

目录

设置

使用

故障诊断

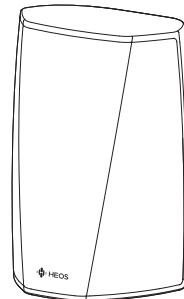
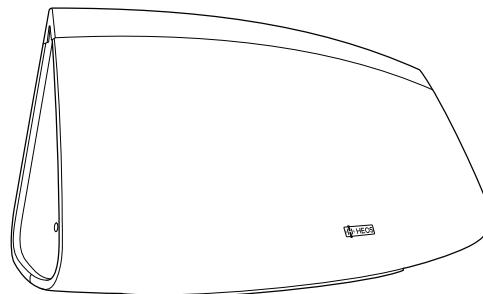
状态 LED

附录



操作说明书

HEOS 7 HS2
HEOS 1 HS2



简介	5	使用 HEOS 扬声器	16
开始之前	6	选择房间/扬声器	16
系统要求	6	聆听收音机	17
网络要求	6	播放保存在移动设备上的音乐	17
控制器要求	7	播放联网的 PC 或 NAS 中的音乐	18
了解您的 HEOS 扬声器	8	播放来自 AUX 输入的音乐	19
部件名称与功能	9	播放来自 USB 设备的音乐	20
前面板	9	播放来自蓝牙设备的音乐	21
控制键	10	将 HEOS 扬声器与蓝牙设备配对	21
后面板	11	HEOS 帐户	22
放置 HEOS 扬声器	12	HEOS 帐户是什么?	22
墙壁或天花板安装	12	为什么我需要 HEOS 帐户?	22
对 HEOS 扬声器供电	13	注册 HEOS 帐户	22
获取 HEOS 应用程序	13	变更 HEOS 帐户	22
设置第一个 HEOS 扬声器	14	从流媒体音乐服务播放	23
添加更多的 HEOS 设备	15	添加音乐服务	23
添加有线 HEOS 设备	15	变更音乐服务设置	23
添加无线 HEOS 设备	15	管理输入	24
		变更输入的名称	24
		隐藏输入	24



管理手机	25	保存播放列表	36
使用耳机（仅限 HEOS 7 HS2）	25	执行重复和随机播放	36
在多个房间聆听相同的音乐	26	使用收藏夹	37
对房间分组	26	添加到 HEOS 收藏夹	37
对房间取消分组	27	删除 HEOS 收藏夹中的电台	37
对所有房间分组（派对模式）	28	进行扬声器调节	38
对所有房间取消分组	29	变更扬声器的名称	38
立体声配对	30	变更无线网络连接	38
创建立体声对	30	变更扬声器的均衡器	39
变更立体声对的名称	32	调节音质	39
调节平衡	32	调节状态指示灯亮度	39
交换立体声对中的左右声道	33	高级扬声器设置	40
删除立体声对	33	网络设置	40
使用正在播放的队列	34	关于无线省电	40
播放	34	固件升级	41
播放并更换队列	34	关于	41
播放放下一首	34		
增加到队列的最后	34		
重新排列正在播放的队列	35		
删除播放队列中的歌曲	35		
删除播放队列中的所有歌曲	36		



更新系统	42	状态 LED 表	51
高级功能	43	支持的文件类型和编解码器	59
共享移动设备中的音乐	43	规格	60
无线性能	43	扬声器规格	60
电源管理	44	HEOS 7	60
电源模式	44	HEOS 1	62
快速启动模式	44	信息	64
深度待机	44	商标	64
关闭	44	许可证	65
基本故障诊断	45	本机所使用软件的许可证信息	65
使用音频电缆扬声器无法连接到网络	45		
无法将蓝牙移动设备与 HEOS 设备配对	45		
听不到蓝牙音乐	46		
音乐有时会中断或延迟	47		
使用 AUX 输入时听到与电视机间的延迟	47		
使用 AUX 输入时听到失真	48		
连接至 WPS 网络	48		
重置扬声器	49		
将扬声器恢复为出厂默认值	49		
保修和修理	50		



感谢您选购本款 HEOS 产品。为确保正确操作，使用该产品前请仔细阅读操作说明书。

注

- 本文档所含信息如有变更，恕不另行通知。
有关最新信息，请访问 <http://www.denon.com.cn/cn>

简介

HEOS 扬声器是 HEOS 无线多房间音响系统的一部分，可让您在您家的任何地方以及您家周围各处欣赏您所喜爱的音乐。通过利用现有的家庭网络和您的 iOS 或 Android™设备上的 HEOS 应用程序，您可以从自己的音乐库或从许多联机流媒体音乐服务检索、浏览和播放音乐。

- 真正的多房间音频 - 在不同的房间播放不同的歌曲，或在每个房间播放同一首歌曲
- 可利用现有的家庭无线网络进行快速和简易的设置
- 行业领先的 HEOS 设备之间微秒级音频同步
- 具备传奇般的 Denon 音频质量
- 如果您比较繁忙，则可以按照 HEOS 快速入门指南（HEOS 设备随附）中列出的步骤进行操作，随时畅享极佳的音乐。

[示例] HEOS 1



请继续阅读本操作说明书了解有关 HEOS 扬声器特点和优点的更多详细信息。



开始之前

注

- 如果您已经安装了至少一个 HEOS 设备, 请跳转到“添加更多的 HEOS 设备”( [第 15 页](#))章节。

系统要求

在您开始安装第一个 HEOS 扬声器之前, 请务必了解并达到一些基本要求。

■ 网络要求

无线路由器 - 为了使用 HEOS 音乐系统, 在您的家中必须有正在运行的无线 (Wi-Fi) 网或以太网。即使连接到以太网, 也需要进行 Wi-Fi 连接以便使用 HEOS 应用程序来控制系统。如果您没有无线网络, 请联系当地的 Denon 经销商或电子零售商, 协助您购买和在家中安装无线网络。

高速互联网连接 - HEOS 可访问互联网, 从许多流行的联机音乐服务中将音乐流转到您的家中。还专门为 HEOS 设计了通过家庭互联网连接提供软件更新。DSL、电缆和光纤服务将提供最佳的体验和可靠性。您可能会遇到互联网连接较慢 (比如基于卫星的服务) 的性能问题。



