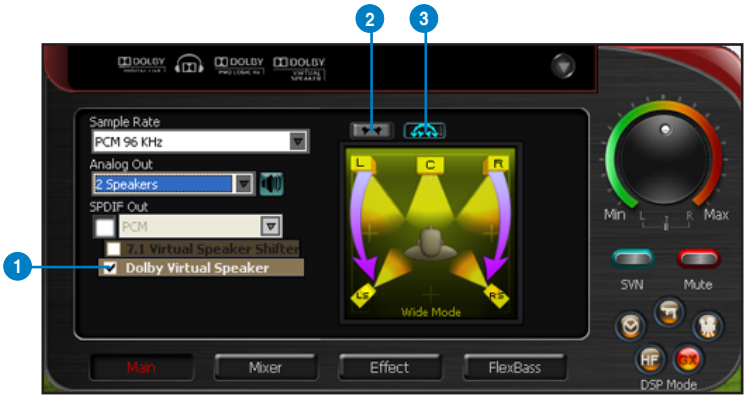
DH2—Livelier Room：比 DH1 声音活跃。

**4** DH3

DH3—Larger Room： 比 DH1 空间大；更远更扩散的效果。

## Dolby Virtual Speaker

Dolby Virtual Speaker 技术可用两个扬声器模拟 5.1-扬声器环绕声效。Dolby Virtual Speaker 在播放立体声 CD 与 MP3 内容时也可创造更宽的两声道环境。当结合 Dolby Pro Logic® II 使用时，可从任何高品质立体声音源传输虚拟 5.1-声道环绕声效。




**1** 开启 / 关闭 Dolby Virtual Speaker

勾选开启 Dolby Virtual Speaker。 点击文字条可在右窗口中手动调节 Dolby Virtual Speaker。

**2** 参考模式

Dolby Virtual Speaker **提供两种虚拟模式：参考模式与宽模式。**

参考模式虚拟如下图所示确失扬声器状态。

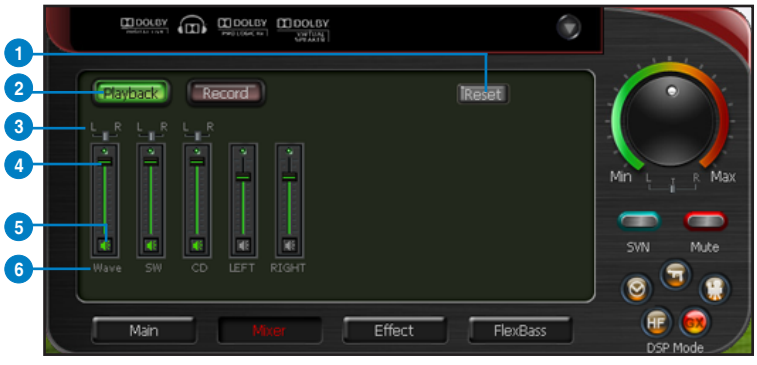
**3** 宽模式

宽模式虚拟如下图所示必要扬声器俱备并强化环绕声效体验状态。

# 混音器 / 音量

混音器功能用于控制 Xonar Xense 的音量与录音。此外，Xonar Xense 同样提供高品质数字监控功能，可听到扬声器音频的录音。可用 Dolby 与 DTS 技术等播放音效处理输入信号。

