

CLASSE

使用说明书
Sigma SSP
环绕立体声前置放大器/处理器

注意

Classé公司的所有工作人员全心全意地制作，确保为你提供极具价值的购买选择。我们很自豪的告诉您，所有Classé部件均通过欧洲共同体（CE）标志的官方认可。

这也就是说，你所购买的Classé产品经过了世界上最为严格的生产和安全测试。CE的标志证明你所购买的产品符合、甚至超过欧洲共同体对产品的一致性和消费者安全的所有的要求。

本设备经测试及符合FCC规则第15部份B类数字式设备极限。操作本装置应符合以下两个条件：（1）本装置不得产生有害的干扰；及（2）本装置一定会接受任何受到的干扰，包括可能导致意外操作的干扰。这些限制旨在为居家安装环境中针对有害的干扰提供合理的保护。本设备会产生、使用及发射射频能量，如果未依照指示安装及使用，将会导致对无线电通讯产生有害干扰。但是，我们不保证在某种安装方法之下不会产生干扰。如果本设备的确对广播或电视接收造成干扰（这些干扰可通过开启和关闭设备确定），我们鼓励用户尝试通过以下一种或多种方法防止产生干扰：

- 调整接收天线的方向或位置；
- 增加设备和接收天线之间的距离；
- 将设备和接收器连接到不同电路的插座上；
- 向经销商或有经验的广播/电视技术人员寻求帮助。

注意：未经制造商批准而对本设备进行变动或更改可能使用户无法操作设备。

本手册如有更改，恕不另行通知。本手册的最新版本将在本公司网站 <http://www.classeaudio.com> 上发布。



Classé产品上的CE标志表示本产品符合欧洲共同体的EMC（电磁兼容性）和LVD（低电压指令）的标准。



Classé符合欧洲议会和理事会有关废电机电子设备（WEEE）的指令2002/96/EC。本产品必须根据这些指令予以妥善回收或处理。请咨询当地废物处理机构获得指引。

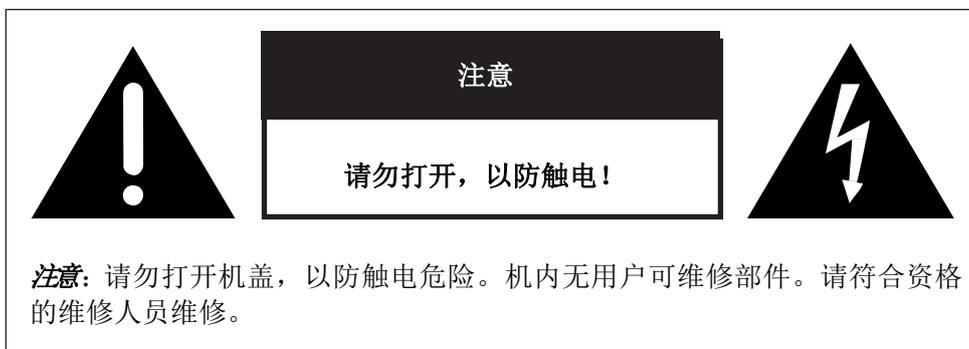


Classé产品的设计与制造符合欧洲议会与委员会指令2002/95/EC中限制使用有害物质（RoHS）的规定。

重要安全指示

1. 请阅读本操作说明。
2. 请保留本操作说明。
3. 请留意所有警告信息。
4. 请遵从所有操作说明。
5. 不要在接近水的地方使用本产品。
6. 只能用于干布清洁。
7. 不要堵塞通风口。严格根据制造商的说明进行安装。
8. 不要将本设备安装在靠近热源的地方，例如暖气片、散热器、炉子或其它产生热量的电器旁边。
9. 请勿损坏用于安全目的的极化或接地插头。极化插头有两个插脚，其中一个较宽。接地插头有两个插脚和第三个接地插脚。较宽的插脚或第三个插脚是为了安全而提供的。如果随本产品提供的插头与您的插座不匹配，请咨询电工更换原有的插座。
10. 请不要踩踏或挤压电源线，尤其是插头、便利插座、电源线与机身相接处。
11. 只能使用制造商指定的附件。
12.  只可以使用与本机搭售或由制造商指定的机柜、支架、三脚架、托架或桌子。使用机柜时请小心移动已安装设备的机柜，以避免机柜翻倒造成身体伤害。
13. 在雷雨天或长期不使用的情况下，请拔掉电源插头。
14. 请符合资格的维修人员维修。任何形式的设备损坏都需要维修，如电源线或插头损坏，液体溅入或物体掉入设备内，设备被雨淋湿或暴露于潮湿环境，操作不当或设备掉落。
15. 如需完全断开本装置与交流电源的连接，请将电源线插头从交流电源插座上拔出。
16. 不要将本装置暴露在滴水或溅水的环境中，不要将盛有液体的物体例如花瓶放置在本装置上。
17. 主电源线插头需随时可用。

**警告：为减少火灾或触电的危险，
不要将本产品置于雨中或潮湿环境中。**



等边三角形中带有箭头符号的电闪标记是用来提示用户，产品机壳中存在非绝缘“危险电压”，该电压的大小足以对人造成电击危险。



等边三角形中的感叹号用于提醒用户产品手册中的重要操作和维护（维修）说明。

18. 切勿将电池暴露于过热的环境（如阳光直射、火源等）。



警告：请勿吞咽电池，有化学灼伤危险！

本产品所带的遥控器含有一枚纽扣式电池，如被吞咽，将在两小时内造成严重内部灼伤，可导致死亡。

请将新旧电池置于远离儿童处。如电池舱没有扣紧，请停止使用本产品并将其置于远离儿童处。

如感觉电池可能被吞咽或置于身体内部，请即刻寻求医疗援助。

目录

简介	6
出色的设计特征	7
多功能的连接	7
优异的音色表现	7
干净的专用电源	7
房间均衡和音箱控制	7
灵活的图形用户界面	7
网络连接及流音频	7
超长使用寿命	7
打开包装与摆放设备	8
打开 SSP 的包装	8
放置 SSP 必须考虑的因素	8
Sigma SSP 的机架安装	9
预热/磨合期	10
工作电压	10
前面板	11
后面板	14
序列号	14
遥控器	20
初始设置	22
了解环绕立体声	25
通道数量	25
矩阵或离散	25
后处理	28
使用 Sigma SSP	31
菜单系统	33
System setup (系统设置)	33
Source Setup (音源设置)	34
Enable Source (启用音源)	34
Input Connector (输入连接器)	34
Source Name (音源名称)	35
Configuration (配置)	35
Volume (音量)	35
Favorite Mode (偏好模式)	35
Pass-Thru (直通)	36
Digital Bypass (数字旁通)	36
Configuration Setup (配置设置)	37
Configuration Name (配置名称)	37
Configure Outputs (配置输出)	37
Auxiliary Channels (辅助通道)	38
Display Setup (显示设置)	38
Brightness (亮度)	38
Timeout (超时)	39
On Screen Display (屏幕显示)	39
Volume Setup (音量设置)	40
Max Volume (最大音量)	41
Startup Volume (启动音量)	41
Mute Setup (静音设置)	42
EQ Setup (均衡设置)	42
Tone Control Setup (音调控制设置)	43

Network Setup (网络设置)	44
Firmware Update via Network (通过网络升级固件)	44
Remote Fkeys (遥控功能键)	45
Important note on Fkey use (使用功能键的重要注意事项)	45
Controls (控制)	46
Tone Control (音调控制)	47
Dolby Music (杜比音乐)	47
Dolby Volume and Late Night (杜比音量及深夜)	48
Balance (平衡)	49
DTS Music (DTS 音乐)	49
Lip Sync (影音同步)	49
Video Preview (视频预览)	49
Configurations (配置)	50
Modes (模式)	50
Status (状态)	50
CAN-Bus (CAN 总线)	50
features (功能)	51
hardware setup (硬件设置)	51
using CAN-Bus (使用 CAN 总线)	52
CAN-Bus shared features (CAN 总线共同特征)	53
Configuration (配置)	53
operate (操作)	53
AC status (交流电源状态)	53
status (状态)	53
name (名称)	53
global standby (全局待机)	54
CAN-Bus model- specific features (CAN 总线针对具体型号的功能)	54
PlayLink (播放链接)	54
amp info (放大器信息)	55
event log (事件日志)	55
Network Sources (网络资源)	55
Apple AirPlay (苹果飞乐)	56
故障排除	58
network/streaming troubleshooting (网络/流故障排除)	59
保养与维护	61
技术参数	62
尺寸	64
安装工作表	65

简介

欢迎使用 **Classé**公司的产品！

感谢您购买Classé Sigma SSP，它是具备参考级音质的下一代立体声前置放大器/处理器。我们相信它会给您带来许多年的乐趣。

Classé非常重视与公司客户的关系，力图随产品提供最高等级的支持。注册您的产品，让我们可以与您保持联系，确保在产品更新或有新的选购件时第一时间通知您。此外，万一您的产品需要服务支持，如果您已经注册您的产品，则不需要提供原始销售单据作为保修证明。

您可以访问www.classeaudio.com，在线登记您的产品，或填写保修手册中的登记卡并寄回本公司。

现在，请花几分钟登记您的 **Classé**前置放大器/处理器，并记录产品序列号，供日后参考。

请注意，Classé提供的保修只在购买产品所在的国家有效。当然，您也可以将产品寄回加拿大Classé公司进行维修。

出色的设计特征

Sigma SSP是一款8通道前置放大器/处理器，专门针对在欣赏电影、音乐会、体育赛事等内容时也要求音响系统具备高超音质表现的音乐爱好者而设计。它强大的连接和处理能力可连接不断增加的音乐源，聆听欣赏音乐不打丝毫折扣。

多功能的连接

Sigma SSP的前端左通道及右通道均具备平衡和单端连接。全面的模拟和数字输入组合和控制界面使得本装置可以兼容大多数现代音响系统设备。

优异的音色表现

先进的电路拓扑、元器件和电路布局技术提供了优异的音色表现。模拟与数字信号通道均已优化，确保每种音源都具备优异的音质。

干净的专用电源

新开发的开关模式电源采用了PFC（功率因数校正）功能，提供最佳音质所需的干净、高电流电源。凭借PFC功能，Sigma SSP在最大效率上运作，而不会干扰使用同一交流电源线的其它音响设备。

房间均衡和音箱控制

所有家用音响系统都会受房间性质的影响。声音反射和吸收会让音响系统的音质表现产生很大的差异，尤其是低频声音的表现。Sigma SSP采用了一系列滤波器，在经验多功能的声学家的手中，可以帮助优化音响系统的音质表现。

灵活的图形用户界面

前面板上的LCD触摸屏支持极为灵活和多功能的图形用户界面(GUI)，同时保持干净整洁的外观。Sigma SSP提供了众多控制功能，在其它设备上，实现这些控制功能需要在前面板上设置许多按钮和旋钮。虽然具备如此出色的能力和灵活性，Sigma SSP在日常使用中的操作仍然非常简单。

网络连接及流音频

后面板上提供以太网连接，可通过 Apple's AirPlay（苹果飞乐播放器）或 DLNA 播放流音频，也可以通过 Classé App 或家庭自动化系统进行完全 IP 控制。

超长使用寿命

经过多年的研究，Classé已经开发出高度精确的电路，因此，我们在那些电路能保持长时间性能方面拥有丰富的经验。通过这种经验，加上从高加速寿命测试(H.A.L.T.)中获得的量化结果，我们只选用最可靠的部件。这种对细节和设计的专注让我们能够制造出能经受时间的最终测试的产品。

我们相信，正如以前的 Classé 产品一样，您购买的立体声前置放大器/处理器会在许多年内给您带来可靠的音乐享受。

打开包装与摆放设备

我们已采取各种预防措施，并尽一切努力确保Sigma SSP的安装和使用简单明了。但是，我们仍然建议您花几分钟时间阅读本手册。尽管您以专业方式安装了前置放大器/处理器，您也会希望了解怎样有效操作，以发挥其潜能。

Sigma SSP菜单系统包括一些让您进行大量微调设置的功能。尽管如此，我们无法对外部可变因素进行评估，例如听音空间的特征和音响系统的相关的设备。因此，您需要进行最终的音响调整，以获得音响系统的最佳音质表现，

因此，我们强烈建议由您的经销商安装和校准您的前置放大器/处理器。他们的经验、培训和专用设备可让您音响系统的最终表现产生深刻变化。

打开SSP的包装

根据随机提供的说明表仔细拆开Sigma SSP前置放大器/处理器的包装。务必从纸箱内取出所有附件。



重要事项!

请保留所有包装材料。使用非专用包装材料运输Sigma SSP可能导致严重损坏，而这些损坏不在保修范围内。

放置 SSP 必须考虑的因素

安装Sigma SSP之前，务必阅读以下放置建议。

- 不要将Sigma SSP直接放置在传统功率放大器或其它热源的顶部。不要将本装置放置在直射阳光中。
- Sigma SSP放置必须让前面板上的红外窗口直接可见且不受遮挡。
- 将Sigma SSP放置在方便看到和使用的中间的位置。前置放大器/处理器是其它设备连接的枢纽，通常是您的主要互动点。此外，将本装置靠近其它系统设备摆放，可以减少线缆长度，从而降低通过电缆连接导入系统中的噪声的数量。
- 在Sigma SSP后面为交流电源线和连接电缆预留足够的空间。我们建议预留6英寸（15 cm）的间隙，为所有电缆提供足够的空间来弯曲，而不会受到挤压或承受过度的拉力。
- Sigma SSP的上部和两侧应留有至少3英寸（7.5 cm）的空隙进行通风。要不阻塞本装置周围的空间，这样，多余的热量可以通过正常的空气循环而消散。



重要事项!