■ 控制器要求

您可以使用符合这些最低要求的任何 iOS 或 Android 移动设备上的免费 HEOS 应用程序来控制 HEOS 无线多房间音响系统：

iOS 最低要求

- iOS 版本 7.0 或更高版本
- iPhone® 4 或更新版本
- iPad® 2 或更新版本
- iPod touch® (第 5 代) 或更新版本

Android 最低要求

- Android OS 版本 4.0 或更高版本
- 所有解决方案

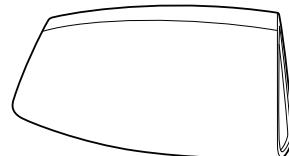


了解您的 HEOS 扬声器

从包装箱中打开扬声器的包装，并确认是否包含以下物品：

HEOS扬声器

HEOS 7



HEOS 1



或



快速入门指南



安全说明

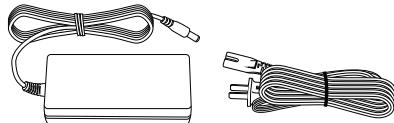


音频/设置电缆



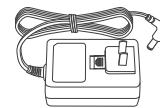
以太网电缆

HEOS 7



或

HEOS 1



电源

注

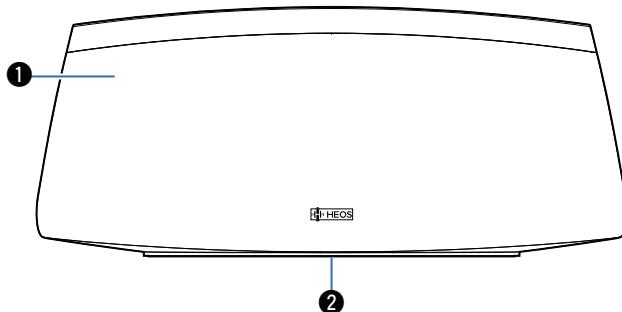
- 请使用设备包装箱中随附的电源和电源线。



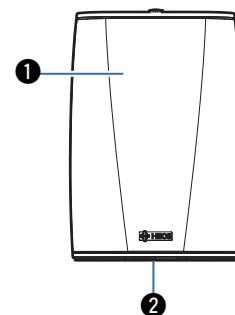
部件名称与功能

■ 前面板

HEOS 7



HEOS 1



① 扬声器

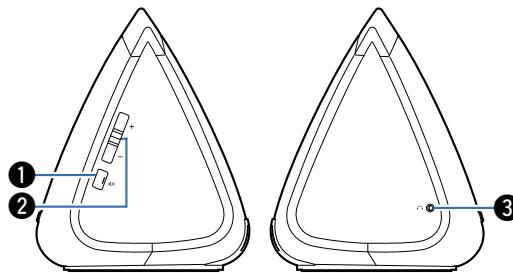
② 状态 LED

有关 LED 的颜色和状态的含义, 请参考“状态 LED 表”。(第 51 页)

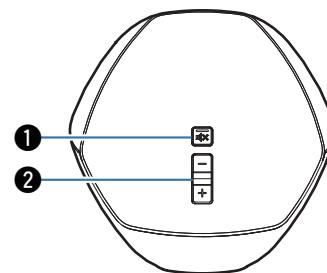


■ 控制键

HEOS 7



HEOS 1



① 静音键 (Mute)

使 HEOS 设备的音量静音或取消静音。

② 音量向上/向下键 (+, -)

向上或向下调节 HEOS 设备的音量电平。

③ 耳机插孔 (Headphone Jack) (仅限 HEOS 7)

插入耳机时，将停止通过内置扬声器进行的音乐播放，拔出耳机时将重新播放 (参见 第 25 页)。

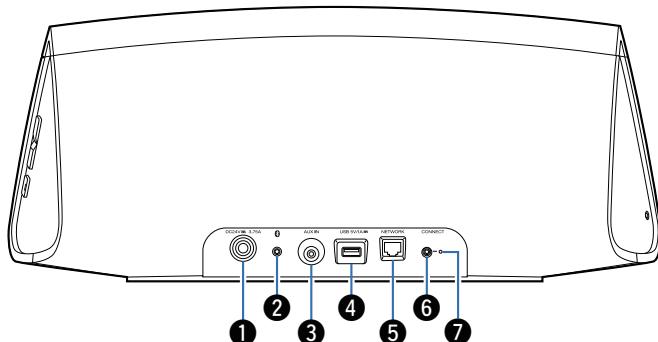
注

- 为防止听力损伤，使用耳机时请勿过度升高音量。

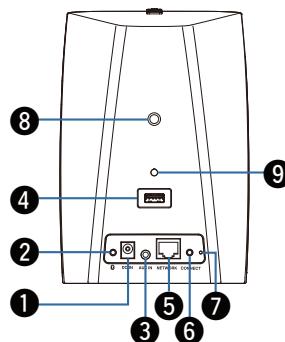


■ 后面板

HEOS 7



HEOS 1



① 电源输入 (DC IN)

用于连接外部电源 ([第 13 页](#))。

② 蓝牙键 (BT)

用于蓝牙配对设置 ([第 21 页](#))。

③ AUX 输入插孔 (AUX IN)

用于连接音频设备 ([第 19 页](#))。

用于将扬声器添加到您的无线网络 ([第 15 页](#))。

④ USB 端口 (USB)

用于连接 USB 存储设备。

⑤ 网络端子 (NETWORK)

用于将本机连接至有线以太网 ([第 15 页](#))。

⑥ 连接键 (CONNECT)

用于 Wi-Fi 设置 ([第 48 页](#))。

⑦ 连接时的状态 LED

显示本机的状态 ([第 51 页](#))。

⑧ 螺纹安装孔

用于将本机安装在墙壁或天花板上。

⑨ 安全接线孔

用于防止掉落。



放置 HEOS 扬声器

您可以将 HEOS 设备放置在任何您想畅听美妙音乐的地方。确定扬声器的放置位置时，请遵循以下简单指导原则：

- HEOS 扬声器必须放置在无线网络的范围内。
- 将 HEOS 扬声器放置在距离墙壁 8~30 厘米的位置时可实现最佳音质，此位置为 HEOS 扬声器的设计位置。
- 将扬声器放置在距离电视机、计算机或其他显示设备至少 30 厘米的位置，避免可能的干扰。
- 将扬声器放在所在房间您想聆听音乐的位置的对面，尽可能接近耳部的高度。
- HEOS 扬声器不防水。请勿将其放在任何水源附近，并请勿将其放在室外遭受雨雪。

■ 墙壁或天花板安装

可以选择使用标准 6.35 毫米（螺丝钉孔长度）带螺纹的可承载 6.8 公斤的扬声器或相机安装座将 HEOS 扬声器安装在墙壁或天花板上。有关可用的墙壁和天花板安装选配件的更多信息，请访问您当地的 Denon 经销商或电子零售商。

注

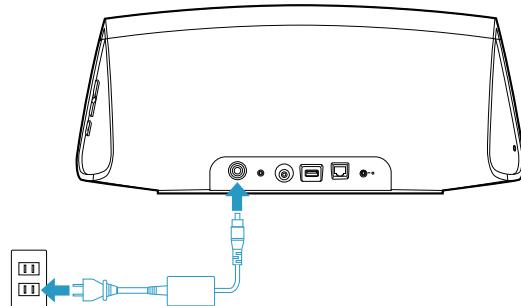
- 建议在扬声器背面的安全接线孔上安装一根安全线（未随附），以免扬声器由于某种原因掉落而造成使用者和其他人员受伤或财产损失。
- 使用市售的托架（未随附）将本机安装到墙壁或天花板上。请勿将其直接安装到墙壁或天花板上。
- 如果将本机安装到墙壁或天花板上，请确认是否已经牢固安装。请注意：如果本机掉落，Denon 将不承担任何损坏责任。



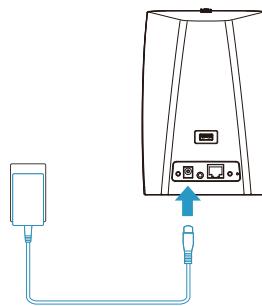
对 HEOS 扬声器供电

将包装箱中随附的电源线连接到扬声器背面，将插头插入墙壁插座。

HEOS 7



HEOS 1



获取 HEOS 应用程序

HEOS 应用让您可以在许多在线流媒体服务或从您的音乐库中播放音乐。



产品规格及设计若因改进而有所变化，恕不另行通知。



设置第一个 HEOS 扬声器

将扬声器放置于聆听室并下载了 HEOS 应用程序后，即可为进行音乐播放而配置扬声器。通过以下几个简单步骤即可将扬声器连接到现有家庭网络：

注

- 如果将扬声器连接到无线网络，则请勿连接以太网电缆。如果将扬声器连接到有线网络，则请使用以太网电缆将扬声器连接到网络或路由器。

1 请确保您的移动设备已连接到无线网络（与您要将扬声器连接到的网络是同一网络）。

您可以在您的 iOS 或 Android 设备的设置 - Wi-Fi 菜单中确认。

注

- 如果您的无线网络安全，请确保您知道加入网络的密码。

2 请确保可随时使用随附的音频/设置电缆。



3 启用移动设备上的 HEOS 应用程序。



4 点击屏幕顶部的“现在设置”按键。

5 按照说明将扬声器添加到您的无线网络。

您的移动设备中的 Wi-Fi 设置将通过音频电缆被复制到扬声器。

注

- 如果连接 HEOS 设备时遇到任何问题，请跳转到故障排除章节 ([第 45 页](#))。



添加更多的 HEOS 设备

HEOS 无线多房间声音系统是真正的多房间音频系统，可以自动同步多个 HEOS 设备之间的音频播放，使来自不同房间的音频完全同步，始终悦耳动听！您可以轻松地将多达 32 个 HEOS 设备添加到您的 HEOS 系统。