音量




**1** 重置

还原音量控制设置为默认设置。

**2** 音量控制

点击此按钮显示音量。

**3** 左 / 右平衡

水平滑块用来控制声音的左右声道平衡。

仅在 Windows® XP 系统中可用。

**4** 音量滑块

向下移动滑块降低音量，向上增加音量。此工具提示属性依照完整的刻度长度显示从1%-100% 的音量。

**5** 静音 /解除静音

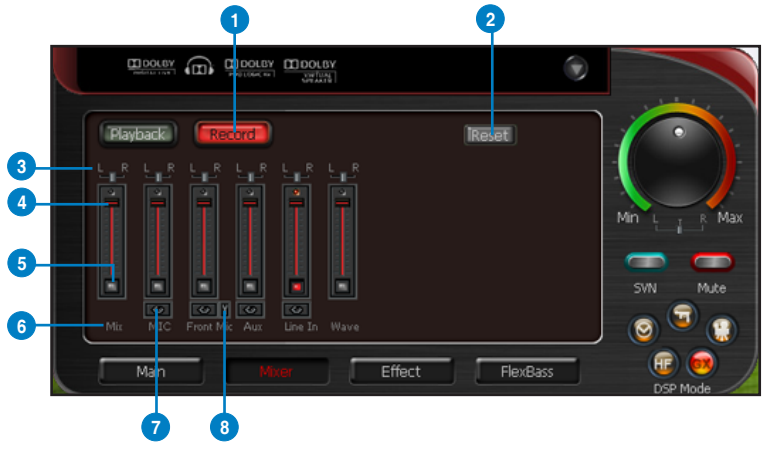
点击此按钮设置静音 / 解除静音。

**6** 源 / 路径名包括：

- WAVE：所有数字音频源除了 MIDI 文件
- SW：Software Synthesizer；控制 MIDI 文件音量
- CD：CD-ROM 数字播放（CD-DA）音量控制
- LEFT，RIGHT…：每个扬声器 / 声道音量控制

Windows® Vista/7 不支持 WAVE，Synthesizer 与 CD-In 音量控制。

## 录音 / 监控音量




| | |
|---|---|
| 1 | 录音控制<br>点击此按钮显示录音音量。 |
| 2 | 重置<br>还原音量控制设置为默认设置。 |
| 3 | 左 / 右平衡<br>水平滑块用来控制声音的左右声道平衡。 |

仅在 Windows® XP 系统中可用。

| | |
|---|---|
| 4 | 录音音量滑块<br>向下移动滑块降低音量，向上增加音量。此工具提示属性依照完整的刻度长度显示从1%-100% 的音量。 |
| 5 | 录音选择<br>点击此按钮选择您要录音的路径 / 源。在 Windows 中，录音功能只能单路径选择，因此您一次只能选择一个录音源。如果您选择不同的源，可能需重新启动录音程序。 |

在 Windows® Vista/7 中，有些程序可让您选择录音程序中的录音设备 / 路径。

6 源 / 路径名

显示每个音量控制条的源名称，包括：

- MIC: 记录来自 MIC 接头。
- Line-In: 记录来自 Line-in 接头，用于外接音频设备。
- Aux: 记录来自 Aux-In，用于标准电视卡音频或其他音源。
- WAVE: 记录电脑上播放的数字波音频。
- Mix: 立体声 Mix，可记录电脑上播放的 MIC，AUX，与数字 WAVE 音频。

7 监控

点击此按钮监控并将录音音频输出（电脑扬声器）。因此，录音音量影响扬声器输出的监控信号。音频会与您电脑正在播放的音频混合并且所有的 DSP 效果也将适用。 适用于电视音频，CD，MP3 的 Dolby Pro-Logic IIx 7.1-ch 扩展，或者来自 Wii，Xbox 与 PS2/PS3/PSP 的立体声游戏音频。Dolby Virtual Speaker 适用于双扬声器环境。

8 麦克风-输入高级设置

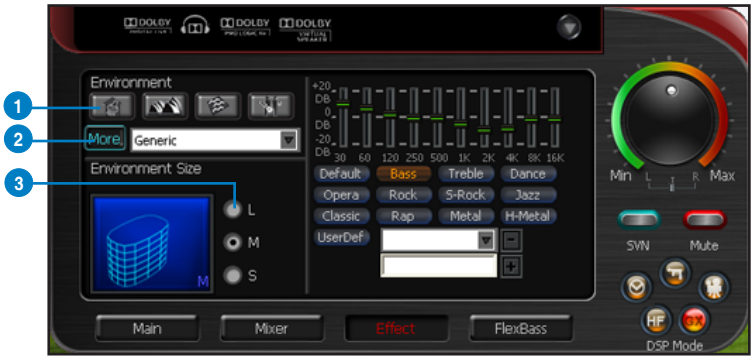
点击 按钮开启麦克风-输入高级设置。

开启“麦克风加强”（Microphone Boost）加强麦克风输入信号提升音量。如果连接麦克风至前面板音频模块，开启“Front Panel Microphone”。对于标准低成本电脑麦克风，推荐开启该功能。

