



CLASSE

CLASSE

空间是艺术的生命。

——弗兰克·劳埃德·赖特







引子

1980年，一名工程师和一位音乐发烧友怀着对音乐和高保真音效的热爱，共同创立了Classe。三十多年后的今天，科技及创造力的突飞猛进在电子消费品领域掀起一场数字革命，改变了人们的生活方式。尽管我们的行为内容和行为方式似乎都已不同，但有些事情从未随时光而改变。三十多年来，甚至三千年以来，音乐，戏剧一直都在触动着我们的灵魂。这是超越科技的人类本质，也是Classe至今仍充满活力的动力源泉。

音乐和戏剧这两种古老的艺术形式本身也受到技术的影响而发生了变化。首先，神奇的录音技术让我们可以将表演保存下来并重现出来。对于高保真音效的追求就始于这些最早的录音技术，音乐爱好者们希望重放的声音能够尽可能地和原始声音保持一致。今天，技术对音乐的影响已经延伸到电子乐器，电子混音，电子打样和电子音效等多个领域。现代音响和剧院系统的挑战是如何合理运用技术将一段录音里的音效全面忠实地再现出来，无论音频最初的来源如何。

Classe的总部设在加拿大魁北克省的拉钦市，紧邻蒙特利尔。面对新时代的挑战，Classe总部有一支由一群富有才华且经验丰富的工程师组成的设计团队，主要负责研发指导及与重要技术合作方的沟通协调工作。他们设计的一系列顶级音响设备以其杰出的音效和过硬的质量获得了广泛的好评和认可，尤其是最新的Classe功率放大器和前置放大器/处理器。这些设备都会给投资者带来无尽的回报，它们将持续带给拥有者无与伦比的听觉和娱乐感受。

设计理念

安东尼奥·斯特拉迪瓦里是十八世纪早期著名的小提琴制作大师。虽然他的小提琴制作技巧炉火纯青，但他并未涉足竖笛、小号或定音鼓等其他乐器，他只专攻一技。除了按自己的方式制作好乐器，斯特拉迪瓦里没有其他选择。这是一项非常耗时的工作，需要倾其一生来完善技艺。斯特拉迪瓦里的小提琴今天的价值不仅是对他的工艺水平的赞誉，更是对他的作品的稀有性和精妙的演奏效果的最大肯定。

斯特拉迪瓦里对即将到来的工业革命一无所知，也不会知道托马斯·爱迪生发明的留声机和电影摄影机会对我们创造和欣赏音乐以及戏剧的方式产生如此巨大的影响。从斯特拉迪瓦里到爱迪生，时光走过了200年，相比这200年，现代科技发展更快，变化更大，势头也更为汹涌。今天我们听到的声音效果更多来自于数字信息处理，而不是以木材，清漆和胶水为基础的传统音箱。对电子消费品而言，工艺的概念已经从装配线转移到了工程实验室。真正的工艺体现在通过对设计细节深思熟虑，合理运用现代生产技术，确保播放效果，可靠性及稳定的可重复性。



斯特拉迪瓦里制作的乐器每一件都各具特色。而我们的目标是设计制造出可以将每一件乐器的细微差别和细节都能完整重现的音响设备。为切实达成这一目标，我们设计的每一款设备都应当是可复制的，每一件同型号的设备都应该完全相同。

要同时满足高音质水平和高一致性，就要在设计层面控制好很多变量。Classe设计团队雇用了电子硬件及软件各领域的专家，还会定期聘用其他领域的专业人员。Classe系列产品凝聚了这些专家的高超技能和知识，优秀的质量就是最好的证明。

我们的第一款产品DR-2在1980年面世，这是一款模拟放大器，和手工的非电传音乐器类似。在那个年代，人们甚至可以在厨房的餐台上制作出这种放大器。从那时起，随着数字技术和现代生产工艺的发展，在现代化电子厂以外的地方生产Classe设备已不再可能。确实还有一些高端音响设计师出于无知或必要还在固守传统，但Classe设计团队已经向前迈进了。我们不断开拓技术，以生产出全世界最有价值，最高性能的音响设备为目标，不断迎接新的挑战。

安东尼奥·斯特拉迪瓦里的时代的确已经久远，但他制作的乐器仍然激励着我们。我们也是大师，为完美而不懈努力，为传递触动灵魂的声音而奋斗。

功率放大器

我们最新的Delta系列功放体现了Classe的所有精华：创新理念，科技成就，完善工艺，标志性设计。它们不仅是1980年诞生的著名的Classe功率放大器家族的最新成员，它们更是独具个性的革命性新产品。

性能第一

原来的Delta系列功放不仅获得了评论界的盛赞，也成为众多音响界精英人士制作音乐和电影的首选，为全世界带来听觉享受。最新的这个系列表现更佳。客观上，从单纯技术标准看，新款Delta足以带给我们最高性能。主观上，新款Delta足以征服所有的听众。