务必遵守所有放置设备的考虑事项。不遵守放置设备的考虑事项可能导致设备损坏，而这些损坏不在保修范围内。

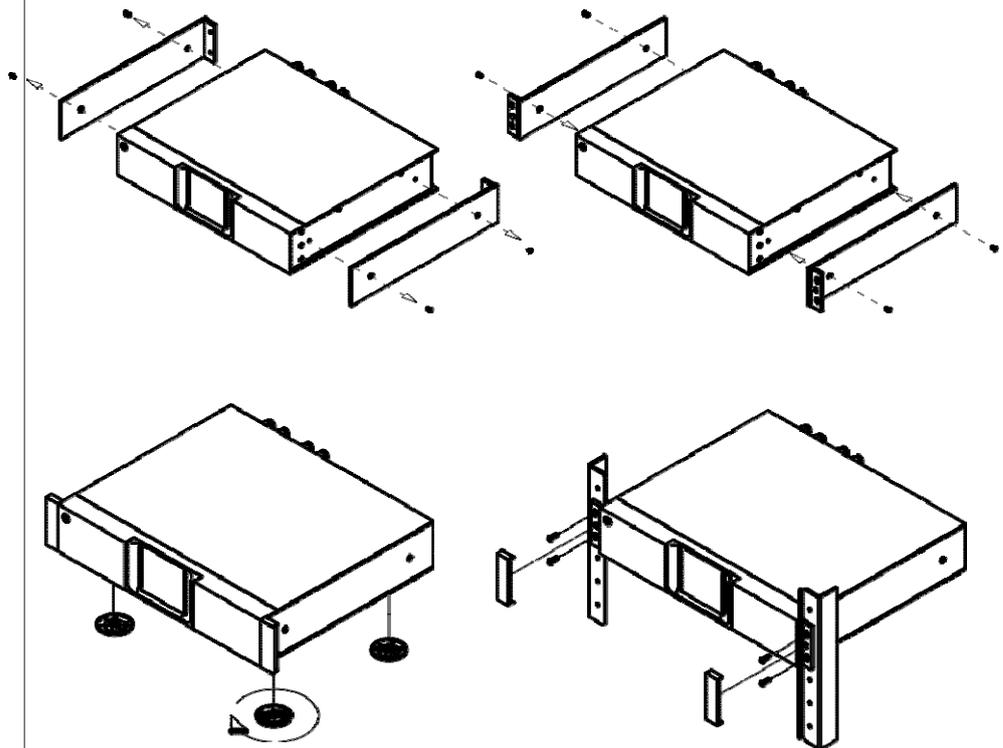
Sigma SSP 的机架安 装

Sigma 系列底座为可使用机架设计。
建议由专业的 Classé 经销商进行安装。

安装机架时，请先取下两块侧板的螺丝，把侧板倒转，使挂架的侧耳与 SSP 的前侧平齐，再将侧板的螺丝拧上。将 SSP 底部的支脚取下。

使用合适的螺丝将 SSP 小心地安装到设备机架上。建议两人协同安装，以免 SSP 坠落损坏。留出足够的通风空间，在 SSP 上方留出两个挂架的空间即可。

配件包里的磁性挂架侧耳盖用于遮盖螺丝，保持外观整洁。



建议使用本产品的环境温度：5-35℃

针对Sigma SSP立体声前置放大器/处理器的标签说明



仅适用于海拔 2000 米以下地区地安全使用



仅适用于非热带气候条件下的安全使用

预热/磨合期 新购买的Classé SSP前置放大器/处理器可立即为您带来出色的音质表现。但是，在本设备达到正常工作温度及磨合完成后，您会听到音质产生微妙的改善。

我们的经验表明，最大的改变会在最初72小时后出现。初步磨合后，您可以在许多年内欣赏一致的音质表现水平。

工作电压 Sigma SSP的工作电压是 AC100-240 V，50/60 Hz。



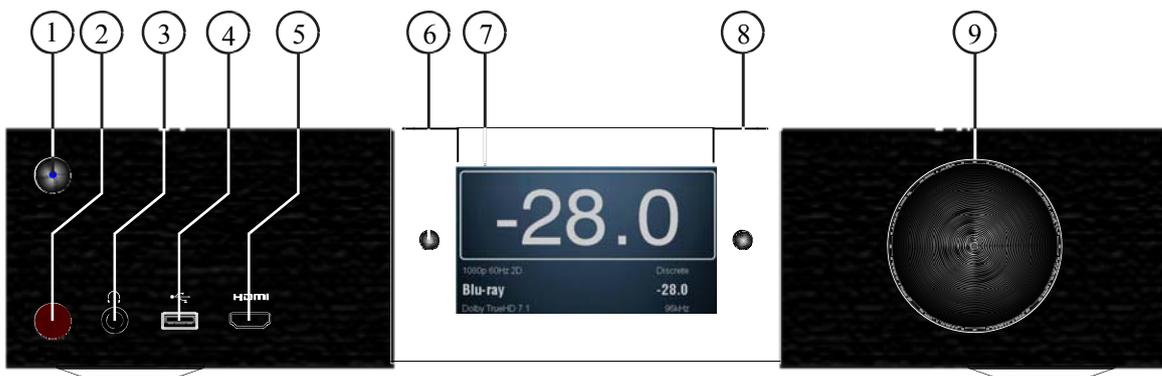
重要事项！

试图用不正确的交流电源电压使用 Sigma SSP可能会导致不可修复的损坏，而该损坏不在保修范围之内。

如果您打算长时间不使用本前置放大器/处理器，例如休假或出差，我们建议您断开与交流电源的连接。

断开与电源的连接之前，确保 SSP 处于待机模式中。

在雷暴期间，必须从交流电源上断开所有贵重电子设备。您家附近任何地方的雷电会让交流电源的电压急剧上升，轻易击穿简单的电源开关。雷电造成的浪涌电压通常高达数千伏，无论电子产品的设计和保护的有多好，都会轻易造成损坏。



前面板

上图为Sigma SSP的前面板。图中的数字说明如下。

1 待机/开机按键和状态LED指示灯

按**待机**按键会让SSP进入待机模式 - 待机模式是一种低功率状态，它让前置放大器/处理器和输出停止工作。如果Wake on LAN功能开启（参见网络设置），设备会在待机时对通过所支持的控制协议（红外输入、LAN、CAN总线或RS-232）发出的系统命令作出响应。

如果本装置已处在待机模式中，按待机键则让本装置开机。

- LED指示灯亮（红色） - SSP处于待机模式中。
- LED指示灯变为青色，再变成绿色，再熄灭 - SSP处于开机初始化过程中。
- LED指示灯变亮（蓝色），则表示本装置处于工作模式。
- LED指示灯熄灭 - SSP未连接到交流电源或后面板电源开关关闭。

注意：如20分钟内无信号输入，则SSP转入待机模式，省电功能即开启。

2 红外窗口

用于遥控器的IR（红外）收发器位于这个窗口后面。大多数情况下，红外窗口和遥控器之间必须保持畅通的通道，以使SSP可以接收遥控器的命令。

如果看不到红外窗口，例如被放在电视柜或壁橱中，则可以使用后面板上的红外输入进行遥控。有关本选项的更详细资料，请参阅本手册后面后面板一节有关红外输入の説明。

除接收红外命令之外，SSP还可以向第三方学习型遥控器发送红外命令。有关本选项的更详细资料，请参阅本手册后面菜单系统中有关学习红外一节的説明。

3 耳机插孔

1/4" (6.35mm)耳机插孔可以连接立体声耳机。将耳机插头插入，会让主音频输出静音。

4 USB Host连接器

前面板上的USB连接器可以让SSP与需要这种连接的苹果公司的移动媒体装置例如 iPad™, iPod® 和iPhone® 一同使用。前面板上的USB连接器可以接收这些装置的数字音频，同时给这些装置充电。使用SSP遥控器上的导航键，也可以对这些装置进行有限的控制。

前面板上的USB连接器还可以用于加载固件更新。Classé网站的软件 下载区发布了更新时，可以将更新下载到USB存储卡上，再将存储卡插入SSP的前面板。从后面板开启电源开关时，会自动进行更新，更新即将结束时需要触摸三个特定位置以进行触摸屏校准，更新完成后，USB存储卡上的灯会熄灭，触摸屏会显示主页面。拔下 USB存储卡，继续使用SSP。请记住，任何随后的设置变更将在SSP进入待机模式时储存下来。

5 HDMI输入

前面板上的 HDMI 端口允许暂时接入便携设备，如相机或笔记本电脑等。如需设置此端口，请参看本手册中菜单系统中的资源设置部分。

6 菜单开/关按键

按菜单开/关键一次唤出菜单系统主页，它取代触摸屏的普通主页或 首页。再次按菜单键返回首页。

菜单系统可让您对操作方面的细节进行控制，包括系统设置选项、各种显示选项及定制安装能力，以让Sigma SSP可以顺利整合到最为复杂的系统中。更详细的资料，请参阅本手册后面菜单系统一节的内容。

7 触摸屏

前面板上的触摸屏用于 SSP 的日常运作。有需要时，触摸屏还用于设置和显示各种有用的信息。

8 静音控制

“静音”按键可将 SSP 的音量降低预设的数量。按住静音键一秒钟，将音量恢复到之前的水平。这种表现可以针对非常独特的用户要求而轻松定制。（更多详细说明，请参阅音量设置一节的内容。）

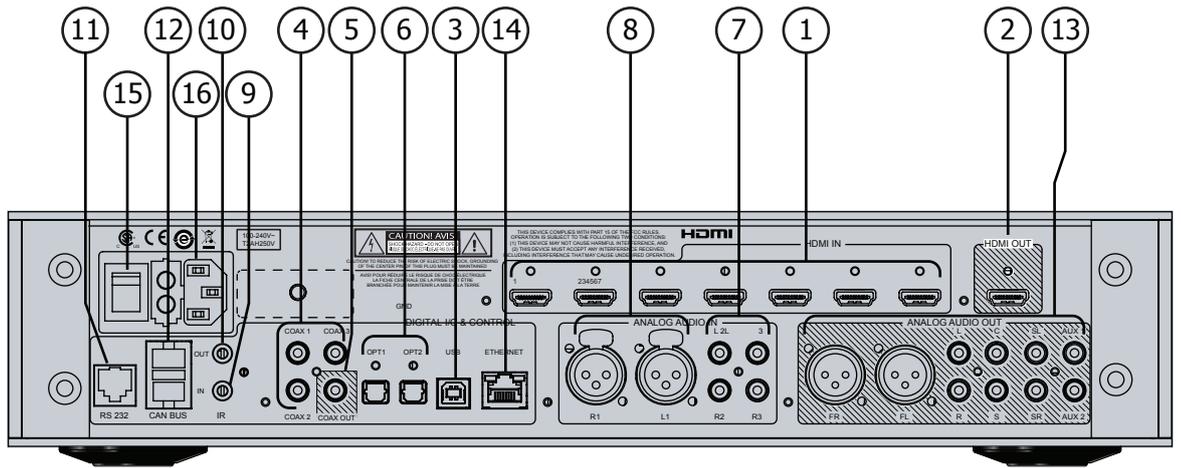
注意：如果已经进入静音状态，使用前面板上的音量旋钮或遥控器上的音量按键增大音量时，会从静音时的音量水平开始调节。这是一种安全措施，用于防止意外恢复未预料的高音量水平。

9 音量控制旋钮

前面板右侧的大旋钮用于控制系统的音量水平。它还可以用于调节平衡和输入偏移等。

音量旋钮以 0.5 dB 的增量在大部分音量范围内提高或降低音量。在极低的音量上，步长为增大，以方便在极低音量和正常收听音量之间快速调节。音量范围为从-93 dB 到+14.0 dB。

音量控制表示向输入的信号进行衰减或放大的程度。因此，-23.0 的设置表示信号被衰减 23.0 dB。0.0 的音量设置表示对信号既不衰减也不放大。



后面板

上图为Sigma SSP的后面板。本图中的数字指本节中的说明。

序列号 您可以在后面板右上角找到Sigma SSP的序列号，如上图所示。请将本序列号记录下来，供日后参考。

找到序列号后，如果您尚未登记您的产品，请用它进行登记。我们可以使用该信息告知您任何更新或您感兴趣的事项。登记过程非常简单，请登陆 www.classeaudio.com进行在线登记，或填写登记卡并用邮件寄回。

1 高清晰度多媒体接口（HDMI）输入

Sigma SSP 支持七种高清晰度多媒体接口（HDMI）输入，标记为 1 至 7。SSP 启用的是高清晰度多媒体接口（HDMI）v.1.4，支持 2D 及标准 3D 视频格式，分辨率达到 1080p @ 24/50/60 fps，有音频回转通道(ARC)，支持深色技术及 x.v.Color (xvYCC)色彩标准。

不同版本的高清晰度多媒体接口（HDMI）适用于不同标准的音频和视频特点及连通性。高清晰度多媒体接口（HDMI）v.1.4 支持所有 Sigma SSP 能够解码的音频格式。Sigma SSP 不能调节音阶或处理视频，视频传输仅限以上分辨率。如需传输更高分辨率（例如：UHD 4K 或 8K）的视频，请将资源设备的高清晰度多媒体接口（HDMI）输出之一直接连到显示器，另一个连到 SSP 进行音频解码。

2 高清晰度多媒体接口 (HDMI) 输出

Sigma SSP 高清晰度多媒体接口 (HDMI) 输出支持高清晰度多媒体接口 (HDMI) v.1.4, 支持 2D 及标准 3D 视频格式, 分辨率达到 1080p @ 24/50/60 fps, 有音频回转通道(ARC), 支持深色技术及 x.v.Color (xvYCC)色彩标准, 并为资源素材提供双通道数字音频 (SPDIF) 低音混合。

注意: 高清晰度多媒体接口 (HDMI) 是一种交互格式。这种格式偶尔会引起源装置和输出显示之间的格式错误。如果您遇到连接问题, 且使用针对常见数字及模拟信号有效的故障排除技术——如绕过SSP把资源直接连接到显示器上——对高清晰度多媒体接口 (HDMI) 信号无效时, 请向您的Classé经销商寻求帮助。

3 数字音频输入 - USB

Sigma SSP支持通过USB连接24位/192kHz的数字音乐源。Sigma SSP支持通过USB连接数字音乐源。后面板上的USB装置连接器可以匹配USB Host, 例如PC或Mac。

注意: 使用Windows操作系统 (任何版本) 的电脑需安装特定驱动以支持Sigma SSP为音频输出设备。该驱动可在Classé网站的“服务及支持” > “软件及代码”下找到。

4 数字音频输入 - 同轴电缆

Sigma SSP支持两组数字音频输入, 有标记为 COAX1到COAX3的SPDIF连接器。这些输入接口接受高达24位长, 192 kHz取样频率的PCM数据流。我们建议使用针对数字音频信号传送而优化且阻抗额定值为75Ω的电缆。您的Classé经销商可帮助您选择适当的电缆。

5 数字音频输出 - 同轴电缆

Sigma SSP支持一组数字音频同轴电缆输出, 有标记为 COAX OUT的SPDIF连接器。这一输出接口接受高达24位长, 48kHz取样频率的PCM数据流。

6 数字音频输入 - 光纤

Sigma SSP支持2组数字音频输入, 有标记为OPT1和OPT2的光学TOSlink™连接器。这些输入接口接受高达24位长, 192 kHz取样频率的PCM数据流。我们建议使用针对数字音频信号传送而优化的电缆。您的Classé经销商可帮助您选择适当的电缆。