# 音效

## 音场环境

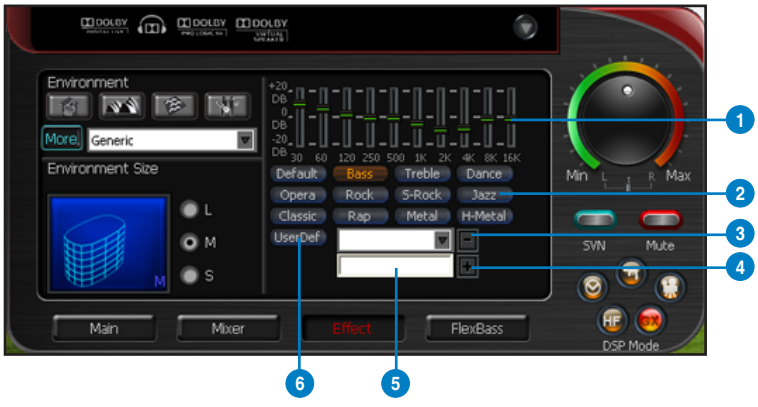
使用音场环境创造模拟不同环境的声音体验。 2D **音源环境中共有 27 项**音场环境选项。




| | |
|---|---|
| 1 | 默认音场环境<br>四个选项：浴室、音乐厅、水下与音乐酒吧。 |
| 2 | 更多选项<br>点击此按钮显示其他 23 选项。 |
| 3 | 空间音场大小<br>三个选项：大、中、小。 |

## 10-种音频等化器

等化器为不同频率调节音频输出，也可弥补扬声器 / 系统的不足。提供 12 种默认选项，您也可以自行设置。



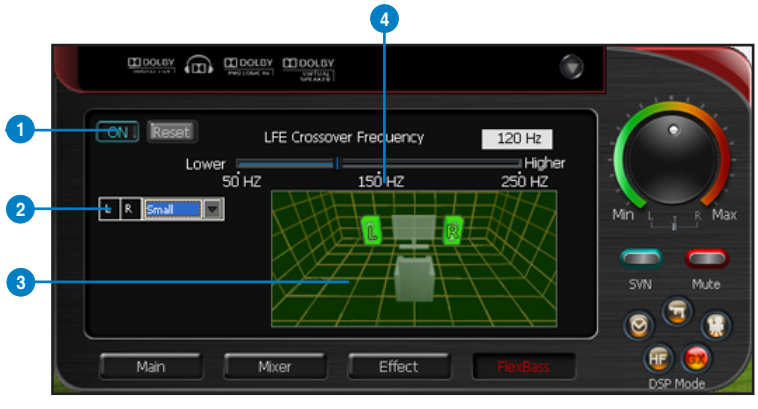

| | |
|---|---|
| 1 | 补偿滑块<br>调节每个频段（30~16KHz）。 |
| 2 | 默认补偿选项<br>点击此按钮可从 12 个选项中选择补偿模式。 |
| 3 | 删除<br>点击“ - ”按钮删除列表中的的补偿设置。 |
| 4 | 新增 / 保存<br>点击“+”按钮保存您的补偿设置。 |
| 5 | 保存名称<br>为您的“定义用户”补偿设置输入一个名称。 |
| 6 | 定义用户<br>点击此按钮可查看您现有的自定义补偿设置。 |

## FlexBass

FlexBass 是高级的 bass 管理与增强系统。可让您选择扬声器种类以获得最佳声效。扬声器种类有：

- 小：没有低频的普通扬声器。
- 大：有良好低频的宽频扬声器。

FlexBass 为低音信号的范围调节串扰频率。可将小扬声器声道的低音信号转到低音炮或大扬声器。




**1** 开 / 关

点击此按钮开启 / 关闭 FlexBass 功能。

**2** 小 / 大扬声器选项

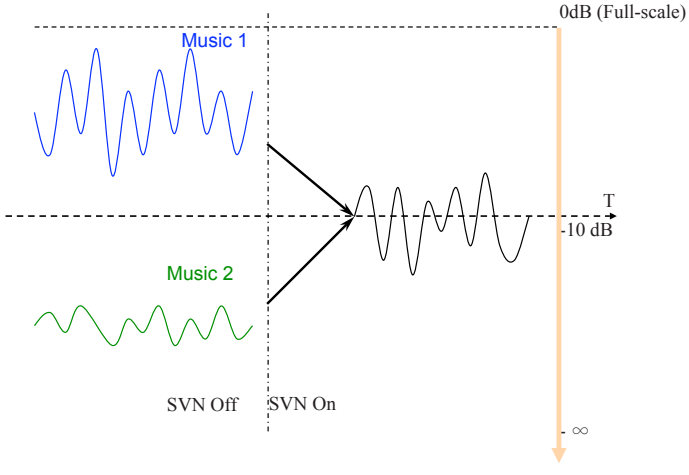
选择连接的扬声器种类。如果扬声器没有低频（bass），选择“小”扬声器，Xonar Xense 低音信号转到低音炮声道。如果是全频扬声器，“大”扬声器。