Classe设计团队为声音信号的放大过程设计了一个极端环境，整个放大过程都在一块单板上完成，这是可想到的最直接最清晰的信号传播途径。我们独有的微型驱动级完全没有噪音，这样原始声音信号的所有细微差异都可传导到输出级，在这里，大量的纯净电流都得到非常精确的控制。我们的功率放大器能让最好的音箱也能在百尺竿头更进一步。



CA-2300
立体声功率放大器



CA-M300
300W 单声道功率放大器

功率放大器

速度提升

温度和性能之间的关系长期以来被很多人误解。很多音乐发烧友说功率放大器“热身”之后才能达到最佳性能状态。这个“热身”实际指的是什么呢？什么时候才够热？什么时候又会热过头呢？

传统功率放大器的散热片暴露在外，是被动散热。它们既不能帮助电路板达到理想温度，也不能在播放过程中保持温度。这种功率放大器的运行温度完全取决于工作环境和播放的音量，难以达到理想状态。

Classe新Delta系列的温度控制由ICTunnel提供，这是一种受高功率激光器和医疗设备上的散热装置启发而研发的传感器和微处理器联合控制技术。ICTunnel安装在设备内部，会自动调节系统温度以保证最佳性能和可靠性的发挥。

在室温下，拥有Delta功率放大器预热很快。它可以在15分钟内达到理想温度，并且在任何工作强度下都保持这一温度。任何传统的散热器都无法做到这点。

自成一体

拥有开拓性的音效，强大的能力，精密的控制和坚不可摧的可靠性——Classe的新Delta系列是功率放大器设计史上的一次飞跃。绝无仅有的ICTunnel和音响技术使得Classe的每一台功率放大器设备都可以同时拥有顶级性能和绝佳的可靠性。



CA-5300
5-通道功率放大器



CA-M600
600W单声道功率放大器

环绕声处理器是高端家庭影院系统的核心。它连接着系统里的每一个组件，影响着每个组件性能的发挥。Classe设计团队对最新的高清视听技术进行广泛评估后，向自己提出了新的挑战：设计一款权威的环绕声处理器——在高清时代来临之时为环绕声处理器设定一个标准。这款高清标准环绕声处理器就是SSP-800，Classe前置放大器/处理器。



SSP-800
环绕立体声处理器

环绕立体声处理器

SSP-800是为纯粹音效而生。它可以将音频和视频结合得天衣无缝，忠实复制原版素材，把音乐和影片完全按艺术家的设想再现出来。创造它的人拥有独一无二的的能力，既有高超的技术水平，又有一流的审美能力，才能创造出如此高性能的产品。

近年来高清视听技术飞速发展，很多相对较新的家庭影院组件也已过时或无法兼容。最早使用新技术的消费者出资不菲，也不乏冒险成分，但那些寻求到顶级设备的人就能放松下来，享受所得。他们知道真正的顶级产品从来都不会受到新技术的威胁。

每一件集最新科技和最高品质于一体的新设备面世时必定万众瞩目。SSP-800正是如此，它向广大音乐爱好者们宣告：音响升级的时代到来了。

SSP-800是一款10通道前置放大器/处理器，每个通道都可支持均衡的或单端的连接。声音数字信号处理由德州仪器出产的64位双精度平台完成。所有的声音信号都使用浮点算法计算，以确保最高精度的运算结果。精度的提高也改善了低音管理、水平调准和参量过滤等组件的功能。Classe团队还设计了独特的双数字信号处理平台，其处理器速度达到2800MIPS（百万次每秒），保证了SSP-800的高端价值和领先优势。和其他处理器不同，这款双数字信号处理平台可以通过安装新程序包进行升级，扩展处理能力。

强大的双数字信号处理平台，均衡的拓扑，先进的元器件和精密的电路设计，共同成就了杰出的音效表现。专用线性电源使用低噪声环形变压器保证模拟音频电路的工作，数字控制电路则由独立的双输出，低噪声大电流开关电源控制。

高品质的数-模转换器和输出级元器件配置保证SSP-800有更大的动态范围和解析度。光耦合器和低压差动信号通道将音频电路和视频控制电路隔离开来。电路板之间及电路板内部各数字和模拟电路与接地线之间也相互独立。

SSP-800的每一处设计都体现着高清技术的最高应用水平。先进技术和纯粹品质的结合令它与众不同。技术与质量是SSP-800的内在价值，而我们在试验台上和听音室里的千万次测试更能保证它带给您真正的价值。

目前市面上的绝大部分高端前置放大器都是由几十年前的产品直接升级而来，都来自模拟信号资源的时代。CP-800打破了这一传统。它以独特的方式融合了现代高端音频系统的关键模块，大大简化了信号通道，改善了音响效果。

立体声前置放大器

CP-800应用新技术以体现以计算机为基础的现代音频的优点。第一次，用计算机播放CD可以获得超越CD播放机的音效；第一次，有了Classe设计的开关模式电源（简称SMPS）和功率因素校正电路（简称PFC），更低的价格可以换得更高的性能；第一次，同步尖端的播放设备为您提供了既方便又多样化的途径畅游音乐世界；第一次，在合理的价格上，您的听觉享受丝毫没有打折；第一次，.....