注意: TOSlink™设备的带宽限制被大幅拉伸到192kHz的取样频率。因此, 我们建议将TOSlink™连接的最大速率保持在96kHz。

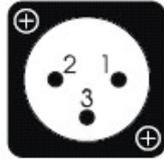
7 模拟音频输入 - 单端连接

Sigma SSP支持2组RCA型连接, 用于单端模拟音源。这些连接器标为R2/L2和R3/L3。可选择安装内置唱头放大器模块, 将R2/L2输入转换为唱头输入。

8 模拟音频输入 - 平衡

Sigma SSP支持1组XLR型连接,用于平衡模拟音源。连接器标为R1/L1。

注意: 本输入符合AES (美国音频工程协会) “pin2=bot”约定。这些XLR型母输出连接器的针脚分配如下:



针脚1: 信号接地

针脚2: 信号+ (正相)

针脚3: 信号- (反相)

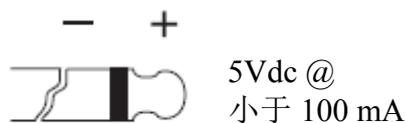
连接器接地脚: 机架接地

确定音源设备是否符合本约定 (Classé 设备符合本约定)。如果不符合本约定,请联系 Classé 经销商寻求帮助。

注意: 平衡型和单端型2通道模拟音频输入可以设计为旁通模式 (不进行DSP处理) 或转换为数字格式,以进行低音管理、音色控制或均衡。如不进行处理,模拟信号则保留在模拟域中,即使未专门设置为模拟旁通。

9 红外输入

前面板红外窗口与遥控器之间没有畅通的通道时,例如当Sigma SSP安装在电视柜中时,应使用红外输入。将本输入连接到红外中继器系统,将有遥控器发来的信号通过一单通道小型插孔 (3.5mm唱机) 发送到SSP。



一些红外命令代码可以在复杂的遥控系统的“宏命令”中使用,方便在更大的全套系统中控制SSP。

10 红外输出

必要时,使用红外输出将来自外部红外发射器的红外命令通过Sigma SSP转发给其它设备。本输出使用单通道小型插孔 (3.5mm唱机),性质与前一节图中所示的相同。

11 RS-232端口

RS-232端口的主要用途是支持使用外部命令,通过AMX®、Control 4 和Creston™ 等系统对Sigma SSP进行遥控。更多有关这些系统的详细资料,请与您的Classé经销商联系。

更多信息请联系经销商咨询家用自动化系统。

RJ-45 - DB9 内凹转接器

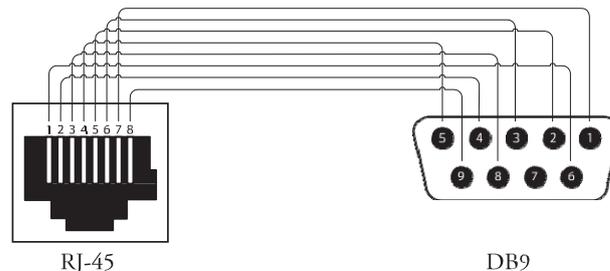
如果您的 RS-232 控制系统使用的是 DB9 凸接头，则需要购买或准备一台把 RJ-45 内凹接头转换为 DB9 内凹接头的转接器。标准的 RJ-45 转 DB9 内凹转接器的针脚及其颜色标注如下。请按照指示图及表单连接 DB9 转接器。

RJ-45

针脚-1 = 蓝色
针脚-2 = 橙色
针脚-3 = 黑色
针脚-4 = 红色
针脚-5 = 绿色
针脚-6 = 黄色
针脚-7 = 棕色
针脚-8 = 白色

DB9

针脚-1 = 棕色
针脚-2 = 绿色
针脚-3 = 黄色
针脚-4 = 橙色
针脚-5 = 红色
针脚-6 = 蓝色
针脚-7 = NC (未连接)
针脚-8 = 黑色
针脚-9 = 白色



注意：用于 RJ-45 后面板上的连接器和插座的 Cat 5 电线及连接器必须使用针脚到针脚接线方式。

12 CAN总线输入和输出

CAN 总线（控制器局域网）可以让几台 Classé 设备连接到一起进行同步操作，例如从开机状态转为待机状态。使用 CAN 总线输入和输出连接器，可以将几台 Classé 设备组成菊花链，并通过 CAN 总线界面控制。

注意：菊花链中的最后一台设备必须用一端接插头插入 CAN 总线输入。

更详细的资料，请参阅本手册后面CAN总线一节的内容。

13 7.1通道模拟输出

Sigma SSP 支持8路模拟音频输出，左前通道和右前通道带有平衡型（XLR）和单端（RCA）连接。分别将FR/L和FL/L输出连接到放大器的右通道和左通道，把C连接到中央通道，S连接到低音炮，SL和SR分别连接到左环绕通道和右环绕通道。

AUX1和2输出可以设置，并可以用于以下用途：

- 作为 7.1 通道的后通道，AUX1 是左后通道，AUX2 是右后通道；

注意：只有当 SSP 输出设置为 7.1 通道环绕系统，且音频流或所选环绕处理模式提供后通道信号时左/右后连接器才会生效。

- 作为高通道时 AUX1 是左高通道 AUX2 是右高通道；

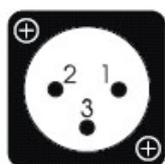
注意：只有当 SSP 输出设置为接受音频流或所选的环绕处理模式提供高通道信号的多通道系统的时候，左/右高通道连接器才会生效。

- 作为双通道为资源做低音混合供其他系统使用时 AUX1 是左通道，AUX2 是右通道。

- 作为双功率放大器的左/右前音箱的镜像音箱时，AUX1 是左通道，AUX2 是右通道。

设置辅助通道的更多详细信息，请参阅本手册中菜单系统章节的参数设置部分。

注意：平衡型（XLR）输出的针脚分配符合 AES（美国声频工程协会）的“Pin2=hot”标准。XLR 公输出采用以下针脚分配：



- 针脚 1：信号接地
- 针脚 2：信号+（正相）
- 针脚 3：信号-（反相）
- 连接器接地脚：机架接地

请参阅平衡型输入功率放大器的操作说明书，确定放大器的输入连接器的针脚分配是否符合本标准（Classé 的功率放大器符合本标准）。如果您的放大器不符合本标准，不代表有问题，请咨询您的Classé经销商。

14 以太网连接器

以太网连接可支持 Apple's AirPlay（苹果飞乐播放器）或 DLNA 播放流音频，可支持 iPad, iPhone 或 iPod touch 等 iOS 设备通过 Classé App（Classé 应用）进行 IP 控制，也可支持通过家庭网络控制 Sigma SSP 的家庭自动化系统使用 Classé App（Classé 应用）。

15 主电源开机/关机开关

本开关将 Sigma SSP 连接到交流电源或将 Sigma SSP 从交流电源上断开。

16 交流电源线输入

可拆卸的三线交流电源线及连接插座均遵照 IEC（国际电工委员会）的严格标准。

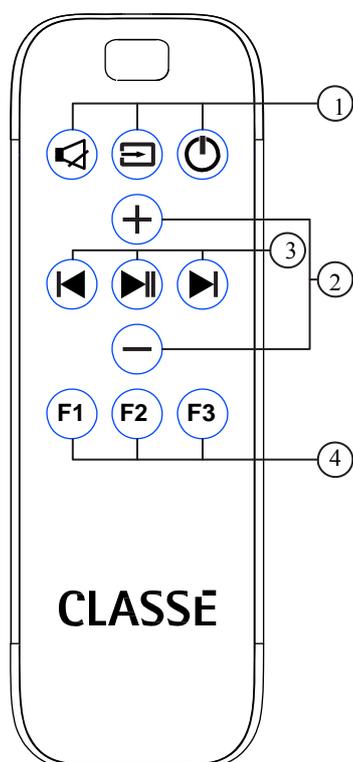


危险！

Sigma SSP 带有危险的电压和电流。不要尝试拆开本装置！机内没有用户可以维修的部件。对本产品的任何维修必须由合资格 Classé 经销商或分销商进行。

遥控器

Sigma SSP 随机附带一个遥控器，用于最基本的 SSP 操作及 USB 和网络连接设备的传输控制。遥控器外观如左图所示。图中的数字说明如下。



1 基本功能

遥控器最上方的三个按键具有以下基本操作功能。

- **Mute**（静音）键将 SSP 的音频输出降到预设音量。更多操作请参阅本手册中菜单系统章节中的静音设置部分。
- **Source**（资源）键通过启动的可用资源按顺序选择步骤。
- **Standby**（待机）键将 Sigma SSP 在待机模式和工作模式之间切换。

2 + 键和- 键

当 SSP 在主页上时，(+) 键和 (-) 键通常作为音量控制键。但是当使用遥控器在菜单系统里浏览时，(+) 键和 (-) 键则作为上下移动指令。可定制音量特定功能。更多操作请参阅本手册中菜单系统章节音量设置部分。

3 传输控制键

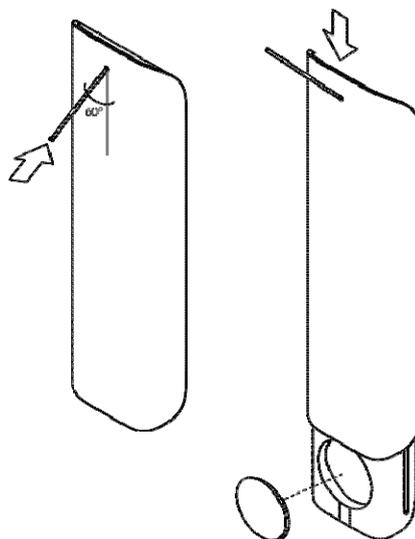
位于遥控器中部的三个按键提供了对 USB 及网络接入设备的基本传输功能，表示熟悉的播放/暂停、向前搜索及跳跃和向后搜索及跳跃命令。

4 功能键（F1 至 F3）

遥控器上最后三个按键是**功能键**，即 F 键。这些按键为 Sigma SSP 提供了额外的灵活性。将这些按键当做“偏好”键，使用它们直接访问其他按键未包括的特别功能或命令。更多资料请参阅本手册后面菜单系统一节有关**遥控器功能键**的说明。

5 使用遥控器及安装电池

红外遥控器自带一枚电池。电池（CR2032，3V）覆盖一层保护膜防止存放时流失电量。首次使用遥控器时，请用一枚回形针或类似工具按一定角度插入背板上的小孔按下按钮松开锁扣。按下按钮时，如图沿前面板滑动背板，取下保护膜，将前后面板滑动回原位扣合。



初始设置

您的Sigma SSP立体声前置放大器/处理器交付时已带有出厂默认设置，方便您进行初始设置。但是，我们强烈建议您与Classé经销商一同对您的前置放大器/处理器进行最终设置。经销商对Classé产品的知识和经验将确保您的音响系统针对您的听音空间进行优化。

但是，如果您迫不及待要开始使用，本节内容可以帮助您进行设置并熟悉Sigma SSP的硬件。初始设置完成后，务必阅读本手册的剩余内容，以熟悉Sigma SSP的日常操作和定制功能。

第1步 将Sigma SSP和所有系统设备连接到交流电源。



重要事项!

连接到电源之前，确保所有设备 - 尤其是您的功率放大器处于关机状态!

在各设备之间进行互连之前，将所有系统设备连接到交流电源，确保每个设备都有可靠的接地。这可以降低产生静电放电的机会，静电放电可能会损坏昂贵电子设备或音箱。

第2步 选用合适的电缆。

开始将各设备连接到一起之前，让我们花一分钟时间讨论您需要的电缆。后面板上的音频输出包括平衡型XLR连接器和非平衡型或单端RCA连接器。

单端RCA音频连接是消费类电子设备中传送音频的最常用方式。如果您使用高质量、低电容量的电缆，单端连接可提供非常满意的效果。

但是，设备之间的平衡音频连接可提供最佳的模拟信号连接，因为它们可以有效地将信号强度提高一倍。更为重要的是，与单端连接相比，平衡型连接大幅提高对普通模式噪声的阻抗，从而加强音频透明度、细节和动态。要到达最佳效果需使用高品质互连电缆。

请咨询您当地的Classé经销商，请他们就哪种电缆最适合您的系统提供建议。

第3步 将音源设备连接到Sigma SSP的后面板。

如有必要，请参阅本手册后面板一节，了解后面板上各种连接器的详细说明。当地Classé经销商也可以就您应该使用哪种音源设备提供建议，并为音源设备的设置提供指导。

连接音源设备时，确保对您使用的后面板连接器进行详细的记录！

进入设置菜单时，您需要了解各种音源设备所使用的连接器。本手册最后的安装工作表可以帮助您进行记录。

注意：在Sigma SSP的默认设置中，SourceSetup（音源设置）菜单中有18种与相应的音源选择关联的后面板输入。由于大多数用户连接的音源设备较少，可以通过取消每种不使用的输入的EnableSource（启用音源）复选框，简化Source Selection（音源选择）页面。这样可以从Source Selection（音源选择）页面删除相应的音源按键。详细说明请参阅“菜单系统”一节。

第4步 将功率放大器连接到Sigma SSP的后面板。



重要事项！

将功率放大器连接到Sigma SSP之前，确保功率放大器已经插入，但处于电源关闭状态！

我们建议在左前/右前通道上使用带XLR连接器的高质量电缆。

注意：这些针脚分配符合美国声频工程协会采纳的标准。请参阅平衡型输入功率放大器的操作说明书，确定放大器的输入连接器的针脚分配与Sigma SSP的针脚分配一致。如果使用Classé功率放大器，则本段内容不适用。

这些XLR型公输出连接器的针脚分配如下：



针脚1：信号接地
针脚2：信号+（正相）
针脚3：信号-（反相）
连接器接地脚：机架接地

将Sigma SSP后面板上RCA或XLR的FL和FR输出连接到放大器上相应的输入。将中央通道，环绕左通道和环绕右通道连接到放大器上的相应输入接口。

- 如果您使用低音炮，将Sigma SSP的低音炮输出连接到指定放大器的输入或有源低音炮上。

注意：由于低频信号会损坏不是为高输出低音重现的小型音响，因此，只能将低音炮输出连接到低音炮或有源低音炮。

连接电缆时，确保电缆连接妥当，紧固地连接到放大器和Sigma SSP后面板上 的连接器上。

Sigma SSP还提供了两路辅助模拟音频输出。请参阅本手册配置设置一节，了解更多有关辅助输出的详细内容。如使用辅助输出，将AUX输出连接到对应的放大器或低音炮。

第5步 将音箱连接到放大器。



重要事项！

将功率放大器连接到Sigma SSP之前，确保功率放大器已经插入，但处于电源关闭状态。

将每只音箱连接到其对应的放大器通道。密切注意音箱连接的相位—只能将放大器上的红色(+)端子连接到音箱上的红色(+)端子。同样，将黑色(-)端子连接到黑色(-)端子。