添加有线 HEOS 设备

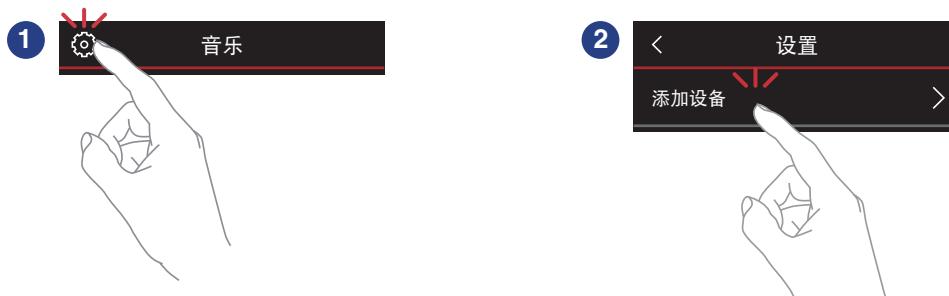
只需使用以太网电缆将 HEOS 设备连接到家庭网络，HEOS 设备便会作为“房间”屏幕中的新房间显示在 HEOS 应用程序上。在您方便的时候，可以为 HEOS 设备分配一个名称，以指示您将其放入的房间。



- 请务必使用可从零售商那里买到的屏蔽 STP 或 ScTP LAN 电缆（建议使用 5 类或超 5 类）。
- 请勿将网络接头直接连接到计算机上的 LAN 端口/以太网接头。

添加无线 HEOS 设备

通过从 HEOS 应用程序设置菜单中选择“添加设备”并按照以下指示进行操作，您可以将其他无线 HEOS 设备添加到 HEOS 系统中：



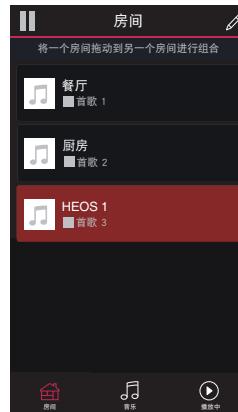
使用 HEOS 扬声器

将您的 HEOS 设备连接到您的网络并且将 HEOS 应用程序安装在您的移动设备上后，便可开始轻松畅听您喜爱的音乐。您可以在每个 HEOS 设备上聆听不同的音乐，或在所有 HEOS 设备上完全同步聆听同一音乐。随您所愿！

选择房间/扬声器

如果您有多个 HEOS 设备，您必须告诉 HEOS 系统您想控制哪个 HEOS 设备：

- 1 点击“房间”选项卡。**
- 2 选择您想控制的房间/扬声器。**
- 3 选择“音乐”选项卡来选择音乐源，或选择“播放中”选项卡来控制所选房间当前播放的内容。**



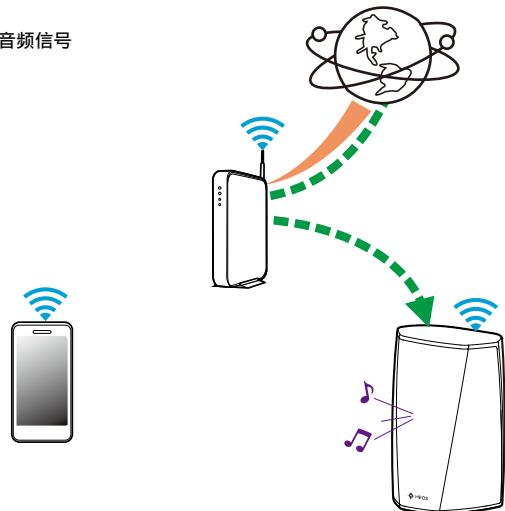
聆听收音机

HEOS 系统包括通过 Tuneln 收音机服务对全球各地超过 100,000 个免费网络收音机流媒体的接入。只需从主“音乐”菜单中选择 Tuneln 标识，即可在有序组织成流行类别的 100,000 个电台之间浏览，然后选择一个符合您心情的电台。

注

- 如果您有一个 Tuneln 帐户，您可以在“设置” - “音乐资源” - Tuneln 下登录 Tuneln 服务，然后访问所有您的“我的最爱” Tuneln 电台。

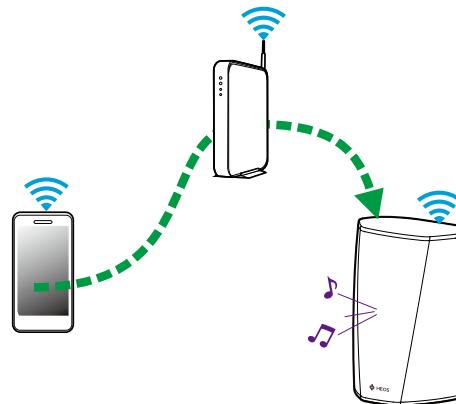
音频信号



播放保存在移动设备上的音乐

- 1 点击“音乐”选项卡。
- 2 选择“此 iPhone/iPod/iPad/手机”。
- 3 浏览您的手机上的本地音乐，然后选择需要播放的内容。

音频信号



播放联网的 PC 或 NAS 中的音乐

- 1 选择“音乐”选项卡中的“音乐服务器”。
- 2 选择联网 PC 或 NAS (Network Attached Storage) 服务器的名称。
- 3 浏览 PC/NAS 上的音乐，然后选择需要播放的内容。

■ 音频信号



播放来自 AUX 输入的音乐

1 使用随附的 3.5 mm 立体声音频电缆将带 3.5 mm 立体声音频输出的音频设备连接到扬声器的 AUX 输入。

将立体声音频电缆连接到 AUX IN 时，声源会自动切换到输入。

注

- 当有电缆连接到 AUX IN 时，从“音乐”选项卡选择“输入”。

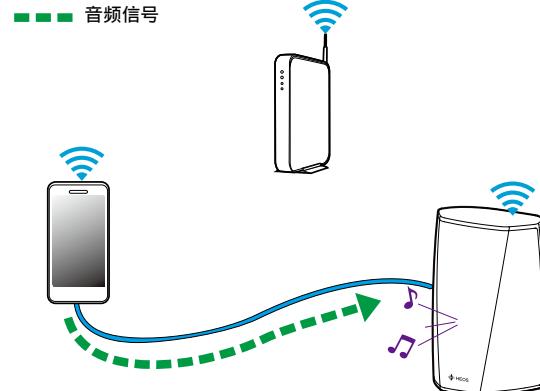
2 在音频设备上启动播放。



- 来自音频设备的声音可直接在所选扬声器上播放，或进行数字化并通过您的网络发送到其他扬声器。

注

- 来自某些声源的模拟输出信号音强可能相当高。如果声源设备的输入电平变高，可能使 HEOS 设备的输入过载。
这不太可能造成伤害，但会导致声音失真。开始时，将声源的音量设置为中低电平，然后根据需要将其调高。如果听到失真，请调低设备的音量。