性能第一

计算机音频不仅仅意味着MP3压缩音频或者从有限的网络资源里下载高品质音频，它也包含用计算机或其他存储设备把CD内容以完整解析度保存下来，再用iPad（苹果平板电脑），iPhone（苹果智能手机）或者iPod Touch（苹果随身多媒体播放器）等设备读取和播放。过去这种做法可能意味着便捷和性能的两难选择，而今天CP-800可以让您鱼和熊掌兼而得之。

低音管理

一般放置左右音箱时，优先考虑的是对称性和声基宽，而不是低频性能。所以无论你的音箱对低音的复制效果有多好，基本上它们不会位于室内最佳的低音位置上。解决方案通常是使用单声道或立体声重低音音箱，但音效总会多少有所损失。而CP-800立体声前置放大器解决了这一问题。它采用了先进的西格玛数字信号处理器（Sigma DSPs），在进行模拟信号转换前优先为数字域提供可选交叉频率和斜率，输出深沉，平滑，无损的超重低音。

参量均衡（PEQ）

无论音箱和低音炮是否放在房间的最佳位置上，总会有些房间只能用均衡处理来达到一定的播放效果。绝大多数房间都有三个基本维度，对应到三种低音模式，可以加强对低音频率的反射。CP-800提出参量均衡技术帮助解决这一世界难题。在解析数字信号过程中，这些高品质过滤器在保证音频无损的情况下极大地优化了低音反射频率。

音调控制

上世纪六十年代后，音调控制功能就被排除在高端前置放大器之外了，Classe将这一功能做了现代化的改进，应用在CP-800上。过去音调控制需要增加模拟电路，而CP-800则引入了灵活的全数字化音调控制技术。如果你想让高音稍稍柔和或使低音更为温婉，CP-800方便且精细的调控功能一定会令你大为赞赏。沉寂四十年，音调控制功能重归高端音响界。这一次，它终于可以无损原音效果，收放如您所愿。



模拟质量

CP-800处理模拟信号同样准确无误，它也是性能最好的模拟前置放大器。它拥有纯粹为模拟信号源设立的模拟旁道（Analog Bypass）（纯粹到当你选择这一通道时，连数字时钟都会关闭），均衡电路和完全独立对称的左右通道。它会将您的模拟音源演绎出前所未有的效果。虽然CP-800可以将任何声音信号进行数字化处理，但如果您希望使用纯模拟信号，数字化处理器也不会对其产生任何干扰导致任何音频损失。

一体多能

CP-800是一款世界级的前置放大器，功能全面，价位适中。独立的CD播放机和数模转换器都需要额外电路，使用时需要电线连接以及独立的前置放大器，CP-800仅需放大器的价格，却拥有全部功能，性价比优势突出。附加的低音管理，参量均衡和音调控制功能都令实际音响效果更上一层。如果想构建一套高端无损音响系统，独具慧眼的您一定会喜欢CP-800，独创性的全能型（一体多能）前置放大器/处理器。



CP-800
立体声前置放大器



CJ CGV (希界维) 是韩国最大的多厅影院运营商。他们想在首尔中心区的旗舰影城清潭影城11楼建一间“世界一流”的电影院，Classe抓住了这个机会，并且利用这个机会将自己的能力发挥到极致。整个系统使用了Bowers & Wilkins品牌CT800系列音箱，12台Classe CT-M600功率放大器和三台CT-2300功率放大器。



定制影院系列

普通的定制家庭影院通常需把整个视听系统放入专门定制的橱柜里或支架上。这种安装方式对系统设计者提出了诸多挑战——在有限的空间内既要满足多个高功率功放连接，还要放入环绕声处理器和多个音源输出设备。在有限空间内放置多个设备产生的最大问题是设备散发的热量。如果通风不足，系统的可靠性和播放性能都会受到很大影响。

传统高端放大器由于需要使用线性放大器和电源拓扑提高功率，一般体积较为庞大而且笨重。它们效率较低，很多能量以热能形式浪费了。传统的电路板散热方式是使用较大的金属散热片来为表面提供一个凉爽的环境，而且当散热器附近的空气受热升高，下方的冷空气进入补充，这样还能形成空气对流。

很多传统高端音响系统中的功率放大器是放置在房间通风处的，这种情况下，以上的散热方式即使不够理想也基本能满足要求。如果把这种功率放大器放在橱柜里或搁架上，很快你就会发现由于通风不足，内部温度将急剧升高。功率放大器之间的架子要全部打开，防止设备过热。即使你在搁架里放台电扇也作用不大，因为散热器的温度一旦升高就会一直保持高温，会导致搁架上所有设备产生热量问题。这种解决方案需要很大的空间，而且不能保证最佳的可靠性和播放性能。