第6步 打开系统的电源开关！

现在，您可以打开Sigma SSP和音响系统的电源开关了。

- 将Sigma SSP后面板上的电源开关打到**ON（开）**的位置。待机LED指示灯将变为红色。
- 按LED指示灯旁的待机按键。Sigma SSP的初始开机循环需要几秒钟时间。
- 开机循环完成后，Sigma SSP进入工作模式，触摸屏变亮。
- 按**待机**按键让Sigma SSP进入或退出待机模式。

Sigma SSP和系统设备的物理设置已经完成。

了解环绕立体声

目前复杂的环绕立体声系统已经造成了技术和缩略语的混乱，在本节中，我们将向您介绍所有专业术语的基本含义。这样您就可以更好地使用SSP及附属资源部件，发挥其最佳优势。

通道数量 尽管拥有更多通道选择的模式越来越多，今天的家庭娱乐系统一般只复制包含一至八个独立通道信息的音轨。例如：

- 观看单声道电影，如 *Casablanca*（《卡萨布兰卡》）或 *The Wizard of Oz*（《绿野仙踪》），这些电影的音轨只有一个音频信息的单通道。
- 听音乐 CD，通常是立体声或双通道。
- 观看原始的杜比定向逻辑环绕声格式的 *StarWars*（《星球大战》），共有两个通道衍生出四个信息通道。
- 观看最新的 5.1 通道或 7.1 通道环绕声格式电影或电视节目，能识别出源素材有 5 个或 7 个全波段信号来自前扬声器，环绕扬声器，在 7.1 录音里还有后扬声器及低音炮的低频效应（通常为 LFE 通道）.1 信号。

您的 SSP能够轻松处理这些所有的任务，在感应到接收信号的性质以后，自动切换至适当的处理模式。

但是，您还是必须要选择可用的选项，例如：光盘媒体通常包含多个音轨，通道的数量也各不相同，甚至还采用多种语言。因为您可能需要利用媒体本身的菜单选择您想听的节目，所以您有必要知道一些常用专业术语的具体含义。

矩阵或离散 当电影制片人最初想在简单立体声（左右音频通道）基础上扩展时，他们遇到了一个问题，——他们所依赖的整体结构是立体声的。

杜比实验室(Dolby Laboratories)通过一个名叫 Dolby® Surround（杜比环绕立体声）的系统解决了这个问题，Dolby® Surround（杜比环绕立体声）时将音频声音的两个另外的通道植入现有的立体声对里面，这样专用的电路可以重新搜集一些额外的信息，精确度也比较合理，这种信道混合在一起又便于今后能够分离的工艺被称为矩阵编码和解码。

您可能会想象到，这种工艺的缺点是很难精准地彻底分离已经混合在一起的两个通道。

相反，现代的声带采用的是信息离散通道，也就是说，每个扬声器有一个完全独立于其他通道的独特信号。这种方法很明显是大家所需要的，因为他让制片人能更好地对你的体验质量进行创造性地控制。音乐家也更乐意选择离散格式，因为这种格式能够保证他们的乐器和嗓音的精度更加高，从而产生他们所期望的音乐效果。

有很多种可以使用的多信道格式和处理模式。表 1 列出了最常见的信号格式，表 2 描述了 SSP 可用的不同处理模式。这些都有助于您对一些可能出现的情况进行分类整理。

表 1：多通道系统常见的音频信号格式

名称	通道数	矩阵/离散	备注
模拟	1 或 2	离散	绝大部分作为 2 级输出的资源都可有的单声道或立体声信号；除了唱机转盘和 SACD 播放器外，信号源应当通过数据连接器连接到 SSP 上。
杜比环绕定向逻辑	4	矩阵	原始矩阵解码系统，用于将四个信道压缩成两个信道，再把他们聚集在一起。
杜比数字（以前的 AC-3）	最多 5.1	离散	最常见的现代数字信号类型，用于 HDTV、DVD 等。是高性能杜比数字信号/流的核心音频部分。最多可有 5.1 通道，48kHz。
杜比数字 EX	6.1	离散	和杜比数字一样，但在媒体上会记录一条额外的通道或第七条通道；用于在 7.1 通道的系统中创建一条后中心通道或两个单后声道。EX 解码通常自动进行，但 2001 年末以前的 EX 记录需手动设置。
杜比数字增强版	最多 7.1*	离散	作为杜比数字核心的扩展版，杜比数字增强版编解码器支持更高的比特率，最多支持蓝光碟格式 7.1 声道 48kHz，同时兼容旧的 5.1 声道格式。通常用于光盘上没有足够的空间容纳杜比 TrueHD 音轨的时候。
杜比 TrueHD	最多 7.1*	离散	一种真正的高清晰度音频编解码器，音频中每个比特都和高分辨率的专业工作室效果相同。支持样本率达每通道 192kHz。与杜比数字增强版类似，音轨包含一个 5.1 码，可向后兼容。

DTS	最多 5.1	离散	在实际中与杜比数字相类似，但使用了不同的技术，且需要稍高的比特率。现在 SSP 和 AVR 两种都可以解码。
DTS-ES 矩阵	6.1	大多数为离散	中后信道是编码到左右环绕立体声信道的一种矩阵信道。所有其他信道是离散的。
DTS-ES 离散	6.1	离散	所有的 6.1 信道，包括后通道都是离散的。7.1 通道中的两个后通道使用的是同一信号。
DTS-HD 高分辨率音频	最多 7.1	离散	DTS 核心音频的扩展模式，支持最多 7.1 声道的高比特率音频。通常当光盘上没有足够空间容纳 DTS-HD 主音频音轨时使用此项。
DTS-HD 主音频	最多 7.1	离散	真正的高清晰度编解码器，音频中每个比特都和高分辨率的专业工作室效果相同。支持样本率达每通道 192kHz。与 DTS-HD 高分辨率音频类似，音轨包含一个 5.1 码，可向后兼容。
LPCM 现行脉冲编码调制	最多 7.1	离散	此种格式用于立体声 CD 及 5.1 通道 DVD 录音，以及其他包括很多非压缩音乐文档在内的资源。支持真正的非压缩高清晰度录音，最高 24 比特，192kHz。

环绕声前置功率放大器/处理器的首要任务是恢复由您的原始码发送的不同信道，保证一定的准确度和保真度。这可以是一个单信道的单声道信号、一个 7.1 信道的杜比 TrueHD 音轨或者其间的任何一个信道。信号可以通过卫星接收器、有线机顶盒、蓝光碟片传输，甚至可以从因特网上下载。

一旦 SSP 已经对所选的信号进行解码，为优化系统中的回放信号，系统会发生各种各样的延时和电平调整。这些都是最基本的后处理。其他后处理还包括音调控制、均衡和 SSP 所提供的各种各样的特殊模式。这些附加的后处理模式对使用有限音轨资源的附加环绕声扬声器特别有效。例如：用杜比定位逻辑 IIx (Dolby Pro Logic IIx) 处理 2 信道的立体声原始码会产生一个 7.1 信道输出，所以，您可以以全环绕立体声模式享受源音频。

注意：很多电影音轨是以 5.1 离散通道录制的，必须进行后处理以便利用到所有通道进行 7.1 通道的回放。例如，选择杜比 PLIIx 或 DTS Neo6 将会额外生成一个必要的后通道。如果没有后处理，就仅有 5.1 通道播放声音，后通道是静默的。

表 2：模式

名称	通道数	备注
单声道	1	把所有声道合并为一个单独的声道通过中央扬声器回放，如果没有中央扬声器，则通过前左及前右扬声器播放同一单声道信号。
立体声	2	将所有左声道的信号合并为一个左声道信号，将所有右声道信号合并为一个右声道信号，中央声道的信号则平分给前左及前右声道。
晚会	最多 7.1	将所有声道合并起来通过设定环境中的所有扬声器播放。这种模式主要适应不需要甜点（最佳听音位置）的环境，把声音较均匀地分布到整个空间。
单声道 (+)	最多 7.1	将所有声道合并为一个单一声道以适应设定环境下所有通道的播放。电平水平针对各扬声器组进行调节以在播放时创造出平衡的混音。

电影 (+)	最多 7.1	用 2 声道的音源创造出多声道回放，可适应最多 7.1 声道。相关扬声器电平已调整为适合电影的环绕感音效。
音乐 (+)	最多 7.1	用 2 声道的音源创造出多声道回放，可适应最多 7.1 声道。相关扬声器电平已调整为适合音乐的环绕感音效。在实际应用中，结果通常是比电影 (+) 模式更向前平衡的声场。
杜比 PLII	最多 5.1	由双声道音源创造出适合 5.1 声道的多声道回放模式。
杜比 PLIIx/ PLIIz 音乐	最多 7.1	原始 PLII 编解码器的扩展。在 SSP 使用中，由双声道音源创造出最多 7.1 声道，含后通道 (PLIIx) 或高通道 (PLIIz)。通道平衡算法已优化以适应音乐回放。可以通过调整尺寸及中央宽度等参数进行用户控制，允许全景模式。
杜比 PLIIx/ PLIIz 电影	最多 7.1	原始 PLII 编解码器的扩展。在 SSP 使用中，由双声道音源创造出最多 7.1 声道，含后通道 (PLIIx) 或高通道 (PLIIz)。通道平衡算法已优化以适应电影回放。
杜比 PLIIx/ PLIIz 矩阵	最多 7.1	原始 PLII 编解码器的扩展。在 SSP 使用中，由双声道音源创造出最多 7.1 声道，含后通道 (PLIIx) 或高通道 (PLIIz)。矩阵模式摒弃了 PLIIx/PLIIz 算法以提高某种特定音源材料 (如：合唱音乐) 的表现效果。
杜比 PLIIx/ PLIIz 游戏	最多 7.1	原始 PLII 编解码器的扩展。在 SSP 使用中，由双声道音源创造出最多 7.1 声道，含后通道 (PLIIx) 或高通道 (PLIIz)。通道平衡算法已优化以适应游戏。

Neo6	最多 6.1	由双声道音源创造出最多 6.1 声道。第六声道为中后通道，但在设置了后左后右扬声器的系统中也可作为两个单声道播放。
Neo6 音乐	最多 6.1	由双声道音源创造出最多 6.1 声道。第六声道为中后通道，但在设置了后左后右扬声器的系统中也可作为两个单声道播放。声道平衡算法优化音乐播放。可调整中央宽度，改变相对于左声道及右声道而言的中央声道的平衡。
Neo6 影院	最多 6.1	由双声道音源创造出最多 6.1 声道。第六声道为中后通道，但在设置了后左后右扬声器的系统中也可作为两个单声道播放。声道平衡算法优化电影播放。
离散	最多 7.1	有时被认为是最纯净的模式。只播放原始信号中的声道数，保持相对平衡和原有的延时。在实践中，这意味着 5.1 声道蓝光光碟只能播放出 5.1 声道，此时后通道或高通道的扬声器将不发声。
杜比 EX	最多 6.1	通常用于 5.1 声道信号以产生一个后通道信号。在设置了后通道的 7.1 声道系统中，多出的而一个声道将在后左及后右通道同时播放。
Neo6 音乐 ES	最多 6.1	在概念上与杜比 EX 相似，但声道平衡调整为提高音乐音源播放效果。
Neo6 影院 ES	最多 6.1	在概念上与杜比 EX 相似，但声道平衡调整为提高电影音源播放效果。

使用 Sigma SSP

Sigma SSP 的多功能触摸屏 LCD 可让您进行日常操作、访问灵活的菜单系统，以使用不太常用的控制和设置功能。用户手册的本节内容简要说明了本系统日常操作中触摸屏的使用。

将 SSP 退出待机模式时，触摸屏显示菜单系统的主页，如下图所示。

“主页”页面以大字体显示音量，可以轻易从整个房间看到音量显示。所选择的音源显示在屏幕的底部。屏幕的下中部显示所进入的信号的格式。

它显示数字音源的取样频率及网络流音源的文件格式（ALAC，WAV，FLAC 等），或者，如果选择了模拟音源旁通，则显示 Bypass（旁通）。如果为数字或模拟音源选择了旁通，则音量显示将为 0.0 且为灰色（因为在本模式中音量调节不可用）。您可以随时接触摸屏上的主页图标快速进入本页面。



音源选择 在主页页面中轻触屏幕会调出 Source Selection（音源选择）页面。此页面出现的音源编号按键对应于已经设置且被“启用”的输入的编号。每个页面最多可以显示九种音源。如果启用了更多音源，则在下一页显示。您可以按页面右上角的  键进入下一页。请参阅菜单系统中的音源设置部分。SSP 拥有多达 18 种可以选择的音源按键，这些按键的位置可以互换。



在触摸屏上轻触任何音源按键，将其选为当前音源。所选择的音源按键变成深色。如果本页面未显示您要选择的音源（且您已经启用了 9 种以上的音源），则按  键进入下一页音源显示。或者按  键返回前一页。

Sigma SSP 出厂时标注并启用了 18 个音源。要改变默认设置和标签，或要禁用不使用的按键，请参阅“菜单系统”。

菜单系统

全面的菜单系统提供了Sigma SSP的设置和配置控制。这些安装特定的功能可让您定制SSP怎样在您独特的系统背景中工作。修改即时生效，您可以快速调整和修改设置，不必总是回答是否确定修改并按enter（确定）键保存设置。进行修改后您可以将设备调至待机状态，因为SSP处于待机模式时会将设置存储在非易失性记忆体中。日常操作时也会保存修改设置，但如果您希望停电也不会导致修改失效，修改后待机可以给您更好保障。

按前面板（或遥控器上F键设置为菜单命令）**Menu**（菜单）键打开主菜单页面，该页面分为六个部分，如下图所示。



在菜单页的右上方，当有额外的菜单选项可用时，您可以看到使用箭头图标的  按键和/或用于返回主页页面的**Home**（主页）按键。在主菜单页面，按**Menu**（菜单）键返回主页页面。如果您处于菜单系统中的一个页面上，按Menu键返回主页页面。当您导航超过主菜单页面时，使用  图标的返回或后退按键出现在该页面的左上角。按该按键会让您返回前一个页面。

System setup（系统设置）

在主菜单页面上按**System Setup**（系统设置）按键会打开System Setup（系统设置）页面，该页含有10个设置选项，如下图所示。Teach IR（学习红外）在下一页。



从System Setup（系统设置）菜单上，您可以：

- 将您的输入定制为特定的音源设备
- 配置系统，以最好的利用您的音箱
- 根据您的偏好定制显示内容
- 设置音量控制参数
- 启用和设置参数EQ
- 设置音调控制参数
- 浏览设备的网络IP地址/状态及设置
- 选择遥控器功能键的功能
- 学习红外命令