通常，低成本双声道扬声器都为“小”扬声器，普通带有低音炮的 2.1 扬声器为“大”扬声器。因为低音炮会自动将低音信号转到低音炮扬声器。

| | |
|---|---|
| 3 | **小 / 大扬声器图片**<br>小 / 大扬声器颜色不同。<br>• 橙色：大扬声器<br>• 绿色：小扬声器 |
| 4 | **LFE 串扰频率**<br>为 LFE（低频效果）信号调节截止频率（20~250Hz）。Xonar Xense 将小扬声器低于串扰频率的低音信号转到低音炮。串扰频率越高，低音信号将减少更多。 |

## Smart Volume Normalization

Smart Volume Normalization™（SVN）自动调节音量大小不同的音源音量，将其标准化为一个衡量。可让您以一个衡量的音量来听 MP3看电视、DVD 视频与玩游戏。下图显 SVN 如何将不同的信号 1 & 2 标准化为同一级别（如，低于全幅 10dB）。音量较低的音 2 会变大，而音量较高的 1 音量会变低。



| | |
|---|---|
| 1 | 开 / 关 SVN<br>点击此按钮开启 / 关闭 SVN。开启 SVN 时，该按钮被蓝色灯照亮。 |
| 2 | SVN 蓝色灯<br>开启 SVN 时，主音量旋钮该按钮被蓝色灯照亮。静音时为红色。 |
| 3 | SVN 显示<br>开启 SVN 时，“Smart Volume”显示音量。 |

## GX 与 DSP 模式

Xonar Xense 采用创新技术-DirectSound 3D 游戏扩展 v1.0 (DS3D GX 1.0)-来恢复硬件加速模式并在 Windows® Vista/7 中为 3D 游戏提供 EAX 效果。不像某些私人 API，如 OpenAL，DS3D GX 不需要游戏支持 OpenAL API。DS3D GX 支持所有兼容于 Microsoft DirectX 与 DirectSound 2D/3D 的游戏。开始 EAX 与 DS3D HW 游戏前，开启 Xonar Xense Audio Center 中的 DS3D GX，游戏结束后将其关闭。

### 为在 Vista/Win 7 & XP 中游戏支持 DS3D GX 2.5

DS3D GX 2.5 不仅带来 EAX 与 DirectSound HW 效果，同时可让您在Windows® XP 与 Vista/win 7 操作系统中进行 EAX HD 5.0 游戏。对现有的 DirectX 游戏剧有极佳的兼容性。

除上述声音效果外，Xonar Xense 快速的数字声音处理模组，根据不同的输出扬声器类型进行应用程序的设置，包括音乐、电影与游戏。此外，Xonar Xense 同时提供一个 Hi-Fi 模组用于进行不加任何处理效果播放的高保真原声播放。开启 Hi-Fi 模式时，Xonar HDAV 1 清除所有声音效果。可以使用 Hi-Fi 模式进行音频测试（使用 RMAA 软件或其他机械测量法）如果您不想了了解其他效果设置的细节，可以使用 DSP 模式按钮进行快速设置。

高清晰 96KHz/192KHz 内容不适用任何声音效果。

| | |
|---|---|
| 1 | FPS 模式<br>该模式用于第一游戏者射击游戏设置。 |
| 2 | 电影模式<br>该模式用于 DVD 电影播放。 |
| 3 | GX 模式<br>DirectSound 3D 游戏扩展支持模式 EAX 与 DirectSound 3D 硬件扩展，适用 Windows® XP/Vista/7 中的 DirectX/DirectSound3D 游戏。 |
| 4 | Hi-Fi 模式<br>该模式用于 Hi-Fidelity 播放。尽可能的保留原始数字数据清晰度与模拟输出品质。 |
| 5 | 竞技模式<br>该模式用于竞技游戏。 |

# 附录
## 疑难排解与常见问题

### 疑难排解

我无法在电脑上安装声卡驱动程序。

- 请确定您已经将声卡正确插入电脑主板上的 PCI 插槽。
- 请检查 Windows 硬件管理器已发现一个多媒体音频设备。如果设备未被发现，请尝试搜索新硬件。
- 请尝试重新启动电脑。
- 移除声卡，将其插入电脑主板的另一个 PCI 插槽中，再试一次。

我无法找到 Xonar Xense Audio Center。

- 请确定您已经安装了驱动程序。
- 找到位于工具栏的 Xonar Xense Audio Center 图标，然后双击图标开启 Xonar Xense Audio Center 应用程序。