很多设计师为避免这个问题专门指定搭配一些更高效的低性能功率放大器，这样散热会少一些。Classe的CT系列为系统设计师和家庭影院



爱好者提供了更好的选择。CT系列包括一台环绕声处理器和四种功率放大器，和Delta系列的功率放大器在电路设计上是一致的，也就是说，它们的性能是同等的。它们唯一的区别在于机箱设计，CT系列的设计更易于安装，更能适应专业设备支架。机箱上带有可调节的支架轨道，方便在不同深度的支架上进行堆叠安装。安装后面板是固定的，遮挡住堆叠起来的各个硬件，形成一个Classe叠架，外形非常美观。

由于使用了ICTunnel，CT系列功率放大器无需牺牲任何设计美感即可达到优秀的散热效果，即使把CT系列功放一台挨一台紧密叠摞起来也没问题。有了Classe定制影院系列，你就可以在更小的空间放下更多高端功率放大器，不亦乐乎？

拥有21条功率放大器通道的终极CT家庭影院系列



“ 创造力就是想出新鲜事物。
创新就是制造出新鲜事物。 ”

——西奥多·莱维特



Delta系列外壳生产于
加利福尼亚州戈莱达
市的Neal Feay公司。



Delta系列的机箱面
板及侧板都是纯铝
材挤压成型。



整个外壳没有任何
接缝或金属附件，
洁净，柔韧，强力。



伟大的娱乐设备才能带来真正娱乐。声音，有时让人兴奋，有时又让人恐惧，压抑，紧张，愉快。只有所有的声音细节都得到精细复制，才能重现戏剧性的情绪效果。Classe首要的目标就是制造出能够组建真正杰出的娱乐系统的电子设备。

在各种各样的模拟媒体和数字媒体中选择、传输、处理、转换和放大声音信号是个复杂的过程，但成本并不高，很多价格低廉的设备都可以完成这些任务。但不可否认等级的存在。的确有些系统的性能大大优于其它。这就是可播放和可娱乐的差别，也是Classe所关注的。我们所做的远远不止播放声音。Classe音响的价值在于，我们让好的娱乐表现更出色。

Classe 音响



极致美声

高低音平衡

就总体而言，我们尽量避免对音频或视频中某个部分过于强调或强调不足，避免借此引起对设备的关注。一个系统如果低音太厚重或太单薄，声音太嘹亮或太低沉，中音太多或太少，都可能只适用于某些特定的音频。