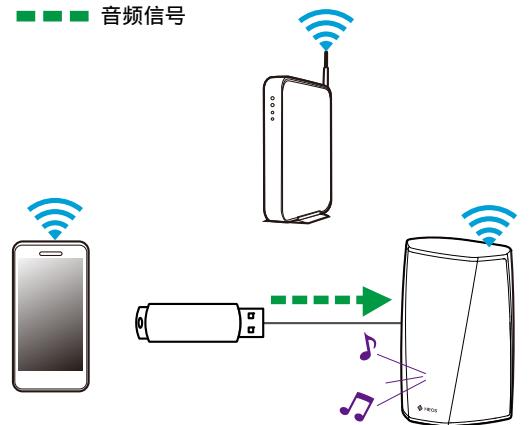


播放来自 USB 设备的音乐

- 1 将 FAT32 格式化的 USB 设备插入 HEOS 扬声器背面的 USB 端口。
- 2 选择 “音乐” 选项卡中的 “USB 音乐”。
- 3 选择您的 HEOS 扬声器的名称。
- 4 浏览 USB 设备上的音乐，然后选择需要播放的内容。

注

- 如果您的 USB 设备上有大量文件，HEOS 设备的名称可能需要几分钟才能显示在 “USB 音乐” 列表中。
- 使用 USB 电缆无法通过本机的 USB 端口连接和使用计算机。



播放来自蓝牙设备的音乐

■ 将 HEOS 扬声器与蓝牙设备配对

- 1 启用移动设备上的蓝牙设置。
- 2 按住 HEOS 扬声器背面的蓝牙键 (②) 3 秒钟，在状态 LED 上看到两个绿色闪灯时松开按键。
- 3 从可用蓝牙设备列表中选择“HEOS 扬声器”。
您的移动设备会在几秒钟后显示已连接到您的扬声器。
- 4 使用您的设备上的任何应用程序播放音乐。
此时声音会从 HEOS 扬声器播放出来。

■ 音频信号



注

- 从蓝牙设备断开和重新连接蓝牙连接。



HEOS 帐户

■ HEOS 帐户是什么？

HEOS 帐户是使用一个用户名和密码管理所有 HEOS 音乐服务的主账户或“钥匙串”。

■ 为什么我需要 HEOS 帐户？

使用 HEOS 帐户，您只需输入一次您的音乐服务登录名和密码。可使您轻松快速地在不同设备上使用多个控制器应用程序。即使您在朋友家中聆听他们的 HEOS 系统上的音乐，您只需在任何设备上登录您的 HEOS 帐户即可访问所有您的相关音乐服务、播放历史记录和自定义播放列表。

■ 注册 HEOS 帐户

首次尝试从 HEOS 应用程序的主“音乐”菜单访问任何音乐服务时，将指导您注册 HEOS 帐户。

■ 变更 HEOS 帐户

- 1 点击“音乐”选项卡。
- 2 选择屏幕左上角的设置图标 。
- 3 选择“HEOS 帐户”。
- 4 变更您的位置、变更密码、删除帐户或退出帐户。



从流媒体音乐服务播放

音乐服务是一家在线音乐公司，通过免费和/或付费订阅可提供对庞大音乐收藏的访问。根据您所处的地理位置，可提供几种选择。有关您所在地区可用服务的更多信息，请访问 <http://www.denon.com.cn/cn>

■ 添加音乐服务

设置了您的 HEOS 帐户后，您即可通过点击“音乐”选项卡中的音乐服务标识，将所支持的音乐服务添加到您的 HEOS 系统。

按照屏幕上的指示对所选音乐服务添加您的用户名和密码。您只需输入一次您的帐户信息，因为 HEOS 帐户服务会安全地记住您的登录信息，因此您每次想从音乐服务播放音乐时均不必再输入帐户信息。

在“设置” - “音乐资源” - “在线音乐”下可获得其他音乐服务。

■ 变更音乐服务设置

- 1 点击“音乐”选项卡。**
- 2 选择屏幕左上角的设置图标 。**
- 3 选择“音乐资源”。**
- 4 选择“在线音乐”。**
- 5 选择您想编辑的联机音乐服务的名称。**
- 6 退出登录，然后重新登录以将您的用户名和密码与您的 HEOS 帐户相关联。**
- 7 选择“现在隐藏”可避免服务标识出现在主“音乐”菜单上。**



管理输入

如果将外部音频源组件连接到任何 HEOS 扬声器的输入，您将可以重命名描述实际音频源的默认输入名称或隐藏任何未使用的输入。

- 1 选择主“音乐”菜单左上角的设置图标 ，显示设置菜单。**
- 2 选择“音乐资源”。**
- 3 选择“输入”。**
- 4 选择外部音频源设备要连接的扬声器。**

■ 变更输入的名称

- 1 选择您想编辑的输入的名称。**
- 2 选择“名称”。**
- 3 选择或输入一个可描述您所连接的音源的新名称。**
- 4 选择保存按键来保存您的变更。**

■ 隐藏输入

- 1 选择您想编辑的输入的名称。**
- 2 将“隐藏输入”切换到开启可防止此输入显示在主“音乐”菜单上的输入图块下。**



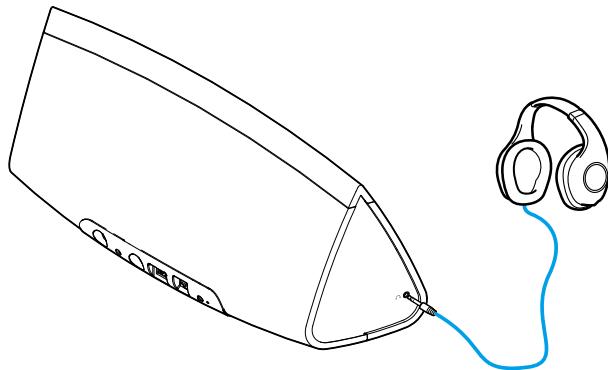
管理手机

如果您的手机或平板电脑不需要在“音乐资源”菜单中显示，则可以将其隐藏。

- 1 选择主“音乐”菜单左上角的设置 图标，显示设置菜单。**
- 2 选择“音乐资源”。**
- 3 选择“此 iPhone/iPod/iPad/手机”。**
- 4 将“此 iPhone/iPod/iPad/手机”切换为关闭可避免服务标识出现在主“音乐”菜单上。**

使用耳机（仅限 HEOS 7 HS2）

将您喜爱的耳机连接到 HEOS 7 扬声器侧面的 3.5 mm 耳机插孔，您可以通过耳机聆听音乐。将耳机插入插孔时，将停止通过内置扬声器进行的音乐播放，拔出耳机时会重新播放。



注

- 为防止听力损伤，使用耳机时请勿过度升高音量。



在多个房间聆听相同的音乐

HEOS 系统是真正的多房间音频系统，可以自动同步多个 HEOS 设备之间的音频播放，使来自不同房间的音频完全同步，始终悦耳动听！

您可以轻松地将多达 32 个 HEOS 设备添加到您的 HEOS 系统。可以将多达 16 个单独的 HEOS 设备加入或组合成一组 HEOS 设备，如同单个 HEOS 设备在工作。