- 如果图示未出现在工具栏，请到 Windows® **控制面板并双击 Xonar** Xense Audio Center **按钮**。
- 尝试重新安装驱动程序。

模拟扬声器没有声音。

- 请确定电源线已正确连接在声卡的电源连接端口上。
- 请确定您已经正确连接扬声器并且扬声器已开启。
- 请确定 Xonar Xense Audio Center 的主音量与其他软件播放器没有处于静音模式。
- 请检查您是否正在通过 S/PDIF 输出使用 Dolby Digital Live 解码器。在此情况下，为了避免数字扬声器系统与模拟扬声器或耳机之间的干扰，模拟输出为静音状态。
- 请尝试重新启动电脑。

S/PDIF 输出没声音。

- 请确定您已经开启 Xonar Xense Audio Center 中的 S/PDIF 输出。
- 请确定您已经正确连接声卡上的 S/PDIF 输出连接端口至解码器（AV 接收器）上的 S/PDIF 输入连接端口。
- 您可能需要为解码器或 AV 接收器选择正确的输入与模式。对于 Dolby Digital 输出，请检查 AV 接收器为正确的解码模式。
- 如果您正在使用 192KHz PCM 输出，请确定您的解码器可支持 192KHz 解码，请尝试将其改为 44.1K 或 48KHz。

扬声器的音频输入（Mic, Line-in，或 AUX）无声音

- 进入 Xonar Xense Audio Center 的混音器界面，选择正确的输入作为录音源。如果您使用的是 Windows® Vista 系统，进入系统音频控制面板确定当前默认录音 / 输入设备正确。
- 请为录音源打开数字监控按钮。

扬声器的 TV tuner 音频没声音。

- 如果您使用的是带有模拟音频输出的传统 TV tuner 卡，将其连接至声卡的 Aux-In 接头
- 选择 Aux-In 作为录音源，并且打开混音器界面的数字监控按钮。
- 如果您是用的 TV tuner 卡用数字音频输出代替模拟输出，请检查没有处于静音模式，并且检查其他应用程序是否有声音。如果仍存在问题，请阅读 TV tuner 卡软件用户手册。

当播放 96K 或 192KHz 音源时无声音效果

- 目前 Xonar Xense 效果包括 Dolby 支持普通 44.1K、48KHz 音源处理并且在高保真播放中提供清晰音频（96K/192KHz）。已满足专业高保真爱好者与音乐爱好者的通常需求。
- 如果您期待其他效果，您可以使用一些编辑软件，如 Ableton Live, Cakewalk, CoolEdit 或 Soundforge 将声音变为 48KHz 文件。

注意，为避免处理失真， Xonar Xense Audio Center 面板中的频率计在播放采样率为 96KHz 或 192KHz 的音源时不发生作用。

# 常见问题（FAQ）

Xonar Xense 卡是否支持 Windows® Vista?

是的，Xonar Xense 驱动程序套件支持 Windows® Vista 32/64 bit 并且大部分特色功能均可使用。此外，Xonar Xense 支持Windows ® Vista 独家的 DS3D GX，对当前大多数 DirectX 游戏都可以在 Windows® Vista 操作系统中获得 DirectSound 3D 硬件与 EAX 游戏声效。

为什么 Xonar Xense 支持 Dolby技术?

Dolby 是唯一被 CE 工业公认的品牌与技术，大部分音频设备均支持 Dolby 技术。Xonar 包含这些特性可使您的电脑成为功能强劲的多媒体娱乐中心。

为什么 Xonar Xense 是适合 HTPC 与多声道扬声器的最佳声卡？

Xonar Xense 支持 Dolby Digital Live, 可单数字连接至您的 AV 接收器来传输 Dolby Digtial 音频.。此外，Xonar Xense 同时提供 Dolby Pro-Logic IIx 将电视与音乐连接至家庭影剧院环境的多声道环绕声音效果中。Xonar Xense 同时拥有 192K/24bit 的超高保真信噪比，通过与家庭影剧院系统或高端多声道扬声器的模拟连接，提供高品质音频。

Xonar Xense 是否支持 Windows® Vista 中的 EAX?

是的，Xonar Xense 通过创新的 DirectSound3D 游戏扩展 v1.0（DS3D GX 1.0）技术，在 Windows® XP 与 Vista 中均支持 EAX2.0。

为什么电脑游戏需要 Dolby?