结果就是您收藏的录音中只有一小部分能播放出较好的效果。Classe系统平衡处理音频各个波段，您可以全面享受您的珍贵收藏。

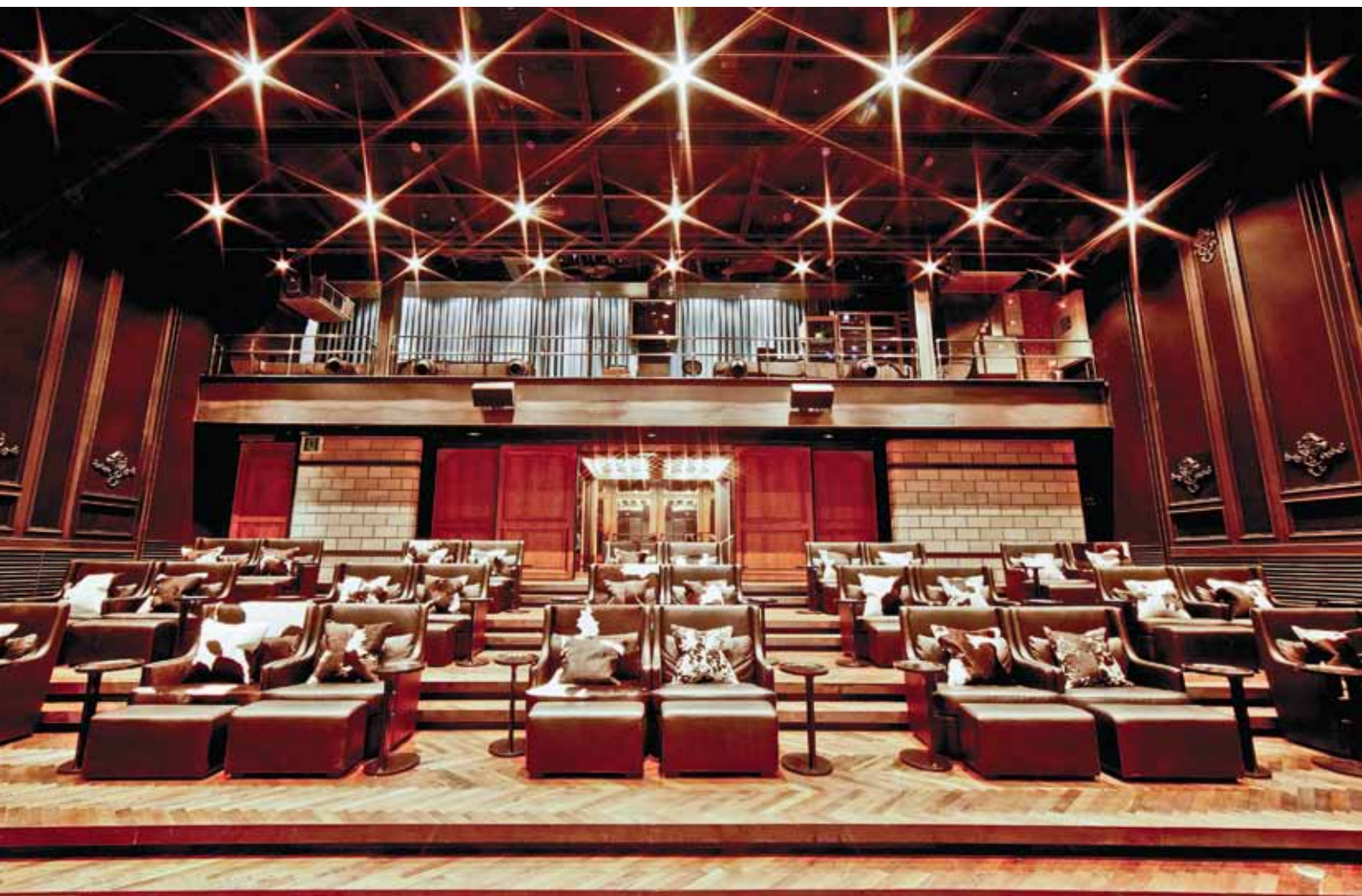
纯净无杂音

最高层次的听觉享受要求声音的甜美和精妙可以完美再现。而有些声音本来就是尖锐刺耳的，这种刺耳也必须完整重现，不能借助设备加工。去除了杂音和噪音的系统听起来更纯净，更接近现实，而且，能让您畅听数个小时而不觉疲惫。如果您听了一会儿就感觉疲惫或无趣，很可能是杂音噪音之类的声音变形导致您无法完整地欣赏音乐或音频。Classe系统纯净无杂音，绝对不会阻挡您的音乐之旅。

细腻音质

特定的声音特质会让最具音乐感最迷人的音响与众不同。这些特质在音乐术语中用不同的词汇表示，比如：音高、步速和同步，这些特质都和音响系统的动态能力紧密相关。复制大音量的声音很容易。想让声音更柔和吗？也没问题。但想同时完成这两项并平滑过渡就很难了，更难的是系统可以平滑无阻地在所有频率上完成这些过渡。

您能分辨出敲击同一鼓面相近位置发出的不同音高吗？对此类细节的展现能力也是高端音响系统区别于普通音响的重要方面。聆听Classe音响您会发现声音的迷人之处，它会深深地吸引你，因为音乐的最基本元素——节奏和音质——都被完整保留下来。



精准成象

很多音频都是在录音棚录制的，有时完全使用非声学乐器（电子乐器），各乐手演奏的部分通常也是分别录制的。也就是说，这些录音并非一次音乐活动的单一记录，它们保存的并不是一群用声学乐器一起演奏发出的声音。它们是古典音乐和戏剧艺术的现代演绎，可以“发生”在你的家里或任何你想播放的地方。无论是音乐活动的记录还是纯粹用于家庭播放的录音，好的音响都可以为您重现宏大的场面。

欣赏一套好的音响系统的乐趣在于看它能在多大程度上形成演奏者在房间内演出的景象。电影原声总是充满幻想，让你觉得自己仿佛经历着从未有过的体验，时而漫步在太空船上，时而行走于丛林之中——都是常人少有的体验。总之，音响系统应该可以重现声音的定位和它们在三维空间里的传播路径，能让我们感觉身处某种现实情境之中，比如交响音乐会上的贵宾座，或飞往另一个星系的旅途之中。这种特性称之为“成象”。Classe系统会保留录音里复杂的空间和相位关系，保持景象的忠实性，甚至让它更吸引人。

多流派兼容

优秀的音响系统犹如通往世界各地影剧院的长期月票，让您欣赏美声大片畅通无阻。无论你想拥有一个歌剧之夜还是露天爵士音乐节，还是想欣赏一部动作冒险电影，优秀的音响系统总能为您重现这些独具魅力的声音。

人声、钢琴、虫鸣、喷气式引擎，这些都是截然不同的声音来源，Classe音响的性能设计均衡，无论是细若虫鸣还是轰若雷声都能精准再现。

化腐朽为神奇

有很多最优秀的音乐剧和戏剧都是数十年前录制的，那时条件艰苦，设备落后。但最棒的音响系统可以最大程度上掩盖这些技术缺陷。就像古代文物或卫星照片，只有最细心的处理和最尖端的科技才能解析最细微的部分，揭示真相。Classe系统能够揭示真相，展现您所有珍藏的动人之处，它值得您的拥有。