■ 对房间分组

1 将手指长按在没有播放音乐的房间。

2 将其拖入正在播放音乐的房间（由红色图显示），然后抬起手指。

两个房间将被组合到单个设备组，两个房间将完全同步播放相同的音乐。



■ 对房间取消分组

1 将手指长按在您需要从组中移除的房间。

注

- 您不能移除分组之前开始播放音乐的第一个房间。

2 将其从组中拖出，然后抬起手指。

音乐将停止在您从组中拖出的房间内播放，但会继续在剩余的房间中播放。



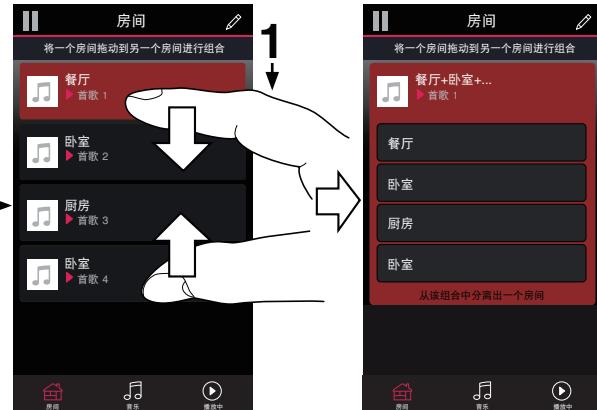
■ 对所有房间分组（派对模式）

使用“捏”手势可以轻松地将 16 个房间组合成派对模式。

1 将两根手指放在房间列表的屏幕上。

2 快速将两根手指捏在一起，然后放开。

所有的房间将被组合在一起，然后开始完全同步播放相同的音乐。



■ 对所有房间取消分组

使用“展开”手势可以轻松取消对所有房间的分组，并退出派对模式。

1 将两根手指闭合放在房间列表的屏幕上。

2 快速将两根手指分开，然后放开。

所有的房间将被取消分组，每个房间均停止播放音乐（除了在组合房间之前播放的初始“主”房间之外）。



立体声配对

■ 创建立体声对

已经组合在一起的 HEOS 1 或 HEOS 7 扬声器的匹配对（见上文）可以保存为持久的立体声对，其中一个扬声器输出音频的左声道，另一个扬声器输出音频的右声道。然后，配对的扬声器将作为单个房间（使用两个扬声器播放音乐）在房间列表中显示。

- 1 点击“房间”选项卡。**
- 2 创建一个仅包含两个匹配的扬声器的组（参见“对房间分组”([第 26 页](#))）。**
- 3 点击铅笔  图标进入编辑模式。**
- 4 点击两个匹配的扬声器的组来编辑该组。**



5 点击立体声对的开关对两个扬声器配对。

6 点击返回箭头 < 返回到房间列表。

7 点击勾选标记 图标退出编辑模式。

两个匹配的扬声器的组此时将显示为一个单个房间。您可以随时更改立体声配对房间的名称。



■ 变更立体声对的名称

- 1 点击 “房间” 选项卡。
- 2 点击铅笔  图标进入编辑模式。
- 3 点击立体声对（包含两个匹配的 HEOS 扬声器的房间）来编辑组。
- 4 点击 “名称” 。
- 5 为您的扬声器对选择或输入新名称。
- 6 点击保存  按键来保存您的变更。

■ 调节平衡

- 1 点击 “房间” 选项卡。
- 2 点击铅笔  图标进入编辑模式。
- 3 点击立体声对（包含两个匹配的 HEOS 扬声器的房间）来编辑组。
- 4 选择 “平衡” 。
- 5 向左或向右调节平衡。
- 6 点击勾选标记  图标退出编辑模式。



■ 交换立体声对中的左右声道

- 1 点击“房间”选项卡。
- 2 点击铅笔  图标进入编辑模式。
- 3 点击立体声对（包含两个匹配的 HEOS 扬声器的房间）来编辑组。
- 4 点击交换 L&R 的开关来交换两个扬声器的左右声道。
- 5 点击返回箭头  返回到房间列表。
- 6 点击勾选标记  图标退出编辑模式。

■ 删除立体声对

- 1 点击“房间”选项卡。
- 2 点击铅笔  图标进入编辑模式。
- 3 点击立体声对（包含两个匹配的 HEOS 扬声器的房间）来编辑组。
- 4 点击立体声对的开关将配对的扬声器返回到两个独立的扬声器。
- 5 点击返回箭头  返回到房间列表。
- 6 点击勾选标记  图标退出编辑模式。



使用正在播放的队列

HEOS 使用正在播放“队列”排列想要聆听的音乐。可以从任何本地或联机音乐源中选择音乐（只要其不是预编程的“收音机”或“电台”类型的流媒体）。此功能与自动唱机的工作原理类似。您可以选择需要播放的内容（歌曲、专辑、播放列表或甚至整个音乐集），并将其添加到“队列”。当您选择需要播放的内容时，系统会询问您希望将音乐如何进行排队。



① 队列菜单

当您选择需要播放的内容时，系统会询问您希望将音乐如何进行排队。

② 队列图标

③ 铅笔图标

④ 删除图标

⑤ 保存图标

⑥ 封面图片或 HEOS 图标

通过点击封面图片或 HEOS 图标可返回“播放中”屏幕显示。

■ 播放

在当前正在播放的曲目后将项目插入队列，然后立即播放所选项。

■ 播放并更换队列

清空队列，然后立即播放所选项。

■ 播放下一首

在当前歌曲后，将项目插入队列，然后在当前歌曲结束时播放该项。

■ 增加到队列的最后

将项目添加到队列的末尾。



重新排列正在播放的队列

将歌曲在您的队列排队后，您可能需要重新排列歌曲顺序或清除一些歌曲：

- 1 点击“播放中”选项卡。
- 2 点击屏幕右上角的队列  图标。
- 3 点击铅笔  图标进入编辑模式。
- 4 通过向上或向下拖动列表  图标（在每个曲面的右侧）重新排列队列的顺序。

删除播放队列中的歌曲

从正在播放队列中一次可清除一首歌曲：

- 1 点击“播放中”选项卡。
- 2 点击屏幕右上角的队列  图标。
- 3 点击铅笔  图标进入编辑模式。
- 4 点击需要删除的曲目。
- 5 点击删除  图标删除播放队列中所有已选择的曲目。



删除播放队列中的所有歌曲

您可以删除正在播放队列中的所有歌曲：

- 1 点击“播放中”选项卡。**
- 2 点击屏幕右上角的队列  图标。**
- 3 点击删除  图标确认您需要从队列中删除所有歌曲。**

保存播放列表

您可以将正在播放队列保存为 HEOS 播放列表，这样您就可以在以后重新对其调用。从连接到 HEOS 系统的每个控制器应用程序的“音乐”选项卡上的播放列表按键可以获得新的播放列表。

- 1 点击“播放中”选项卡。**
- 2 点击屏幕右上角的队列  图标。**
- 3 点击保存  图标。**
- 4 输入播放列表的名称，然后点击  图标。**

执行重复和随机播放

播放控制键在“播放中”屏幕上可见。

- 1 点击“播放中”选项卡。**
- 2 点击重复  和随机播放  控制键。**



使用收藏夹

HEOS 使用“HEOS 收藏夹”将您想快速开始播放所喜爱电台进行排队。

可以从“收音机”或“电台”类型的流媒体等联机音乐源中选择电台。“HEOS 收藏夹”将显示各种服务的电台列表。

■ 添加到 HEOS 收藏夹

选择联机音乐源的一个电台。动作菜单屏幕显示后，选择“增加电台至 HEOS 的最爱列表”。

注

- 也可以通过选择正在播放的电台的电台菜单中的“增加电台至 HEOS 的最爱列表”来执行添加操作。

■ 删除 HEOS 收藏夹中的电台

- 1 点击“音乐”选项卡。
- 2 选择“最喜爱收藏”。
- 3 点击铅笔图标进入编辑模式。
- 4 点击需要删除的电台的“删除”。



进行扬声器调节

您可以调节系统中每个 HEOS 扬声器的具体设置：

- 1 选择主“音乐”菜单左上角的设置  图标，显示设置菜单。**
- 2 选择“我的设备”，显示您的 HEOS 设备的列表。**
- 3 选择需要调节的扬声器。**