Source Setup（音源设置）

可以用多种方式定制Sigma SSP支持的18个音源按键，以增强系统表现或简化操作。音源选择页面是动态的，单个页面最多可以显示9种音源。如果只启用了6个或更少的音源，则该页面只显示6个较大的按键，如果只启用了3个或更少的音源，则该页面只显示3个大按键。按您想设置的音源的按键。该音源的设置页面包括几个按键，用于指定输入连接器和命名该音源、选择默认的音箱配置、设置输入偏移、选择直通功能或选择数字旁通通路。



Enable Source（启用音源）

这个复选框用于激活/禁用音源按键。如果选择了**Enable Source**（启用音源）复选框，则该音源被启用。如果未选择**Enable Source**（启用音源）复选框，则该音源被视为未启用，并在音源选择页面上被识别为被禁用。

禁用未使用的音源是简化音源选择的良好方式。音源选择页面是动态的，它可以调整按键的数量和尺寸，以对应实际上使用或启用的音源数量。按键在Source Select（音源选择）页面上自行分组为三个、六个或九个。

Input Connector （输入连接器）

选择要与音源按键关联的输入连接器。任何音源按键都可以与任何输入连接器相关联。此外，多个音源按键可以分配给同一个连接器。

Source Name
(音源名称)

Source Name (音源名称) 按钮用于定制在音源选择屏幕上显示的音源的名称。例如, 如果您将一台外置唱头放大器插入R2/L2 RTCA模拟输入, 您可能想将该音源按钮重命名为Phono, 以方便记忆。

以更改音源名称, 使用触摸屏上的键盘。请注意, 音源按钮的尺寸会根据您启用了 1-3、4-6 或 7-9+个以上的音源而不同, 因此, 可完全显示在按钮上的名称的长度也有可能会有不同。

输入音源名称后, 按键盘上的Enter键保存更改。

Configuration (配置)

Configuration 键可让您将最多 6 个配置选项中的一个分配为正在设置的音源按钮的默认值。每次选择该音源时, 即会使用该配置。您可能会将一个音源(例如光碟播放机)的默认配置设置为带有在 80 Hz 频率上分频的低音炮, 用于看电影。然后, 您可能会将另一个音源按钮设置为同一个光碟播放机, 但具有不同的默认设置, 例如在 40Hz 频率上分频的低音炮, 用于听音乐。这些配置为音箱设置, 在本节后面会进行更详细的说明。

注意: 可以用遥控器上的CONFIGSELECT (配置选择) 按钮或主菜单页面上的Configuration (配置) 按钮临时超驰默认的配置分配。更多详细说明, 请参阅后面“配置”一节的内容。

Volume (音量)

和每个音源播放水平相关的有两个特征。

输入偏移用于确保所有音乐都在相当水平上播放。输出水平可能有巨大差异, 特别是模拟信号源, 当在模拟信号源间切换时, 可能导致出乎意料的音量变化。Sigma SSP提供的输入偏移调整范围为-10到+10dB。

无论选择什么音源, **杜比音量**都会独立作用于音源。更多详细说明, 请参阅本手册中“控制”一节的描述。

Favorite Mode
(偏好模式)

Sigma SSP提供多种定制模式, 令日常操作更简单。偏好模式是其中的一种。每个资源按钮都可设置自动选择某个模式, SSP可通过该模式处理通过输入连接器接入的信号。例如, 观看电影的资源使用的偏好模式就不同于欣赏音乐的模式。这样就不必在每次改变资源类别时选择模式, 只用选择资源, 前期设定的偏好模式就会自动设定相应的播放模式了。双声道音乐资源可能会以立体声作为偏好模式, 而蓝光播放器则会设置为多声道环绕模式。

选择离散作为偏好模式可以输出原始信号包含的所有声道。注意当原始媒体上仅有 5.1 声道时，设置了 7.1 声道的 7.1 声道系统使用离散模式也只能输出 5.1 声道。这也许被认为是最纯净的模式，但绝大部分安装了 7.1 声道的使用者希望欣赏多声道资源时所有的声道都有声音。因此，杜比 EX 或 Neo6 影院等后处理模式常被选为偏好模式，它们可以在原始媒体缺少较多声道时产生出多余声道的信号。如果信号恰好是 7.1 声道离散格式，SSP 将以此种方式处理。



Pass-Thru (直通) 选择 **Pass-Thru** 会将该音源的音量锁定为 0.0 dB，并通过前置放大器传送信号，而不改变其音量。这个功能可以避免有两个音量控制被激活，例如当前置放大器处于全屋数字音乐服务系统和家庭影院放大器之间时。请注意直通模式可用于数字音源和模拟音源。

Digital Bypass (数字旁通) **Digital Bypass** (数字旁通) 可以用于与模拟输入连接器相关联的音源。选择 **Digital Bypass** (数字旁通) 将会关闭所有的数字信号处理电路，只留下完全模拟信号，DSP 功能也不可使用。这些功能包括 Tone Control (音调控制)、PEQ (参数均衡)、Mono (单通道) 和 Bass Management (低音管理) (低音炮输出)。如果启用了带低音炮的配置，数字旁通会忽略配置中的低音管理设置，只留下 L&R 模拟信号，完全没有低音输出。如果未选 **Digital Bypass** (数字旁通)，模拟信号仍在模拟域中，除非启用某个需要 DSP 的功能。

注意：模拟信号源可以用低音炮输出，不必转为数字格式。如果未选 Digital Bypass (数字旁通)，且配置中未选 HP Filter (高通滤波)，也未启用其他 DSP 功能，L&R 信号将保留在模拟域中，低音炮将按照配置中的分频和坡度设置进行输出。

Configuration Setup
(配置设置)

Configuration Setup (配置设置) 页面可让您定义最多6个不同音箱的配置。 触摸您想设置的具体配置的按键，打开其配置设置菜单。该页面含有各种按键，用于命名配置，启动前左/右的平衡 (XLR) 和单端 (RCA) 输出，独立启动中央、低音炮、环绕声和辅助输出。选择低音炮输出会让Bass Management (低音管理) 按键出现。同一个菜单用于设置各种配置。

Configuration Name
(配置名称)

与命名音源一样，按Configuration Name (配置名称) 按键进入用于定制配置名称的键盘。请记住在变更后按Enter键保存新名称。

Configure Outputs
(配置输出)

选择您想用本配置启用的输出连接器。如果使用了一只低音炮，会出现Bass Management (低音管理) 按键，您可以用该按键设置分频频率和坡度。



如果您还想对任何主输出通道进行高通滤波，选择该扬声器组所对应的HP Filter的复选框。分频器将根据您的频率和坡度设置，通过较高的频率，将低频直接传送到低音炮。如未选择该复选框，相应的声道信号将全部通过。



Auxiliary Channels
(辅助通道)

Sigma SSP有两个辅助通道，可以用于对L&R音箱进行双路放大，添加后通道，为杜比PLIIz模式添加高音通道，或者为模拟录音机或其他系统提供双通道缩混。

如果在双路放大模式下启用了Aux通道输出（技术上称为功率双路放大），将有单独的放大器通道用于扬声器的高频和低频驱动，但音箱中的被动分频完成了过滤低频和信号的工作。在这种模式中，两个辅助通道提供与主左/右通道一样的输出。

注意：当对辅助通道双路放大时，输出电平要根据前左/右输出上下调整，以对应不同增益的放大器。要让对应的高频和低频音箱产生正确的匹配的输出电平，这点是必要的。请注意使用前左/右平衡输出需要对副主通道进行+6杜比的调整以匹配有相同增益的高频或低频放大器。所有Classé Sigma、Delta和CT系列放大器的增益相同，可以任意组合进行双路放大。

当用于双通道缩混时，辅助通道可以配置为固定的或可变的输出。如果选择可变输出，输出电平将随前左/右通道音量变化。

Display Setup
(显示设置)

Display Setup（显示设置）菜单页面，如下图所示，可让您配置触摸屏显示的亮度和显示超时。



Brightness (亮度)

Sigma SSP的触摸屏的**Brightness**（亮度）有三种可用的设置：*low*（低）、*medium*（中）和*high*（高）。选择您想要的设置值。亮度为*high*（高）的设置通常在明亮的房间内使用；在较暗的照明条件下，您可能会发现较低的亮度设置对视觉的干扰较小。

Timeout (超时)

如果您更喜欢在较暗或全黑的房间内欣赏音乐，或SSP在您观看电影的可视范围内，您会发现即使显示屏low（低）亮度设置也会有点分散您的注意力。您可以减少背光的timeout（超时）值，关闭触摸屏，以便在您选择的一段时间内没有操作时将触摸屏完全关闭。在这种情况下，激活指对用户界面的任何操作。这包括硬按键、触摸屏和遥控器。

例如，如果您将超时时间降至最低设置，您与SSP的控制进行任何交互时，背光会变亮，并保持点亮的状态三秒钟 - 这个时间足以让您检查某项设置。如果您继续使用任何控制键（至少每三秒钟一次），显示屏会一直保持亮的状态。如果您有三秒钟未进行操作，背光自行熄灭，彻底关闭触摸屏。

如果您希望 Sigma SSP 不在待机模式中时一直保持亮的状态，选择 **Never（从不）** 超时选项。触摸屏中的灯泡专为严酷的汽车环境而设计，可以让您进行多年可靠的运行。但是，如果您打算将本装置连续开机，我们建议您将超时延时时间设置为不超过 1 分钟。

注意：将亮度设置为较低的设置不会延长灯泡的时间。

On Screen Display (屏幕显示)

按 MENU（菜单）键会出现屏幕显示（OSD）。在 MENU（菜单）系统里，MAIN OSD（主屏幕显示）在触摸屏上全屏显示。正常操作时，如出现调节音量、音源选择、流类型等改变时，屏幕上会暂时显示较小的 OSD 以辨识和确认改变。每一个 OSD 事件都必须独立通过 OSD Control（屏幕显示控制）页面启用和取消（在 OSD 选择页面上按 more 箭头）。例如，你也许想知道流类型的改变，但不希望每次调节音量时临时 OSD 都会出现。这个页面允许你按照需求定制 OSD 的操作。



临时 OSD 图象的位置可根据不同视频分辨率和屏幕长宽比进行调节。如：2.35:1 屏幕显示 1080p 信号时，OSD 图象就有可能部分处于屏幕下方以外，此时可使用 OSD Shift（OSD 移动）功能进行调节。进入 OSD Shift（OSD 移动）页面（在 OSD Control（OSD 控制）页面上按 more 箭头）后，你可以在垂直方向上将 OSD 图象移动 15 个像素。按下 save（保存）保存当前视频信号分辨率下的设置。如想把 OSD 移动到屏幕顶端，可以通过步进把 OSD 移动到顶部边缘（6 步）。按 save（保存），把 OSD 从当前位置再次步进抬高，当到达所需位置后再按 save（保存）。



Volume Setup ***(音量设置)***

轻触 System Setup（系统设置）菜单中的 **Volume Setup**（音量设置）会打开 Volume Setup（音量设置）页面，如下图所示。音量旋钮用于进行所有设置调节。



音量设置可以让您：

- 设置最大的音量水平；
- 选择 SSP 退出待机模式时系统的初始音量水平；
- 定制静音控制的表现。

Max Volume (最大音量)

Max Volume (最大音量) 页面可让您为您的系统确定最大音量设置。调节 范围为-93.0 至 +14.0, +14.0 dB表示您不希望对 Sigma SSP能提供的最大增益 施加任何人为限制。本设置为交互式设置。以不断升高的水平播放您的系 统, 直到到达您希望使用的作为系统最大值的音量, 这样最为简单。使用 音量旋钮, 在Max Volume (最大音量) 页面输入该数值。



Startup Volume (启动音量)

触摸 **Startup Volume (启动音量)** 键, 可以设置 SSP 退出待机模式时的偏好音量水平。

- 出厂默认设置中, 启动音量为-30.0。



Mute Setup (静音设置)

Mute Setup (静音设置) 页面可让您选择**Mute (静音)**键的作用。静音控制的选项有:

- **特定音量** - 让您选择降低音量后的精确音量水平。如果启用静音时的音量已经低于该音量水平, 则音量保持不变。出厂默认设置为---, 即完全静音。
- **消音** - 将当前音量降低指定的数量 (例如-25.0dB)。



EQ Setup (均衡设置)

Sigma SSP的Parametric EQ (参数均衡) 能力可让您打造非常精确的数字音频滤波器, 帮助补偿您音箱的位置和特征、房间及您的房间内的听音位置产生的固定声音不规则。这些滤波器应根据合格的声学工程师进行的音频测试构建。这些强大的滤波器完全以手工制作, 帮助您的专业安装人员向您提供尽可能最佳的听音体验。

每个音箱通道可以构建最多9个滤波器。用于双路放大模式的辅助通道担当与其左或右通道定义的滤波器一样的滤波器。

为定义PEQ滤波器, 在System Setup (系统设置) 菜单中选择EQ Setup (均衡设置), 选择该复选框启用均衡。选择您要调节的通道, 选择一个波段, 启用其滤波器, 再用适当的中间频率、增益和Q对其进行微调。



您不需要启用每个通道的所有或者任何滤波器。安装人员只需要对必要的通道进行调节，以针对房间的相互作用进行纠正。我们鼓励您咨询Classé经销商，对参数均衡功能进行适当的校准。

注意：可以使用离散红外命令或功能键在均衡开和关之间切换，方便在听音位置比较打开均衡之前和之后的效果。启用均衡后，主页页面出现EQ按键。

Tone Control Setup (音调控制设置)

音调控制可以配置为传统的低音或高音控制，或用作倾斜控制。在每种配置中，最大的增强和衰减值为6.0 dB。

默认设置将音调控制配置为低频和高频拐点分别为 200 Hz和2000 Hz的倾斜控制。用户可以对这些数值进行调整，以便对倾斜控制所操作的频率范围进行定制。倾斜控制通过向特定方向倾斜音调平衡来调节拐点以上及以下的频率，较高频率步进范围为向上或向下0.5 dB，同时较低频率向相反方向步进，两者之间的频率保持不变。

如果想进行传统的低音和高音控制，选择该选项，选择一个频率，低音控制在该频率以下工作，高音控制在该频率以上工作。低音和高音控制可以从触摸屏进行（Menu（菜单）>Tone Control（音调控制））或把音量指令设定到遥控器上的某个功能键上。使用遥控器上的导航键或触摸屏上的按键分别提高或降低低音和高音的水平。持续用遥控器发送红外音量指令，或选择和取消选择触摸屏上的Enable（启用）复选框，激活和取消激活音调控制。