完美是我们的目标：完美执行，完美运营，完美性能。尽管还没有任何产品能够达到这个目标，Classe一直在为完善细节而不懈努力，致力于为您献上最臻完美的性能。

技术上我们已接近完美。残留的微量失真已很难被个人听出或看见，只有专业检测设备才能发现。但我们的大脑处理复杂波形的能力很强，不会轻易被愚弄。我们经常能听到一些复杂且难于直接测量的声音。

产品参数



amplifiers	CA-2300	CA-5300
Frequency response	1 Hz - 100 kHz, -3dB	1 Hz - 100 kHz, -3dB
Output power	300W rms into 8Ω (24.8 dBW) 600W rms into 4Ω (24.8 dBW) Both channels driven	300W rms into 8Ω (24.8 dBW)
Harmonic Distortion	<0.002% at 1 kHz balanced <0.004% at 1 kHz single ended	<0.002% at 1 kHz balanced <0.004% at 1 kHz single ended
Peak Output Voltage	150V peak to peak, 53V rms no load 136V peak to peak, 48V rms into 8Ω	167V peak to peak, 53V rms no load 156V peak to peak, 48V rms into 8Ω
Input Impedance	50kΩ balanced / single ended	50kΩ balanced / single ended
Voltage gain	29dB balanced / single ended	29dB balanced / single ended
Input level at clipping	1.88V rms balanced / single ended	2.1V rms balanced / single ended
Intermodulation Distortion	>90dB below fundamental into 8Ω balanced / single ended >90dB below fundamental into 4Ω balanced / single ended	>90dB below fundamental into 8Ω balanced / single ended >85dB below fundamental into 4Ω balanced / single ended
Signal to Noise Ratio	-116dB at peak output into 8Ω Measurement Bandwidth: 22 kHz	-116dB at peak output into 8Ω Measurement Bandwidth: 22 kHz
Output impedance	0.015Ω @ 1 kHz	0.03Ω @ 1 kHz
Standby power consumption	< 1W	< 1W
Rated power consumption	763W @ 1/8th power into 8Ω	984W @ 1/8th power into 8Ω
Width	17.5" (444mm)	17.5" (444mm)
Depth (excluding connectors)	17.52" (445mm)	22.52" (572mm)
Height	8.78" (223mm)	8.78" (223mm)
Gross weight	100 lb (45.4 kg)	115 lb (52.3 kg)
Net weight	88 lb (39.9 kg)	105 lb (47.7 kg)
Mains voltage	Specified on rear panel	Specified on rear panel
All tests un-weighted and 500kHz measurement bandwidth (except SNR).		

custom theater	CT-2300	CT-5300
Frequency response	1 Hz – 100 kHz, -3dB	1 Hz – 100 kHz, -3dB
Output power	300W rms into 8Ω (24.8 dBW) 600W rms into 4Ω (24.8 dBW) Both channels driven	300W rms into 8Ω (24.8 dBW)
Harmonic Distortion	<0.002% at 1 kHz balanced <0.004% at 1 kHz single ended	<0.002% at 1 kHz balanced <0.004% at 1 kHz single ended
Peak Output Voltage	150V peak to peak, 53V rms no load 136V peak to peak, 48V rms into 8Ω	167V peak to peak, 53V rms no load 156V peak to peak, 48V rms into 8Ω
Input Impedance	50kΩ balanced / single ended	50kΩ balanced / single ended
Voltage gain	29dB balanced / single ended	29dB balanced / single ended
Input level at clipping	1.88V rms balanced / single ended	2.1V rms balanced / single ended
Intermodulation Distortion	>90dB below fundamental into 8Ω balanced / single ended >90dB below fundamental into 4Ω balanced / single ended	>90dB below fundamental into 8Ω balanced / single ended >85dB below fundamental into 4Ω balanced / single ended
Signal to Noise Ratio	-116dB at peak output into 8Ω Measurement Bandwidth: 22 kHz	-116dB at peak output into 8Ω Measurement Bandwidth: 22 kHz
Output impedance	0.015Ω @ 1 kHz	0.03Ω @ 1 kHz
Standby power consumption	< 1W	< 1W
Rated power consumption	763W @ 1/8th power into 8Ω	984W @ 1/8th power into 8Ω
Width (including faceplate)	19" (483mm)	19" (483mm)
Width (excluding faceplate)	17" (432mm)	17" (432mm)
Depth (excluding connectors)	18.625" (473mm)	23.625" (569mm)
Height	6.97" (177mm)	8.75" (221mm)
Gross weight	109 lb (49.5 kg)	140 lb (59.5 kg)
Net weight	89 lb (40.5 kg)	113 lb (51.25 kg)
Mains voltage	Specified on rear panel	Specified on rear panel
All tests un-weighted and 500kHz measurement bandwidth (except SNR).		