- Dolby Digital 与 Pro-Logic IIx 适用于当前大多数游戏，如 XBOX360、PS3 与 Wii。Dolby 可带来最佳的游戏声效体验并且兼容于家庭影剧院与电视系统。
- Dolby 耳机与 Dolby 虚拟扬声器为普通的身历声耳机、扬声器耳机与扬声器提供最佳的 3D 声音位置、空间布局与 5.1-声道虚拟技术。

对音乐爱好者来说， Xonar Xense 最重要的优势有哪些?

- 极致高保真：Xonar Xense 高品质音频输入 / 输出带给您最清晰真实的声音。
- 双重高清：所有输入与输出都支持达 24bit/192KHz 的采样率。
- ASIO 2.0：Xonar Xense 的 ASIO 2.0 驱动带给您低延迟、低失真率的完美声音效果。

**即便拥有不同的模拟输出声道，是不是通过 S/PDIF 的 PCM 声音输出都只为双声道？**

S/PDIF 协议规定（IEC-60958）只能携带双声道 PCM 数据或非-PCM AC3/DTS 数据。因此，当用户选择了为 S/PDIF 的 PCM 输出，Xonar 声卡通过 S/PDIF 输出埠只能输出双声道 PCM 数据。若要获得 5.1 声道环绕声效，您可以在 S/PDIF 功能表选择 Dolby Digital Live 解码输出，这样 Xonar Xense 即可为 DVD 电影与立体声音乐提供 5.1 声道环绕声效。

**当我在 Windows® Vista 操作系统中选择“数字输出设备”作为默认音频播放设备时，没有声音效果并且无法运行用户界面控制。**

Windows® Vista 系统中的 Xonar 声卡通常有两种音频设备：扬声器与数字输出设备，如 S/PDIF。

扬声器作为默认设备。可在驱动图形用户界面“Xonar 音频中心”中控制该设备。

数字输出设备作为音频通过路径，可播放身历声高保真内容或解码的音频格式，如来自 DVD 或蓝光光碟的 Dolby 数据与 DTS 数据环绕位元流。但是驱动程序不能处理所有通过该数字设备的音频数据。

大部分软件的 DVD 播放音频设置中，您可以为 HDMI 输出选择“使用 S/PDIF 输出”或“HDMI”，例如 HDAV1.3。如果播放器自动通过“数字输出设备”传输音频，那么最好先关闭某些内置音频设备。在这种情况下，您不必更改系统默认音频设备。所以在大多数情况下，推荐使用“扬声器”作为默认设备，以享受 Xonar 声卡带给您的全部功能。在这种情况下，您仍能获得 S/PDIF-输出埠的 LPCM 音频数据监控作为前声道输出。

# 华硕的联络信息

## 华硕电脑（上海）有限公司 ASUSTEK COMPUTER (SHANGHAI) CO., LTD（中国）

*市场信息*
地址：上海市闵行莘庄工业区春东路 508 号
电话：+86-21-54421616
传真：+86-21-54420088
互联网：http://www.asus.com.cn/

*技术支持*
电话：+86-020-28047506（800-820-6655）
电子邮件：http://www.asus.com.cn/email
在线支持：http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx

## 华硕电脑公司 ASUSTeK COMPUTER INC.（亚太地区）

*市场信息*
地址：台湾台北市北投区立德路15 号
电话：+886-2-2894-3447
传真：+886-2-2890-7798
电子邮件：info@asus.com.tw
互联网：http://www.asus.com.tw

*技术支持*
电话：+86-21-38429911
传真：+86-21-58668722, ext. 9101#
在线支持：http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx

## ASUS COMPUTER INTERNATIONAL（美国）

*市场信息*
地址：800 Corporate Way, Fremont, California 94539, USA
电话：+1-510-739-3777
传真：+1-510-608-4555
互联网：http://usa.asus.com

*技术支持*
电话：+1-812-282-2787
传真：+1-812-284-0883
在线支持：http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx

## ASUS COMPUTER GmbH（德国/奥地利）

*市场信息*
地址：Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Deutschland
传真：+49-2102-959911
互联网：http://www.asus.de
在线联络：http://www.asus.de/sales（仅回答市场相关事务的问题）

*技术支持*
电话：+49-1805-010923（配件）*
电话：+49-1805-010920（系统 / 笔记本电脑 / 易家族 / LCD）*
传真：+49-2102-9599-11
在线支持：http://support.asus.com/techserv/techserv.aspx

* 使用德国固定电话拨打每分钟话费为 0.14 欧元，使用手机拨打每分钟话费为 0.42 欧元。