Network Setup (网络设置)

Network Setup (网络设置) 页面显示Sigma SSP的IP地址及网络状态。

按下此页面上的Restore Network Defaults (返回网络默认) 键将启动DHCP模式, 此模式下SSP将通过网络设备 (通常为无线接入点) 获得一个IP地址。

UKEC 版本的功率放大器在待机时不会回应通过 CAN 总线、RS-232、IP 控制及 Classé App 等网络的控制界面发出的指令。请联系经销商了解最适合的唤醒方式。通常情况下自动选择即可简单地实现该功能。



Sigma SSP有一个内置网络界面, 可用来配置系统名称及网络设置, 或升级Sigma SSP软件。在浏览器URL (地址栏) 输入Network Setup (网络设置) 页面上显示的IP地址 (如: 192.168.1.0) 即可进入该界面。如果您使用的是Mac的Safari浏览器, 选择“Show All Bookmarks” (“显示所有书签”) (见: Bookmarks书签菜单), 点击Bonjour后, 双击网页文件夹里列出的Sigma SSP设备即可。

网页内容: Status Information (状态信息) 将会显示系统名称和固件版本号。

您可以进行个性化系统名和手动设置设备IP地址等配置。设置IP地址时建议使用DHCP而非静态IP地址, 如需使用静态地址, 建议由专业IT人士指导安装。

Firmware Update via Network (通过网络升级固件)

用户可由Sigma SSP的网络界面进行固件升级取代标准的U盘升级方式。首先通过局域网文件夹登入Classé网站的Software Downloads (软件下载) 页面, 下载Sigma SSP Update (Sigma SSP升级包) 中的最新固件。在Sigma SSP网页上选择固件标签, 确认目前安装的固件并非最新版本后, 点击System restart (系统重启) 按钮。按照提示完成升级。

Remote Fkeys
(遥控器功能键)

Sigma SSP随机提供的遥控器有三个**功能键 (Fkeys)**，每个功能键可让您直接使用特定的系统功能。

例如，如果您想直接访问特定的音源或配置，您可以考虑对某些功能键进行程序，以直接进行访问。将这些功能指定为**功能键功能**，您不再需要使用箭头键在已启用的音源或配置中滚动，以寻找这些功能。



遥控器上的F1至F3键对应于触摸屏上显示的功能键。选择您想分配的功能键，再滚动清单，选择您希望该功能键执行的具体功能。尽管Sigma SSP遥控器仅有三个功能键，但它可以回应多达八个功能键指令。其他Classé遥控器或售后学习遥控器可以发出这些额外的指令。

Important note on Fkey use
(使用功能键的重要注意事项)

所有Classé Delta系列和CT系列遥控器至少提供了三个**功能键**。每个Classé遥控器上的F1-F3发送的红外信号与其它Classé遥控器F1-F3相同，因此，不要担心您选用了哪个遥控器。Sigma SSP遥控器上的**F1**与CDP-502等上的**F1**发出的红外信号相同。

这是为了减少不同遥控器之间的混淆（因为在这一点上，所执行的功能是一样的），将不同设备的不同功能分配到同一功能键上时，您需要小心操作。这样做会导致按一下遥控器上的一个按键时，两台设备会同时做不同的事情。这有时候很有用。比如，**F1**键可以将Sigma SSP设置为**CD播放机**输入，同时将CD播放机设置为**播放**，而这两个动作只需要按一下功能键。

Teach IR (学习红外)

Sigma SSP离散红外 (IR) 命令代码的完整列表远远超出任何一个手持遥控器的实用范围。但是, 如果您打算创建一个具有控制整个音响系统的宏的定制遥控器, 这些功能非常重要。没有这些离散代码, 您想创建的许多宏将无法可靠地工作。

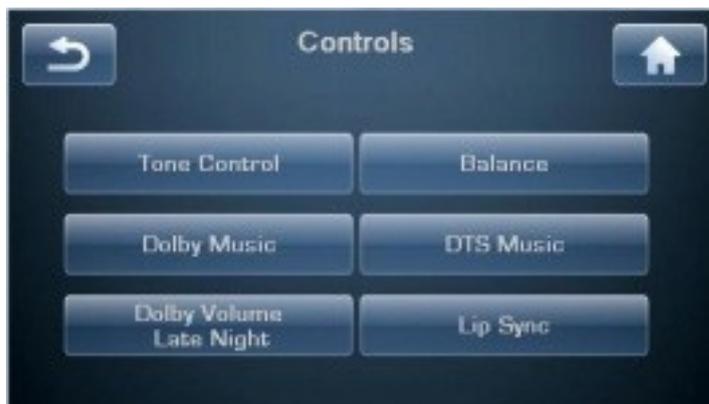


Teach IR (学习红外) 页面显示了 Sigma SSP 上可用的红外代码的滚动列表。滚动到您希望带宏命令功能的遥控器学习的命令, 再轻触 **Send IR Code** (发送红外代码) 键。Sigma SSP 通过前面板持续发送该命令代码 - 只要您一直按住该键不放 - 直到您的第三方遥控器已经学习了该代码。

有关控制系统的更多信息, 我们建议您咨询授权Classé经销商。

Controls (控制)

控制页面提供独立于系统设置之外的设置路径, 这些设置可能经常更改或仅暂时使用。



Tone Control (音调控制)

设置“音调控制”涉及选择高频和低频拐点，及对它们进行相关的衰减或放大。出厂默认设置建立了一种有时被称为倾斜控制的方式，它将音调平衡向着高频更多低频更少的方向倾斜，以获得更清新明朗的声音，或向反方向倾斜，以获得更加温暖更加饱和的声音。

注意：要更改本参数，按Menu（菜单）键，再按System Setup（系统设置）、Tone Control Setup（音调控制设置）。

如果更倾向于使用传统的低音和高音控制，可以使用 Tone Control Setup（音调控制设置）页面进行配置，如“菜单系统”一节所述。按触摸屏上的 Menu（菜单）后选择 Tone Control（音调控制）或者按下遥控器上设置为音调指令的功能键进入音调控制。在触摸屏上选择 Enable（启用）复选框激活音调控制。或者，按住遥控器上设置为音调控制的功能键切换到音调控制界面，随后再按该键在控制开和关之间切换。启用音调控制时，Tone 会显示在 Home（主页）页面上的一个框中。在倾斜模式中时，遥控器上的音量增/减键和设备上的音量旋钮用于增加或减少音调控制的效果。如果用作传统的低音和高音控制，触摸屏上的 Boost（放大）和 Cut（衰减）键用于增加或减少相应的音调控制水平。还可以通过按遥控器上设置为音调控制的功能键或使用导航键进入这些控制。调节范围为 ± 6 dB，步长为 0.5 dB。

Dolby Music（杜比音乐）

在Dolby PLIIx/PLIIZ音乐模式下进行回放的参数可以根据你的聆听经验和品味进行修改。声像宽度控制的作用类似于前/后音量控制器，通过增加声像宽度使平衡趋向环绕声道。中央宽度控制调节相对于左/右声道平衡的中央，控制中央声像的宽度。增加这一数值将使平衡趋向左右通道远离中央。全景选项把前立体声声像扩展到环绕声，创造出一种更为环绕包围的效果。



Dolby Volume and Late Night Night (杜比音量及深夜)

Dolby Volume (杜比音量) 和 Late Night (深夜) 是两种有关联但功能相互独立的不同模式。杜比音量可以解决现实世界剧院应用中某些最常见的问题。现代电影音轨有着非常宽的变化范围, 意味着最轻柔的声音比最大的声音要轻柔很多。当音量调大至可以听见对话里的轻声耳语时, 如雷的爆炸声可能大得无法承受。有时候当你正在看电视, 插入的密集的广告几乎能把你轰出房间。遇到这些突然的电平变化, 你可能急于找遥控, 随着音源信号的变化不停地把音量调高调低。

Dolby Volume Leveler (杜比音量校平仪) 运用了先进的算法侦测这些变化做出调整, 这样你只需设置一个舒适的电平水平就行了。这种算法保存变化范围的方式是其他简单压缩技术所达不到的。高频低频均可设置, 取决于你希望算法能多大程度把电平保持在合理范围内。

当处于不同音量水平时人类听觉会有所改变, 此时启用 Dolby Volume Modeler (杜比音量建模模块) 提供动态补偿。启用建模模块后, 当回放音量降低时, 会补偿增加的低频或高频声音。最终为所有回放电平形成完整自然的聲音。

Dolby Volume (杜比音量) 是基于单个音源的设置, 在 Setup Source Page (资源设置页面) 选择音量键。例如你可以选择在使用机顶盒时而不是蓝光播放器时使用。从 Controls (控制) 页面上进入后可以手动选择 Dolby Volume Leveler (杜比音量校平仪) 和 Dolby Volume Modeler (杜比音量建模模块)。当没有启用 Dolby Volume (杜比音量) 时切换到另一音源, Dolby Volume (杜比音量) 将关闭。

当 Dolby Volume (杜比音量) 启用时, Dolby Late Night (杜比深夜) 模式不可用。该模式压缩信号减少最大音量和最小音量的差异。如名称所示, 该模式用于晚上观赏电影, 不必担心音量大的环节吵醒孩子 (或父母)。有些录音为作者提供了自动使用深夜模式的选项。如果在比特流中监测到这个标志, Auto Night (自动深夜) 已启用, 该功能将自动启用。



<p>Balance (平衡)</p>	<p>要调节左/右平衡，显示Balance (平衡) 页面时，使用音量旋钮或遥控器上的音量增/减键进行调节。调节平衡的步长为0.5dB，交替将每个通道放大和衰减0.5dB。通过这种方式，随着平衡的偏移，整体音量保持在大概相同的水平。平衡控制的调节与主音量控制一同进行，这样，当进行平衡调节时，不会有额外的电路进入信号通道。调整平衡将对所有启用的左右声道产生相同影响。</p> <p>平衡控制的调节范围为+/- 10.0dB，将控制移动到任何一个极端会关闭相对的通道（多数用于故障排除）。</p> <p><i>注意：左/右音箱可能不会对既定的输入产生严格相同的输出，或其在房间中的位置或相对与您的听音位置的位置会产生多达几个dB的不平衡。要对此进行补偿，播放一段简单的声乐录音，将SSP置于单通道模式（按Menu（菜单）键，再按Mono（单通道）键）。打开Balance（平衡）控制页面，使用遥控器上的音量控制键进行调节，直到声像恰好处于中间位置。闭上眼睛，调节几次，您会发现一个数字，例如右1.5dB，会持续出现。如果是这样，您就知道这是您的系统需要进行的调节。保留该设置，返回正常的立体声操作模式，不需要继续进行平衡控制调节。</i></p>
<p>DTS Music (DTS音乐)</p>	<p>和Dolby PLIIx/PLIIz 类似，DTS Neo6 音乐模式提供改变Center Width（中央宽度）的选择。Center Width（中央宽度）控制调节中央和左/右声道平衡，控制中央声像宽度。增加数值把平衡推向左右声道，远离中央声道。</p>
<p>Lip Sync (影音同步)</p>	<p>影音同步功能可暂时调整音频延时。当媒体出现问题或由于信号链中视频处理导致视频延时时需要使用此功能。影音同步允许相应延迟音频以和视频同步。影音同步是临时功能，当音源改变或进入待机状态时都会自动归零。</p>
<p>Video Preview (视频预览)</p>	<p>选择Video Preview（视频预览）后，触摸屏上将显示接入的视频。当SSP和家庭影院没有放置在同一个房间时可使用该功能。不需要本地显示器即可观看视频。该功能也是确定信号是否从音源接入的一个有效故障排除工具。有些人喜欢它的外观，因此也可作为一个超时显示器（MENU（菜单）> System Setup（系统设置）> Display Setup（显示设置））。触摸显示屏即可返回触摸屏控制。如果作为超时选项，超时期满后将显示预览屏幕。</p>

Configurations (配置)

您可以创建最多六种不同的输出配置，以配合您的偏好，例如使用或不使用低音炮，或使用带不同分音设置的低音炮。由于这些配置可以与特定的音源相关联，这些配置也可以从Main Menu（主菜单）页面呼出。在Main Menu（主菜单）页面按Configurations（配置）键打开Configuration（配置）页面。选择您想使用的配置。

请注意当改变或重新选择了不同配置的音源，当前的配置选择即失效。

要定制这些配置，请参阅“系统设置”一节有关“配置设置”的内容。

Modes (模式)

尽管每个音源都有自己默认的处理模式，你也可能时常想更换模式。此页面允许你选择可用的处理模式。当前信号类型不可用的模式会显示灰色。改变音源，其模式也会改变为相应的 Favorite Mode（偏好模式）。因此模式选择也是临时性的。



Status (状态)

Status（状态）屏幕提供当前选择的音源和配置的几项信息，同时可以访问SSP所使用的固件以及内部设置和传感器的信息。处于这个页面上时，按more（更多）键会使用用于已经连接的Classé设备的CAN总线功能。

CAN-Bus (CAN总线)

Classé的控制器局域网，或称为CAN总线，提供了在类似功能的Classé各组件之间的交互协调控制。连接到其他装有CAN总线的Classé组件时，系统中的不同设备处于持续通讯中，形成了一个提供整个系统状态信息和共享工作功能的“全局”网络，这一切都通过前置放大器/处理器的触摸屏显示器实现。

请注意有些CAN总线的相关功能起初不能用于某些新型号，有些组件需要进行软件升级才能在CAN总线上识别。请定期登录Classé网站进行升级。

features (功能)

CAN 总线可以让 Classé 触摸屏：

- 显示已经连接的每台设备的状态信息，包括不具备触摸屏显示器的放大器的状态信息。
- 创建一个“PlayLink”（播放链接），当一台Delta系列音源设备开始播放时，它可以使SSP或前置放大器自动切换到正确的输入。
- 调整全局系统亮度。
- 触摸一个按钮时，使整个系统进入和退出待机模式，同时可以让单台设备进入和退出待机模式。*
- 使任意一台连接的装置进入静音模式。

hardware setup (硬件设置)

1 装有 Classé CAN 总线的产品

需要两台或两台以上装有 Classé CAN 总线的产品，其中至少一台必须具备触摸屏。

2 5类网线

普通网线，通常用于宽带互联网连接。网线必须是普通的“直连”网线，而不是“交叉”网线，所需的网线根数是音响系统中装有CAN总线的设备总数量减一。

3 CAN总线端接器

需要一台CAN总线端接器。将它插入CAN总线菊花链中最后一台设备的CAN总线输出接口。您的放大器包装盒中已提供了一台端接器。您也可以向距您最近的Classé客户支持中心免费索取。