变更无线网络连接

- 1 选择“网络”。**
显示您的扬声器可以访问的无线网络列表。
- 2 选择您想将您的扬声器加入的网络。**
因为扬声器的网络连接被变更，需要等待。

注

- 扬声器连接到有线以太网时，将自动选择有线网络。如需切换回使用无线网络，您必须从扬声器背面拔下以太网电缆。

变更扬声器的名称

- 1 选择“名称”。**
- 2 为您的扬声器选择或输入新名称。**
- 3 点击  图标保存您的变更。**



变更扬声器的均衡器

- 1 选择 “EQ”。**
- 2 向上或向下调节“高音”或“低音”。**

注

- 选择重设按键可恢复默认设置。

调节音质

可选择用于将音频通过网络从一个 HEOS 设备转播到另一个 HEOS 设备（或设备组）的转码选项。

当设置为高比特率时，源自第一个设备的音频源（例如模拟输入、WAV、FLAC 和 PCM）将被转码以确保音频流的可靠性达到最高水平。

- 1 选择“音质”。**
- 2 选择普通（默认）或高。**



- 如果您选择了高，并且在将音源从一个设备流转到其他设备时遇到音频信号丢失，则请选择普通（默认）。

调节状态指示灯亮度

- 1 选择“状态指示灯”。**
- 2 向上或向下调节亮度，或将滑块设置到关闭位置以完全禁用状态指示灯。**



高级扬声器设置

注

- 调节这些设置可能会使扬声器与网络断开连接，并可能导致扬声器不可用。请勿使用这些功能，除非您可轻松地对扬声器进行高级调节。

■ 网络设置

- 1 选择“高级”。**
- 2 选择“NETWORK SETTINGS”选项卡。**
- 3 向下滚动以查看以下项目的所有选项**
 - a. Network Interface (Ethernet or Wireless)
 - b. Wireless Settings
 - c. IP Address Settings (Automatic or Manual)
 - d. Wireless Power Saving
- 4 选择“Save Settings”应用新设置，或选择“Cancel Changes”恢复为以前的设置。**

■ 关于无线省电

当设备连接到以太网时，无线省电功能可通过关闭 HEOS 设备内的无线收音机的电源来节省电能。如果断开 HEOS 设备的以太网电缆，无线省电功能将自动关闭，并将开启无线收音机，从而可以通过无线网络发现 HEOS 设备。

注

- 如果无线省电功能开启，在访问 HEOS 应用程序中的我的设备 - (我的设备) - 网络屏幕或按下设备上的连接按键时，Wi-Fi 电源会暂时开启。



■ 固件升级

- 1 选择“高级”。
- 2 选择“FIRMWARE UPDATE”选项卡。

Update status

手动查看固件升级。

Allow updates

ON (开)
(默认): 允许更新

OFF (关): 不允许更新

- 3 选择“Save Settings”应用新设置，或选择“Cancel Changes”恢复为以前的设置。

■ 关于

查看有关 HEOS 设备的技术参数详情。

- 1 选择“高级”。
- 2 选择“ABOUT”选项卡。
- 3 向下滚动查看有关扬声器的以下信息。
 - a. Hardware
 - b. Software
 - c. Device



更新系统

HEOS 具备通过高速互联网连接添加增强功能和更新功能的能力。
按照屏幕上的指示更新 HEOS 设备和/或您的控制器的应用程序。

- 1 选择主“音乐”菜单左上角的设置  图标，显示设置菜单。**
- 2 选择“软件更新”。**

检查更新

按照屏幕上的指示将任何可用的更新安装到您的 HEOS 系统。

自动更新

**ON (开)
(默认):** 自动执行有效的更新。

OFF (关): 您将收到 HEOS 应用程序的有效更新通知。



高级功能

HEOS 系统有一些高级功能，您可以在熟悉基本操作后进行探索。按照以下这些步骤您可以访问 HEOS 系统的高级功能：

共享移动设备中的音乐

HEOS 应用程序有一个称之为“音乐分享”的功能，可以将保存在您的移动设备上的本地音乐共享到本地网络上的其他 HEOS 应用程序用户。如需启用此功能，请选择“音乐分享”并将其设置为“开启”。

您共享的设备的名称将显示为音乐服务器，允许其他 HEOS 控制器应用程序浏览和播放您的设备中的音乐。

- 1 选择主“音乐”菜单左上角的设置  图标，显示设置菜单。**
- 2 选择“音乐资源” - “音乐分享”。**

无线性能

您可以查看 HEOS 设备的无线连接状态。

- 1 选择主“音乐”菜单左上角的设置  图标，显示设置菜单。**
- 2 选择“帮助” - “查看我的系统” - “网络状态”。**

音质

优秀/良好/差

注

- 如果您的 HEOS 设备的音质等级为“差”，请确保您的 HEOS 设备未放置在其他可能干扰其无线连接的电子设备附近（如微波炉、无绳电话、电视机等）

信号

优秀/良好/差

注

- 如果您的 HEOS 设备的信号等级为“差”，请确保您的 HEOS 设备处于无线网络的范围内。



电源管理

电源模式

■ 快速启动模式

为了节省电能，在 20 分钟无网络访问或播放时，设备将自动进入“快速启动模式”，并在设备被选择和播放音乐时自动恢复到全功率。

■ 深度待机

当“快速启动模式”下有线或无线网络连接被清除超过 60 分钟时，设备还可以自动进入“深度待机”。深度待机期间，前面板 LED 将关闭。如需从深度待机“唤醒”HEOS 设备，您必须按音量或静音按键，这将立即点亮前面板 LED。



- 您还可以按静音按键 3 秒钟将设备进入深度待机模式。

■ 关闭

如需完全关闭设备的电源，必须从电源插座上拔下电源插头。



基本故障诊断

使用音频电缆扬声器无法连接到网络

解决方案	页面
• 设置扬声器之前, 请确保您的移动设备已连接到无线网络。	14
• 或者您可以使用随附的以太网电缆将扬声器连接到网络路由器。通过以太网连接后, HEOS 应用程序应识别扬声器, 您可以使用设置/我的设备/设备名称/高级/网络设置手动将其移至您的无线网络。	15

无法将蓝牙移动设备与 HEOS 设备配对

解决方案	页面
• 蓝牙移动设备的连接发生故障。重新启动移动设备, 清除配对信息, 并将 HEOS 扬声器重新配对到移动设备。	-



听不到蓝牙音乐

解决方案	页面
• 您的蓝牙移动设备未与 HEOS 扬声器配对。将 HEOS 扬声器重新配对到移动设备。	—
• HEOS 扬声器处于 Wi-Fi 模式或 Aux-in 模式等。将蓝牙设备配对并连接到 HEOS 扬声器。	—
• 蓝牙移动设备被连接到其他音频设备。请确保您的蓝牙设备连接到 HEOS 扬声器。	—
• 蓝牙移动设备上的音量过低。检查蓝牙移动设备上的音量。检查 HEOS 扬声器上的音量。	—



音乐有时会中断或延迟

解决方案	页面
• 请确保您的互联网连接正常运行。如果您与其他用户或设备共享网络，则其可能会使用大部分带宽（特别是在其使用流媒体视频时）。	—
• 请确保您的扬声器在无线网络的范围内。	43
• 请确保扬声器未放置在其他可能干扰其无线连接的电子设备附近（如微波炉、无绳电话、电视机等）。	43

使用 AUX 输入时听到与电视机间的延迟

解决方案	页面
• 如果使用电缆或卫星盒连接 AUX 输入，通过多个 HEOS 扬声器畅听电视机的音频，您可能会感觉到看到有人说话和听到音频之间存在延迟。这是因为 HEOS 系统在将音频发送到扬声器之前 HEOS 系统必须进行缓冲，以便音频可同时到达所有扬声器。	19
• 通过聆听直接连接到机顶盒的扬声器可避免此延迟。	—



使用 AUX 输入时听到失真

解决方案	页面
<ul style="list-style-type: none"> 来自某些声源的模拟输出信号音强可能相当高。如果声源设备的输入电平变高，可能使 HEOS 设备的输入过载。这不太可能造成损害，但会导致声音失真。开始时，将声源的音量设置为中低电平，然后根据需要将其调高。如果听到失真，请调低设备的音量。 	—