CA-M600

1 Hz – 100 kHz, -3dB
 600W rms into 8Ω (27.8 dBW)
 1200W rms into 4Ω (27.8 dBW)

<0.002% at 1 kHz balanced
 <0.004% at 1 kHz single ended

226V peak to peak, 80V rms no load
 206V peak to peak, 73V rms into 8Ω

50kΩ balanced / single ended
 29dB balanced / single ended
 2.86V rms balanced / single ended
 >100dB below fundamental into 8Ω
 balanced / single ended
 >90dB below fundamental into 4Ω
 balanced / single ended

-120dB at peak output into 8Ω
 Measurement Bandwidth: 22 kHz

0.03Ω @ 1 kHz
 < 1W
 823W @ 1/8th power into 8Ω
 17.5" (444mm)
 17.52" (445mm)
 8.78" (223mm)
 100 lb (45.4 kg)
 88 lb (39.9 kg)
 Specified on rear panel

CA-M300

1 Hz – 100 kHz, -3dB
 300W rms into 8Ω (24.8 dBW)
 600W rms into 4Ω (24.8 dBW)

<0.002% at 1 kHz balanced
 <0.004% at 1 kHz single ended

150V peak to peak, 53V rms no load
 136V peak to peak, 48V rms into 8Ω

50kΩ balanced / single ended
 29dB balanced / single ended
 1.88V rms balanced / single ended
 >90dB below fundamental into 8Ω
 balanced / single ended
 >90dB below fundamental into 4Ω
 balanced / single ended

-116dB at peak output into 8Ω
 Measurement Bandwidth: 22 kHz

0.015Ω @ 1 kHz
 < 1W
 420W @ 1/8th power into 8Ω
 17.5" (444mm)
 17.52" (445mm)
 8.78" (223mm)
 87 lb (39.5 kg)
 75 lb (34.0 kg)
 Specified on rear panel

CT-M600

1 Hz – 100 kHz, -3dB
 600W rms into 8Ω (27.8 dBW)
 1200W rms into 4Ω (27.8 dBW)

<0.002% at 1 kHz balanced
 <0.004% at 1 kHz single ended

226V peak to peak, 80V rms no load
 206V peak to peak, 73V rms into 8Ω

50kΩ balanced / single ended
 29dB balanced / single ended
 2.86V rms balanced / single ended
 >100dB below fundamental into 8Ω
 balanced / single ended
 >90dB below fundamental into 4Ω
 balanced / single ended

-120dB at peak output into 8Ω
 Measurement Bandwidth: 22 kHz

0.03Ω @ 1 kHz
 < 1W
 823W @ 1/8th power into 8Ω
 19" (483mm)
 17" (432mm)
 18.625" (473mm)
 6.97" (177mm)
 109 lb (49.5 kg)
 89 lb (40.5 kg)
 Specified on rear panel

CT-M300

1 Hz – 100 kHz, -3dB
 300W rms into 8Ω (24.8 dBW)
 600W rms into 4Ω (24.8 dBW)

<0.002% at 1 kHz balanced
 <0.004% at 1 kHz single ended

150V peak to peak, 53V rms no load
 136V peak to peak, 48V rms into 8Ω

50kΩ balanced / single ended
 29dB balanced / single ended
 1.88V rms balanced / single ended
 >90dB below fundamental into 8Ω
 balanced / single ended
 >90dB below fundamental into 4Ω
 balanced / single ended

-116dB at peak output into 8Ω
 Measurement Bandwidth: 22 kHz

0.015Ω @ 1 kHz
 < 1W
 420W @ 1/8th power into 8Ω
 19" (483mm)
 17" (432mm)
 18.625" (473mm)
 6.97" (177mm)
 96 lb (43.5 kg)
 76 lb (34.5 kg)
 Specified on rear panel

custom theater CT-SSP**Inputs and outputs**

HDMI 1.4	5 in / 2 out
Component	2 in / 1 out
Composite	2 in
COAX	4 in / 1 out
Optical	4 in / 1 out
Analog XLR	1 pair in / 5 pair out
Analog RCA	1 set 7.1 in / 2 pair in / 5 pair out
DC trigger out	2
IR	1 in / 1 out
CAN Bus	1 in / 1 out
USB	1
RS-232	1

Video measurements

Input impedance	75 Ω Composite / component
Output impedance	75 Ω Component
HDMI	Fully 1.4 compliant supporting ARC, HEC, 3D video up to 1080p @ 60 fps, 36-bit deep color and xvYCC

Audio measurements

Maximum output level	8Vrms Single-ended 15Vrms Balanced
Maximum input level	2Vrms Single-ended via DSP 6Vrms Single-ended via bypass 4Vrms Balanced via DSP 12Vrms Balanced via bypass
Output impedance	56 Ω
Input impedance	100 kΩ
Total harmonic distortion	0.001% Digital source / Bypassed analog source 0.002% Processed analog source

Frequency response

20 Hz – 200 kHz <0.1 dB
Stereo analog bypass
20 Hz – 20 kHz <0.2 dB
All other sources

Signal to noise ratio

102 dB
Bypassed analog source
100 dB
Processed analog source
105 dB
Digital source