<http://www.Classeaudio.com/support/service.htm>

4 SSP-300/600的CAN总线接口盒

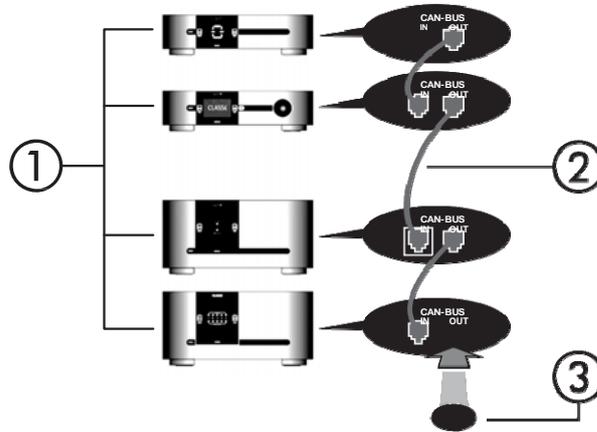
包含SSP-300或SSP-600的系统也需要SSP-300/600的CAN总线接口盒。产品中会包含CAN总线接口盒，您也可以向距您最近的Classé客户支持中心免费索取。

<http://www.Classeaudio.com/support/service.htm>

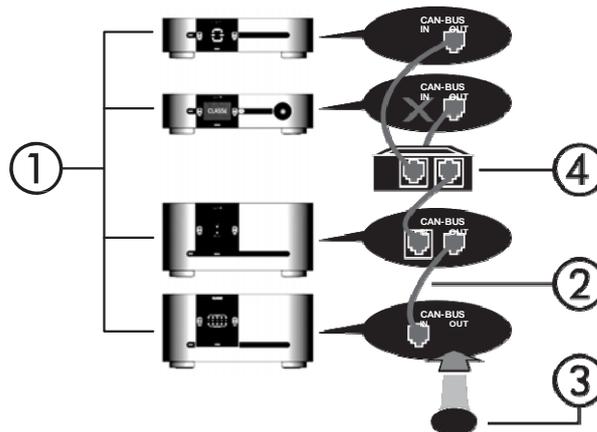
* UKEC版本的Sigma系列使用其他方式唤醒待机模式。

下图说明了CAN总线硬件的连接方式。

以任何顺序组合任何型号。



适用于所有SSP-300或SSP-600系统。

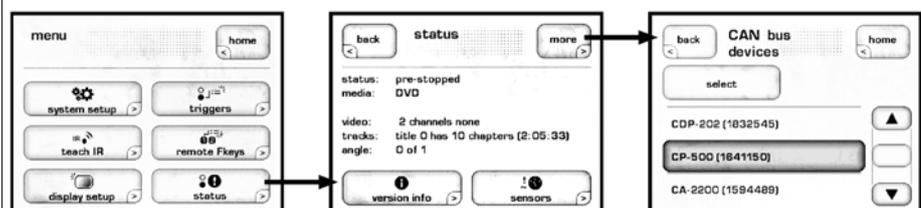


注意：菊花链必须用一只CAN总线端接器端接。

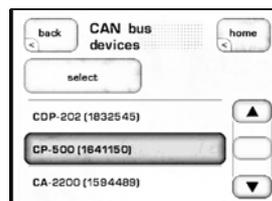
*using CAN-Bus
(使用CAN总线)*

CAN总线可通过任何装有该设备的Classé组件的触摸屏控制。不设主要组件，因此，Classé系列中有两个或以上触摸屏的设备可通过任何一个触摸屏对整个系统进行控制。但是，只通过其中一个触摸屏开始使用CAN总线是最为简单的方式。

按设备前面板或遥控器上的 **menu**（菜单）键，再按 **status**（状态）键，然后按 **more**（更多）键或 **▶** 键。



这时，触摸屏会显示**CAN-Bus devices**（CAN总线设备）屏幕，屏幕按机型和序列号列出已经连接的设备。

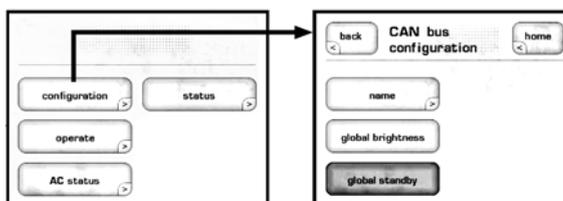


选择CAN总线装置屏幕上的一台设备，将其设为**目标设备**。目标设备的前面板LED显示屏幕将开始闪烁（除非您选择的设备是您用于访问CAN总线的设备）。

选择目标设备后，按 **select**（**选择**）按钮。目标设备的 LED 显示屏幕停止闪烁，触摸屏会列出该设备可以使用的 CAN 总线功能。一些 CAN 总线功能为所有机型所共有，而一些 CAN 总线功能是针对个别机型。

CAN-Bus shared features (CAN总线共同特征)

以下 CAN 总线特征为所有机型所共有。



Configuration（配置）

选择**configuration**（**配置**）按钮会出现**CAN-Bus configuration**（**CAN总线配置**）屏幕，您可以从该屏幕上进入名称、全局亮度和全局待机功能。

operate（操作）

Operate（**操作**）设置可让您让目标装置进入和退出待机模式，或让目标装置进入静音模式。如果触摸屏被您用于访问CAN总线的装置，本按键将被禁用。**

AC status（交流电源状态）

AC Status（**交流电源状态**）屏幕显示来自目标装置电源传感器的信息。有两个屏幕，选择 **more**（**更多**）进入第二个屏幕。

status（状态）

Status（**状态**）屏幕是访问目标设备基本信息的最简单方式。这个屏幕显示目标装置的型号、软件版本、工作状态和序列号。

name（名称）

您可以设置这台设备在CAN总线装置屏幕上显示的名称。名称出现在装置型号和序列号后面，方便您在大型系统中识别各个装置。

** UKEC版本的Sigma系列使用其他方式唤醒待机模式。

global brightness (全局亮度) 把所有组件调到global brightness (全局亮度)，您可以通过调节单个触摸屏的亮度，调节系统中所有设备的触摸屏和LED显示屏的亮度。所有CAN总线软件更新会自动将更新的装置设置为全局亮度。如果您想将某一设备排除在全局亮度之外，取消选择该台设备的全局亮度。

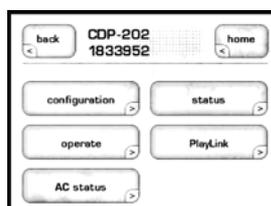
global standby (全局待机) 把所有组件调到global standby (全局待机)，可让您按任何设备或遥控器上的待机键，使整个系统进入或退出待机模式。所有CAN总线软件更新会自动将更新的装置设置为全局待机。如果您想将某一设备排队在全局待机之外，取消选择该台设备的全局待机。***

CAN-Bus model- specific features
(CAN总线模式针对具体型号的功能)

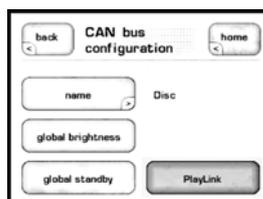
以下CAN总线功能只针对某些型号：

PlayLink (播放链接) 只有Delta系列光碟播放机才具备本功能，且只有光碟播放机被连接到具备CAN总线功能的前置放大器或环绕声处理器上时才能使用本功能。

PlayLink被激活时，按光碟播放机上的**Play (播放)**键会自动将前置放大器/处理器切换到指定的输入。这意味着，您只需要按一下按键，即可以聆听CD音乐或观看DVD节目。



使用PlayLink的第一步是，选择按光碟播放机上的播放键时您想选择的输入。按**PlayLink**图标，然后从清单中选择正确的输入。



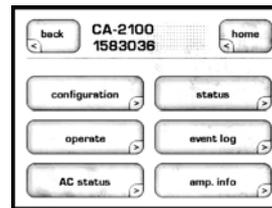
选择好输入后，按**back** (返回)键，然后选择**configuration** (配置)。通过CAN总线配置屏幕上的PlayLink图标启用和禁用PlayLink。

软件更新后，会自动启用PlayLink，PlayLink图标只会在Delta系列光碟播放机的CAN总线配置屏幕上出现。

PlayLink 只能为每台光碟播放机每台前置放大器/SSP 选择一个输入。对于经常通过一台光碟播放机的不同音源按键播放CD和DVD的用户来说，这个功能并不适用。激活PlayLink后，每次按播放键时，无论播放的是CD还是DVD，光碟播放机会默认选择同样的输入。

amp info (放大器信息)

只有放大器才具备本功能，这个屏幕显示散热器和交流电源模块温度传感器提供的数据。



注意：只有目标放大器的电源开启时，才能使用本功能。

event log (事件日志)

只有放大器才具备本功能。本功能是保护电路的 **event log** (事件日志)，只有目标放大器处于待机模式中时，才能使用本功能。如果放大器过热，或如果其输出可能会损坏您的音箱，保护电路会关闭放大器或通道。事件日志详细记录放大器进入保护模式前后的状况，在出现需要经销商介入或 Classé 客户支持的情况下，应该参考该事件日志。

事件日志报告以下事件：

- **+ve slow blo trip & -ve slow blo trip** — 平均电流已达到安全工作极限。
- **+ve fast blo trip & -ve fast blo trip** — 峰值电流已到达安全工作极限。
- **Over temperature trip** — 设备温度已达到安全工作极限。
- **DC protection trip** — (不适用于Sigma系列或CA-D200放大器) 直流输出电平达到安全工作极限。
- **Communication failure** — 放大器的系统监测传感器之间的通讯丢失。
- **AC line trip** — (不适用于Sigma系列或CA-D200放大器) 电源已到达放大器的安全工作极限。
- **Air intake filter** — (不适用于Sigma系列或CA-D200放大器) 进气滤清器会限制气流，需要清洁。使用2000小时后，即使传感器没有监测到气流受限也需要清洁滤清器。此时设备会继续运行，但待机LED灯会闪烁，直至滤清器得到检查。按住待机键3秒可重置设备。

这些事件较少出现，且通常由于处理器之外的原因才会出现。它们应予以正面的解释。放大器会如常工作。

Network Sources (网络资源)

网络资源指使用后面板上的以太网连接器将流音频传输到Sigma SSP。Sigma SSP配备了一条硬连线以太网连接，可提供比通常使用的WiFi更可靠更高速的连接。如果从您的路由器进行直接的以太网连接不可行，还有其他方案备选。可以使用Netgear(美国网件公司)等公司生产的电源线以太网适配器，或使用如Apple(苹果)的Airport Express等无线桥接器提供Sigma SSP所需的本地以太网连接(称为LAN(局域网)或Local Area Network(本地区域网络))，通过WiFi连接到网络路由器。

Sigma SSP 已通过 AirPlay (飞乐) 认证, 可对 Apple(苹果) iPhone、iPad 或 iPod touch 等设备上及 Mac 或 PC 的 iTunes 上的音频进行渲染。

在Sigma SSP上播放音频:

1. 将您的装置连接到Sigma SSP所在的网络。
2. 打开iPhone、iPad或iPod touch上的iTune或Music App。
3. 找到并点击AirPlay (飞乐) 图标, 在菜单里选择Sigma SSP (如果想通过AirPlay (飞乐) 播放Safari或Videos里的视频文件, 请先开始播放。)
4. 按播放键。

通过AirPlay (飞乐) 播放文件时, 会自动转换为网络资源。如果Sigma SSP有多个选择网络输入的资源, 系统会选择最近使用过的(网络输入)资源。

Home page (主页) 会显示包括时钟状态和文件格式在内的流状态。

Sigma SSP支持Apple (苹果) AirPlay (飞乐) 协议播放通过有线(以太网)或无线(WiFi)或两者结合的网络传输的流音频。AirPlay (飞乐) 支持通过WiFi网络从iPhone、iPad或iPod touch上, 或通过iTunes从连接到网络(WiFi或以太网)的Mac或PC上传输流音频。AirPlay (飞乐) 在Apple (苹果) 生态系统内可支持多种文件格式和数据率, 播放效果可达到完全CD品质。本手册技术参数部分列举了AirPlay (飞乐) 可支持的格式和速率。

使用AirPlay (飞乐) 时请确保使用网络连接的源按钮已经启用。

注意: 以太网连接激活时, 以太网连接器上的绿灯和黄灯会亮起, Network Setup (网络设置) 页面上会显示状态为Connected (已连接)。如果没有连接, 选择的网络资源会在Network Setup (网络设置) 页面上高亮红色显示, 前面板显示器上会显示Not Connected (未连接)。

打开已连接到网络的Mac或PC上的iTunes, 找到AirPlay (飞乐) 图标, 点击图标可看到AirPlay (飞乐) 在您网络中可用的“扬声器”清单, 选择Sigma SSP。选择您想听的音乐并点击播放。设备会自动选择网络并通过系统播放音乐。就这么简单。

Sigma SSP的显示器上会显示音频流的状态。使用AirPlay（飞乐）时，会显示信号的采样频率和格式（AirPlay（飞乐）的流格式为ALAC。）您可通过iTunes调节音量，如果您使用了Apple（苹果）的免费Remote App，则可通过iOS装置（iPad, iPhone, iPod touch）调节音量，选择和管理音乐文件。使用Sigma SSP会改变音量，因为它使用的是高品质模拟音量控制，以避免数字域衰减带来的分辨率损失。按pause（暂停）或stop（停止）后，显示器上会显示AirPlay – Stopped（AirPlay（飞乐）已停止）。



在iOS装置上使用AirPlay（飞乐）方法相同。选择Music App图标，点击AirPlay（飞乐）图标，从扬声器清单里选择Sigma SSP，选择音乐并播放。使用装置上的音量控制同样可调节音量。

DLNA

如果您选择了iTunes以外的媒体播放器，并且/或者希望处理更高比特率的文件（最高192kHz），网络连接就会使用DLNA协议。您可通过DLNA或AirPlay（飞乐）通过此连接处理音频流。所以，您只需启用一个网络连接即可连接多个资源的流音频。

DLNA有三个基本构件：媒体播放器，渲染器和文件服务器。媒体播放器是操作界面，是可以用于智能手机、平板电脑或计算机的程序或App(应用)。它的任务是允许您找到音乐文件并播放。常见的媒体播放器有JRiver, Twonky和Media Monkey。文件服务器是存储音频文件的地方，可以是您的Mac或PC，也可以是某个外部存储设备，如NAS（网路存储）设备。

因为涉及到大量的硬件及软件的结合，设置使用DLNA的系统比设置iTunes/AirPlay（飞乐）系统更复杂，所以不在本手册范围内。您需要提供并配置您所选DLNA媒体播放器和DLNA服务器的相关软件。如需帮助，可联系您的Classé经销商。

故障排除

任何维修方面的问题都应由Classé经销商解决。但是，如果您遇到问题，我们建议您首先参考本节的内容，因为有时候出现错误并非产品故障，只是设备正确设置中的疏忽。本节内容为潜在的问题提供了建议的解决方案。

如果这些解决方案没有用，请联系 Classé经销商寻求帮助。

Sigma SSP 内部没有用户可以维修的部件。



重要事项!