连接至 WPS 网络

解决方案	页面
<p>如果您的无线路由器支持 WPS (Wi-Fi Protected Setup™)，采用以下步骤使用“按键”方式可将您的 HEOS 无线扬声器选择性地连接到您的网络：</p> <p>Wi-Fi Protected Setup™是 Wi-Fi Alliance 的商标。</p> <ol style="list-style-type: none"> 按下路由器上的 WPS 键。 在 2 分钟内，按住 HEOS 扬声器后面板上的连接按键 3 秒钟。 当扬声器连接到您的 WPS 路由器时，扬声器前面的 LED 将闪烁几秒钟。 连接完成后，扬声器前面的 LED 将变成蓝色持续点亮。 	6



重置扬声器

解决方案	页面
<p>重置扬声器将清除无线网络信息、EQ 和名称，但保留其当前软件。您必须使用设置 - 添加扬声器将扬声器重新连接到您的家庭网络，然后才能使用。 如需重置扬声器，请按住 HEOS 扬声器背面的连接和蓝牙按键 5 秒钟，直到前面的 LED 开始闪烁琥珀色。</p>	-

将扬声器恢复为出厂默认值

解决方案	页面
<p>将 HEOS 扬声器恢复为其出厂默认设置会清除所有的设置并恢复出厂时安装的原始软件。</p> <p>注</p> <ul style="list-style-type: none"> 所有设置将被删除，软件可能会降级！ <p>如需将 HEOS 扬声器恢复为出厂默认设置，需拔下 HEOS 扬声器背面的电源电缆。按住 HEOS 扬声器背面的蓝牙按键，重新连接电源电缆，并保持其插入状态，直到前面的 LED 开始闪烁琥珀色。</p>	-

* 有关详细信息，请访问 <http://www.denon.com.cn/cn>



保修和修理

■ 保修

- 本产品提供保修。

保修应由商店提供，务必检查“商店名称和购买日期”等。
请仔细阅读内容，并妥善保管。

■ 保修期间的修理

我们将根据保修卡中所述的条款和条件提供修理。
请参见保修卡中的详细信息。

注

请注意如果未提供保修卡，将收取修理费用。

■ 保修到期后的修理

如果可修理，我们将根据您的要求提供有偿修理。

■ 备件的保持期

本机中对性能有关键作用的备件的保持期为制造后的五年。

■ 请求修理时

请求修理前

- 请阅读操作说明书中的“故障诊断”。
- 未正确使用功能时，可能需要请求修理。请阅读操作说明书，并检查产品搬运。

请求修理时

- 如果必须请求修理，建议保留包装材料。

■ 请求修理时，需要以下信息

- 您的姓名、地址和电话号码。
- 产品名称…位于操作说明书的封面。
- 序列号…位于保修卡上和产品背后。
- 问题或异常现象的详细说明。

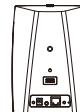
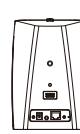
■ 客户个人信息

- 请务必事先知悉，我们将复制保修，其中包含客户提供的信息，可用于后续维修活动和保修期间修理后的安全监测活动。
- 产品保修无意限制客户对保修发行商（即担保人）和其他业务拥有的合法权利。



状态 LED 表

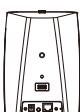
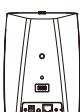
[示例] HEOS 1

设备操作	说明	前面的 LED 动作	后面的 LED 动作
关	无交流电源或处于深度待机	 (关)	 (关)
插电	启动中	 (闪烁)	 (关)
开启	准备配置和连接到您的网络	 (持续)	 (关)
开启	未连接到您的网络	 (持续)	 (持续)

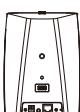


设备操作	说明	前面的 LED 动作	后面的 LED 动作
变更网络	正在连接到您的网络	 (闪烁)	 (关)
设置	未连接	 (持续)	 (持续)
	已按下连接按键	 (闪烁)	 (闪烁)
	电缆连接正常	 (持续)	 (持续)

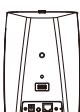
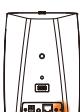
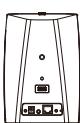
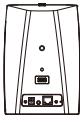


设备操作	说明	前面的 LED 动作	后面的 LED 动作
设置	正在连接到您的网络	 (闪烁)	 (关)
	已配置并已连接到您的网络	 (持续)	 (关)
	错误	 (持续)	 (持续)
更新	更新中	 (闪烁)	 (闪烁)

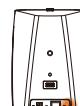


设备操作	说明	前面的 LED 动作	后面的 LED 动作
更新	重新启动中	 (闪烁)	 (关)
	准备配置和连接到您的网络	 (持续)	 (关)
重置	软重置 - 清除用户设置	 (快闪)	 (持续)
	硬重置 - 恢复出厂设置	 (闪烁)	 (持续)

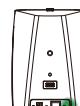
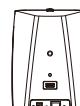


设备操作	说明	前面的 LED 动作	后面的 LED 动作
重置	重新启动中	 (闪烁)	 (关)
	准备 - 未配置	 (持续)	 (持续)
错误	固件错误	 (慢闪 (不变暗))	 (关)
	硬件错误	 (快闪)	 (关)

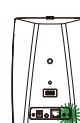
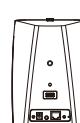


设备操作	说明	前面的 LED 动作	后面的 LED 动作
错误	网络错误	 (持续)	 (持续)
音量变更		 (快闪)	 (关)
静音		 (慢闪)	 (关)
WPS	WPS 会话激活	 (快闪)	 (快闪)



设备操作	说明	前面的 LED 动作	后面的 LED 动作
WPS	WPS 已连接		 (持续)
	WPS 超时		 (持续)
电源的管理	快速启动模式		 (变暗持续)
	深度待机		 (关)



设备操作	说明	前面的 LED 动作	后面的 LED 动作
蓝牙	蓝牙配对激活	 (闪烁两次)	 (闪烁两次)
	已连接（无网络）	 (闪烁一次)	 (关)
	蓝牙配对失败	 (约 3 秒持续)	 (约 3 秒持续)



支持的文件类型和编解码器

频率	采样率	文件扩展名	编解码器	比特率
32/44.1/48 88.2/96/176.4 192 kHz	16/24 位	wav	PCM	---
32 kHz 44.1 kHz 48 kHz	16 位	mp3	MPEG-1 音频层 3 CBR/VBR	32~320 kbps
32 kHz 44.1 kHz 48 kHz	16 位	m4a aac	AAC-LC	48~320 kbps
32 kHz 44.1 kHz 48 kHz	16 位	wma	wma9 CBR	CBR: 48~192 kbps
44.1/48 88.2/96/176.4 192 kHz	16/24 位	flac	flac	---
44.1/48 88.2/96/176.4 192 kHz	16/24 位	m4a	ALAC	---

注

- 不支持受 Apple 的 Fairplay DRM 等 DRM 保护的文件。
- 如果您选择高比特率或高分辨率的音乐源，则在输出之前会通过编解码器将其置于适当的水平。
- 在 Apache 许可证 2.0 版本下分发 ALAC 解码器 (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)



规格

扬声器规格

■ HEOS 7

无线局域网

网络类型：

符合 IEEE 802.11a/b/g/n/ac

使用频率范围：

2.4 GHz, 5 GHz

常规

工作温度：

5 °C ~ 35 °C

电源：

AC 100~240 V, 50/60 Hz

功耗：

20 W

快速启动模式下的功耗：

4.5 W

深度待机模式下的功耗：

0.3 W

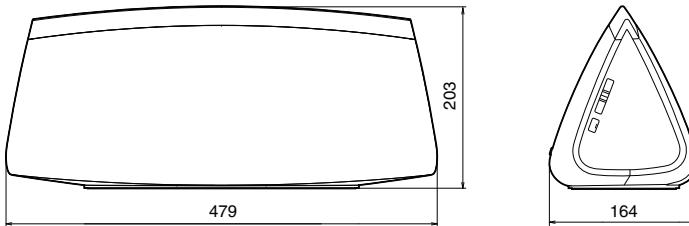
最大模拟输入：

1Vrms



尺寸

单位：毫米



重量：4.6 千克

产品规格及设计若因改进而有所变化，恕不另行通知。



■ HEOS 1

无线局域网

网络类型：

符合 IEEE 802.11a/b/g/n/ac

使用频率范围：

2.4 GHz, 5 GHz

常规

工作温度：

5 °C ~ 35 °C

电源：

AC 100~240 V, 50/60 Hz

功耗：

20 W

快速启动模式下的功耗：

4.5 W

深度待机模式下的功耗：

0.3 W

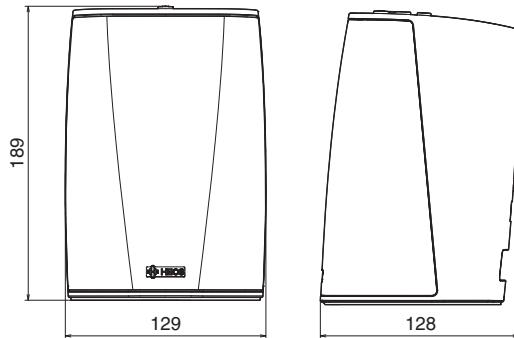
最大模拟输入：

1Vrms



尺寸

单位：毫米



重量：1.4 千克

产品规格及设计若因改进而有所变化，恕不另行通知。



信息

商标



Apple、Apple logo、iPad、iPhone 和 iPod touch 是 Apple Inc.在美国和其它国家的商标。App Store 是 Apple Inc.的服务标识。



Bluetooth®字样的商标和标识是 Bluetooth SIG, Inc.所拥有的注册商标，D&M Holdings Inc.对任何此类商标的使用均已获得授权。其他商标和商品名称是其各自所有者的商标和商品名称。



许可证

■本机所使用的软件的许可证信息

关于 GPL (GNU 通用公共许可证)、LGPL (GNU 宽通用公共许可证) 许可证

本产品使用 GPL/LGPL 软件和由其他公司编写的软件。

购买本产品后，您可以获得、修改或分发本产品中使用的 GPL/LGPL 软件的源代码。

Denon 以您向我们的客户服务中心提出要求时的实际成本提供基于 GPL 和 LPGL 许可证的源代码。但是需注意，我们对源代码不作任何保证。我们不提供对源代码内容的支持，敬请谅解。

本节介绍本机所使用的软件许可证。为了保持内容的正确，使用了原件（英文版）。

■GPL

所使用的开放源	版本
bridge-utils	2.8
busybox	1.21.1
ebtables	2.0.10-4
Linux 内核	3.10.74
mtd-utils	1.4.3
ntfs-3g_ntfsprogs	2011.4.12
ntpclient	2007
u-boot	2015.01
wireless-tools	版本 29

■LGPL

所使用的开放源	版本
ffmpeg	0.8.3
glibc	2.9
libmms	0.6.2

■curl-7.24.0

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2014, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.



❑ e2fsprogs-libs-1.40.8/lib/uuid

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, and the entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ALL OF WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ expat-2.0.1

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.



getopt

<http://cvsweb.netbsd.org/bsdweb.cgi/src/lib/libc/stdlib/>

Copyright (c) 1987, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

jQuery

Copyright 2014 jQuery Foundation and other contributors

<http://jquery.com/>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.



❑ libpcap-1.4.0

License: BSD

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The names of the authors may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

❑ libtar-1.2.11

Copyright (c) 1998-2003 University of Illinois Board of Trustees

Copyright (c) 1998-2003 Mark D. Roth

All rights reserved.

Developed by: Campus Information Technologies and Educational Services, University of Illinois at Urbana-Champaign

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal with the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the names of Campus Information Technologies and Educational Services, University of Illinois at Urbana-Champaign, nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this Software without specific prior written permission.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE CONTRIBUTORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS WITH THE SOFTWARE.



❑mDNS 320.10.80

The majority of the source code in the mDNSResponder project is licensed under the terms of the Apache License, Version 2.0, available from:

<<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>>

To accommodate license compatibility with the widest possible range of client code licenses, the shared library code, which is linked at runtime into the same address space as the client using it, is licensed under the terms of the “Three-Clause BSD License”.

The Linux Name Service Switch code, contributed by National ICT Australia Ltd (NICTA) is licensed under the terms of the NICTA Public Software Licence (which is substantially similar to the “Three-Clause BSD License”, with some additional language pertaining to Australian law) .

❑mongoose

<https://github.com/cesanta/mongoose/>

Copyright (c) 2004-2013 Sergey Lyubka

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.



openssl-1.0.0d

Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
“This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)”
4. The names “OpenSSL Toolkit” and “OpenSSL Project” must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called “OpenSSL” nor may “OpenSSL” appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
“This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)”

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT “AS IS” AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

本产品包含由 Eric Young 编写的加密软件 (eay@cryptsoft.com)。本产品包含由 Tim Hudson 编写的软件 (tjh@cryptsoft.com)。



❑ portmap-6.0

Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California.

* All rights reserved.

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ pstdint.h-0.1.12

* BSD License:

* Copyright (c) 2005-2011 Paul Hsieh

* All rights reserved.

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

* IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.



rl78flash 2000.3.1

License

=====

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2012 Maxim Salov

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

sqlite 2003.5.7

SQLite Copyright

SQLite is in the

Public Domain

All of the code and documentation in SQLite has been dedicated to the public domain by the authors. All code authors, and representatives of the companies they work for, have signed affidavits dedicating their contributions to the public domain and originals of those signed affidavits are stored in a firesafe at the main offices of Hwaci. Anyone is free to copy, modify, publish, use, compile, sell, or distribute the original SQLite code, either in source code form or as a compiled binary, for any purpose, commercial or non-commercial, and by any means.

The previous paragraph applies to the deliverable code and documentation in SQLite - those parts of the SQLite library that you actually bundle and ship with a larger application. Some scripts used as part of the build process (for example the "configure" scripts generated by autoconf) might fall under other open-source licenses. Nothing from these build scripts ever reaches the final deliverable SQLite library, however, and so the licenses associated with those scripts should not be a factor in assessing your rights to copy and use the SQLite library.

All of the deliverable code in SQLite has been written from scratch. No code has been taken from other projects or from the open internet. Every line of code can be traced back to its original author, and all of those authors have public domain dedications on file. So the SQLite code base is clean and is uncontaminated with licensed code from other projects.



❑ strlcpy.c , v1.11

* Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>
* Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose
with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice
and this permission notice appear in all copies.
* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL
WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL
IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO
EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT,
INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES
WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS,
WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER
TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE
OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

❑ taglib-1.5

copyright : (C) 2002 - 2008 by Scott Wheeler

email : wheeler@kde.org

"The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License") ; you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis,
WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License
for the specific language governing rights and limitations under the License.

❑ tinyxml 2002.4.3

www.sourceforge.net/projects/tinyxml

Original file by Yves Berquin.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.



Tremor

<http://wiki.xiph.org/index.php/Tremor>

Copyright (c) 2002, Xiph.org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

zlib

<http://www.zlib.net/>

zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.3, July 18th, 2005

Copyright (C) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly jloup@gzip.org, Mark Adler madler@alumni.caltech.edu



DENON®

HEOSbyDenon.com

3520 10563 00AD

Copyright © 2017 D&M Holdings Inc. All Rights Reserved.