检查任何电缆连接之前，及重新打开设备的电源之前，确保连接到Sigma SSP的功率放大器的电源已经关闭。

1 所有设备的电源都已经打开，但没有声音。

- ✓ 将音量控制调节到适度水平 - 可以听到但不会太大。
- ✓ 确保所选音源设备的电源已经打开，不是处在待机模式，正在播放音轨，且未处在暂停模式。
- ✓ 确保已为当前音源选择了正确的连接器。
- ✓ 确认未使用静音控制。这与适用于其它音源，例如通过USB连接的设备。例如，将iTunes静音会导致没有输出，即使Sigma SSP的设置和操作都正确。
- ✓ 确保放大器的电源已打开，且不处于待机模式。
- ✓ 检查Menu（菜单）-> Status（状态）页面，确认是否收到音频信号。
- ✓ 确认所连的电缆是否已坚固连接到正确的输入和输出，且没有扭曲或受压点。
- ✓ 如果通过USB连接使用Windows操作系统的电脑，确认音频驱动已正确安装，且播放设备清单中已选中SSP。

2 没有声音，且待机LED指示灯和触摸屏都不亮。

- ✓ 确保Sigma SSP已正确连接到电气插座 - 交流电源线已坚固地插入后面板上的交流电源插口，且电源开关处于**ON**的位置。
- ✓ 如果Sigma SSP已正确插到电源插座，且电源插座的电源属正确的水平，则尝试以下方法：将Sigma SSP置于待机模式，关闭后面板上的主电源开关，将设备的电源插头从插座上拔出，等待至少30秒钟。然后，将电源插头插入电源插座，再次打开电源开关。有时候，限电（短时间断电/停电）会激活保护模式，需要加电循环将Sigma SSP重置到其正常操作模式。
- ✓ 将交流电源线从本设备上拔下，打开邻近资源电源线入口的保险丝盒。如果保险丝熔断（最好用欧姆表确认），请联络合资格Classé经销商。

- 3 一只音箱或低音炮似乎没有声音。
 - ✓ 如果所有输入均出现此问题,检查前置放大器和功率放大器之间的互连电缆。同时检查音箱线的连接是否紧固。
 - ✓ 按前面板上的MENU(菜单)键检查平衡控制设置,然后确认平衡控制设置没有关闭一个通道或降低该通道的输出。
 - ✓ 如果是低音炮出现问题,确保该低音炮在分配到本音源按键上的配置上已经激活。
 - ✓ 检查音源设备和Sigma SSP之间的电缆连接。
 - 4 红外遥控器似乎不起作用。
 - ✓ 如果是第一次使用遥控器,检查电池上的保护胶片是否已经移除。(参见Using the Remote(使用遥控器)和Accessing the Battery(安装电池))。
 - ✓ 确保红外遥控器和Mute(静音)键右侧的红外感应器之间的通道没有被遮挡。
 - ✓ 检查定位,必要时请更换遥控器的电池。
 - 5 音箱发出嗡嗡声。
 - ✓ 如果噪音来自使用单端互连电缆的通道,确保电缆没有放置在任何交流电源线或通信电缆(如CAN总线)的旁边。同时确保互联电缆不会太长-太长的单端互连电缆有拾取噪声的自然倾向,即使它们已被屏蔽。
 - ✓ 如果有任何音源设备被连接到有线电视,尝试从音源设备上断开有线电视线。如果嗡嗡声消失,您需要在有线电视顶盒和音源设备之间安装一个隔离装置。您的Classé经销商可帮助您购买这个不昂贵的设备。
- 1 **Network Status (网络状态) 页面显示Not Connected (未连接) 且后面板上以太网电缆连接器上无绿灯及黄灯亮起。**
 - ✓ 检查以太网电缆是否连接到活动网络。
 - ✓ 替换以太网电缆以确认电缆功能正常。
 - ✓ 如使用无线桥接,请确认已连接到无线网络且使用了正确的连接器(Airport Express上为<...>标签)
 - 2 **网络连接状态显示Connected (已连接), 但Sigma SSP未出现在AirPlay (飞乐) 设备清单里或DLNA媒体播放器中。**
 - ✓ 逐个重启所有相关组件直至问题解决。先重启媒体播放器,然后重启 SSP(关闭电源再打开),最后重启路由器。如果问题未解决,请确认IP地址有效。如果您的地址是Limited Auto IP(有限自动IP),SSP会自动为自己分配一个地址,这意味着您的DHCP IP地址无效。

- 3 流音频经常掉线。**
 - ✓ 此问题通常和无线网络有关。如果您使用了无线桥接，请确保无线路由器发出的信号强度足够（设备间可能需要较近距离）且没有使用微波炉等导致信号干扰的设备。
 - ✓ 路由器需要有足够带宽持续处理音频流的数据率。建议使用高效路由器。

- 4 SSP有时自动切换到网络或USB资源。**
 - ✓ 此问题可能由“声音”（如：鼠标点击声、新邮件提示音等）引起。这些声音可能来自于您的计算机激活网络连接时的一些自动选择功能。关闭这些声音即可解决此问题。

- 5 SSP待机时不回应控制指令（RS-232, IP Control（IP控制），AirPlay（飞乐），DLNA流）。**
 - ✓ 待机时 SSP 处于强省电模式，仅回应前面板待机键和红外指令。请联系经销商了解自动按顺序启动电源的方法。

- 6 SSP 有时自动进入待机状态。**
 - ✓ 20 分钟持续无信号时，SSP 进入省电模式，即自动待机。

保养与维护

使用掸帚或不起毛的软布清洁Sigma SSP外壳上的灰尘。要清除污垢和指纹，建议使用等丙醇和软布。

先用酒精将软布打湿，再用布轻轻擦拭Sigma SSP的表面。



小心！

进行维护之前，务必关闭Sigma SSP的电源并将交流电源线拔下。在任何情况下都不能直接在本设备上使用液体清洁剂。

技术参数

本手册印刷时所有参数均属精确。Classé保留修改的权利，恕不另行通知。

- USB音频 最高24-bit/192kHz
- USB (主机) 充电能力2 Amps
- AirPlay (飞乐) 支持格式 AAC (8 至 320 Kbps), Protected AAC (来自iTunes Store), HE-AAC, MP3 (8至320 Kbps), MP3 VBR, Audible (格式 2, 3, 4, Audible Enhanced Audio, (AAX, 与 AAX+), Apple Lossless, AIFF, 与 WAV)
- DLNA支持格式 Apple lossless (ALAC), mp3, FLAC, AIFF, WAV, Ogg Vorbis, WMA, AAC
- 频率响应 8Hz - 200kHz < 1 dB, 立体声模拟旁通 8Hz - 20kHz < 0.5 dB, 所有其它音源 优于 0.05dB
- 通道匹配 (左至右)
- 失真 (THD+噪声) 0.0005%, 数字音源/已旁通的模拟音源 .002%, 经过处理的模拟音源
- 最大输入水平 (单端) 2 Vrms (DSP), 4.5Vrms (旁通)
- 最大输入水平 (平衡) 4 Vrms (DSP), 9 Vrms (旁通)
- 最大输出水平 (单端) 9 Vrms
- 最大输出水平 (平衡) 18 Vrms
- 增益范围 -93dB至+14dB
- 输入阻抗 (单端) 100kΩ (单端)
- 输入阻抗 (平衡) 50 kΩ (平衡)
- 输出阻抗 (单端) 100 Ω
- 输出阻抗 (平衡) 300 Ω
- 信噪比 (参考Vrms输入, 未加权) 104dB, 已旁通的模拟音源 101dB, 已处理的模拟音源 (参考全尺寸度输入, 未加权) 105 dB, 数字音源 优于 100 dB
- 通道隔离 > 0.05 dB
- 通道匹配 (左至右)
- 串话干扰 (从任何输入到任何输出) 优于-130 dB @ 1 kHz
- 待机功耗 315mW@230V
- 额定功耗 35W
- 电源电压 交流电100-240 V, 50/60 Hz
- 外形尺寸 宽度: 17.0" (433mm) 深度 (不含连接器): 14.57" (370mm) 高度: 3.75" (95mm)
- 净重 18lb (8.21kg)
- 装运重量 25lb (11.34kg)

续

匹配设备:

- iPod touch (5代)
- iPod touch (4代)
- iPod touch (3代)
- iPod touch (2代)
- iPod touch (1代)
- iPod nano (7代)
- iPod nano (6代)
- iPod nano (5代)
- iPod nano (4代)
- iPod nano (3代)

匹配设备:

- iPhone 5S
- iPhone 5
- iPhone 4S
- iPhone 4
- iPhone 3GS
- iPhone 3G
- iPhone

匹配设备:

- iPad mini (带Retina 显示器)
- iPad Air
- iPad (4代)
- iPad mini
- iPad (3代)
- iPad 2
- iPad

AirPlay (飞乐):

AirPlay (飞乐) 可用于iOS 4.3.3及以上版本的iPhone, iPod, and iPod touch, 也可用于安装了OS X Mountain Lion的Mac, 及安装了iTunes 10.2.2及以上版本的Mac和PC。



Classé和Classé标志是B&W Group Ltd., Lachine, Canada的商标。保留所有权利。
AMX®是 AMX Corporation of Richardson, TX 的注册商标。保留所有权利。
Crestron™是 Crestron Electronics, Inc. of Rockleigh, NJ 的商标。保留所有权利。
Control 4™ 是Control 4 Corporation of Saltlake City UT的商标。保留所有权利。

HDMI, HDMI Logo 及 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 的商标或注册商标。

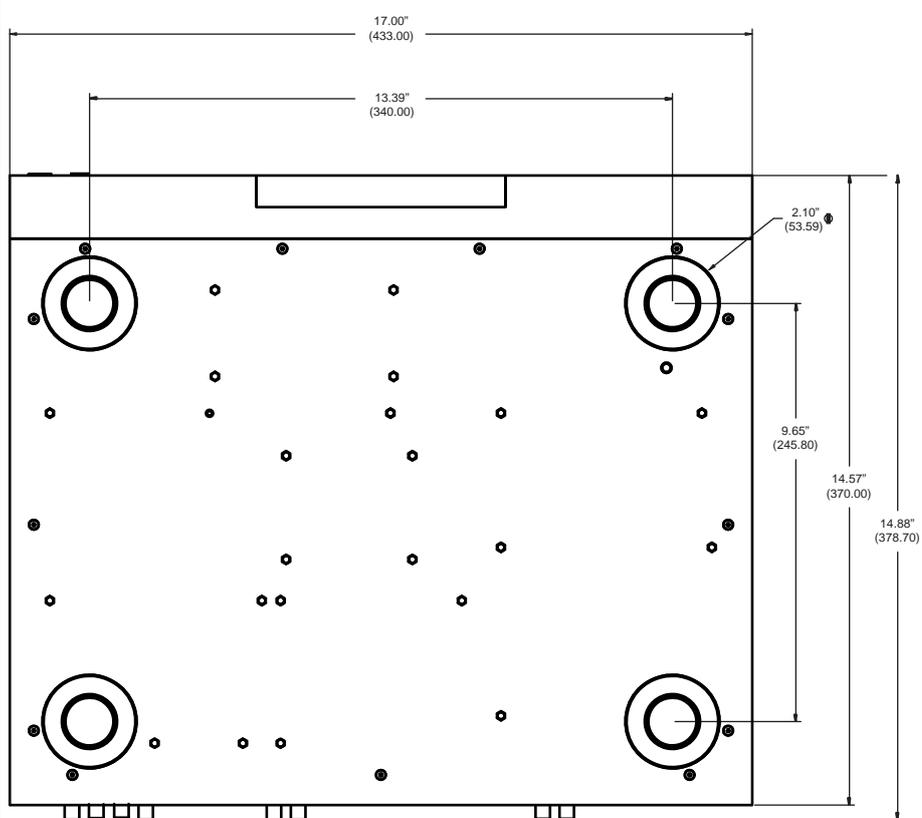
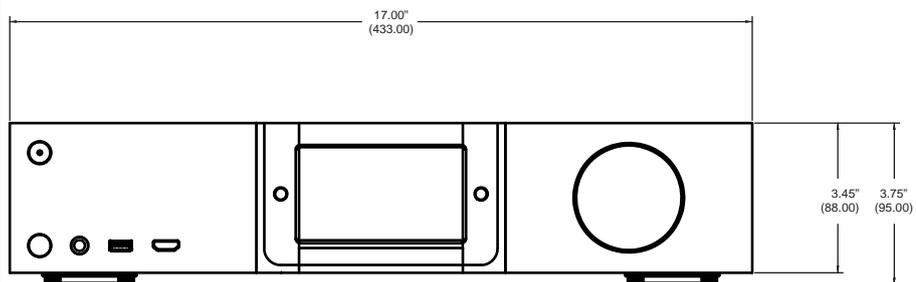
该产品获得 Dolby Laboratories 生产许可证。Dolby, Pro Logic 及双 D 标志是 Dolby Laboratories 的商标。

获得以下美国专利许可: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 及其他在美国和世界范围发布或有效的专利。
DTS 及其标志是注册商标。& DTS-HD, DTS-HD Master Audio 及 DTS 徽标是 DTS, Inc. 的商标。产品包含软件。© DTS, Inc. 保留所有权利。

“可以连接iPod”、“可以连接iPhon”及“可以连接iPad”指一台电子设备的设计可以分别连接到iPod、iPhone或iPad, 且已经开发者认证符合Apple 的性能标准。Apple对本装置的操作或其是否符合安全与监管标准不承担任何责任。请注意将本设备与iPod、iPhone或iPad一同使用时, 可能会影响无线性能。

iTunes, AirPlay, iPad, iPhone、iPod nano, 和iPod touch是Apple Inc.在美国和其它国家的注册商标。

尺寸



安装工作表

音源: _____

音频连接器: _____

输入: _____

CLASSE

B&W Group Ltd.
5070 François Cusson
Lachine, Quebec
Canada H8T 1B3

+1 (514) 636-6384
+ 1 (514) 636-1428 (传真)

<http://www.classeaudio.com>

北美: (514) 636-6384
电子邮件: cservice@classeaudio.com

欧洲: 44 (0) 1903 221 700
电子邮件: classe@bwgroup.com

亚洲: (852) 2790 8903
电子邮件: classe@bwgroup.hk

其它国家和地区: +1 514 636 6384
电子邮件: cservice@classeaudio.com