Audio formats

Dolby Digital Surround EX
Dolby Digital 5.1
Dolby Digital Plus
Dolby TrueHD
DTS-ES discrete
DTS 3/2/1
DTS 96/24
DTS-HD High Resolution Audio
DTS-HD Master Audio
24bit/32-192kHz PCM

Post processing modes

Dolby pro logic IIx
Dolby Volume
DTS-ES matrix
DTS Neo:6
Mono
Mono plus
Stereo (downmix)
Music plus
Movie plus
Party

Video conversion

Composite to component and HDMI
Component (up to 720p-1080i)
to component & HDMI
HDMI to HDMI

Dimensions

Width (including faceplate)	19" (483mm)
Width (excluding faceplate)	17" (432mm)
Depth (excluding connectors)	16.375" (416mm)
Height	6.97" (177mm)
Gross weight	49 lb (22.3 kg)
Net weight	33 lb (15 kg)

processor

SSP-800

Inputs and outputs

HDMI 1.4	5 in / 2 out
Component	2 in / 1 out
Composite	2 in
COAX	4 in / 1 out
Optical	4 in / 1 out
Analog XLR	1 pair in / 5 pair out
Analog RCA	1 set 7.1 in / 2 pair in / 5 pair out
DC trigger out	2
IR	1 in / 1 out
CAN Bus	1 in / 1 out
USB	1
RS-232	1

Video measurements

Input impedance	75 Ω Composite / component
Output impedance	75 Ω Component
HDMI	Fully 1.4 compliant supporting ARC, HEC, 3D video up to 1080p @ 60 fps, 36-bit deep color and xvYCC

Audio measurements

Maximum output level	8Vrms Single-ended 15Vrms Balanced
Maximum input level	2Vrms Single-ended via DSP 6Vrms Single-ended via bypass 4Vrms Balanced via DSP 12Vrms Balanced via bypass
Output impedance	56 Ω
Input impedance	100 kΩ
Total harmonic distortion	0.001% Digital source / Bypassed analog source 0.002% Processed analog source

Frequency response

20 Hz – 200 kHz <0.1 dB
Stereo analog bypass
20 Hz – 20 kHz <0.2 dB
All other sources

Signal to noise ratio

102 dB
Bypassed analog source
100 dB
Processed analog source
105 dB
Digital source

Audio formats

Dolby Digital Surround EX
Dolby Digital 5.1
Dolby Digital Plus
Dolby TrueHD
DTS-ES discrete
DTS 3/2/1
DTS 96/24
DTS-HD High Resolution Audio
DTS-HD Master Audio
24bit/32-192kHz PCM

Post processing modes

Dolby pro logic IIx
Dolby Volume
DTS-ES matrix
DTS Neo:6
Mono
Mono plus
Stereo (downmix)
Music plus
Movie plus
Party

Video conversion

Composite to component and HDMI
Component (up to 720p-1080i)
to component & HDMI
HDMI to HDMI

Dimensions

Width	17.5" (445mm)
Depth	16.5" (419mm) (excluding connectors)
Height	6.75" (172mm)
Net weight	29 lb (13 kg)
Shipping weight	38 lb (17 kg)

Frequency response	8 Hz - 200 kHz < 1 dB, stereo analog bypass 8 Hz - 20 kHz < 0.5 dB, all other sources
Channel Matching (left to right)	better than 0.05 dB
Distortion (THD+noise)	.0005%, digital source/bypassed analog source .004%, processed analog source
Maximum input level (single-ended)	2 Vrms (DSP), 4.5 Vrms (bypass)
Maximum input level (balanced)	4 Vrms (DSP), 9 Vrms (bypass)
Maximum output level (single-ended)	9 Vrms
Maximum output level (balanced)	18 Vrms
Gain Range	-100 dB to +14 dB
Input impedance	50 k Ω (balanced) 100 k Ω (single-ended)
Output impedance (main output)	300 Ω (balanced), 100 Ω (single-ended)
Signal-to-noise ratio (ref. Bal. 4 Vrms input, unweighted)	104 dB, bypassed analog source 101 dB, processed analog source 105 dB, digital source (ref. full-scale input, unweighted)
Channel separation	better than 100 dB
Crosstalk (any input to any output)	better than -130 dB @ 1 kHz
Standby power consumption	<1 W
Rated power consumption	31 W
Mains Voltage	90-264 V, 50/60 Hz
Overall dimensions	Width: 17.5" (445 mm) Depth: 17.5" (445 mm) (excluding connectors) Height: 4.78" (121 mm)
Net weight	23 lb (10.43 kg)
Shipping weight	33 lb (15 kg)
Made for iPod touch (4th generation) iPod touch (3rd generation) iPod touch (2nd generation) iPod touch (1st generation) iPod classic	iPod nano (6th generation) iPod nano (5th generation) iPod nano (4th generation) iPod nano (3rd generation) iPod nano (2nd generation)
Made for iPhone 4 iPhone 3GS	iPhone 3G iPhone
Made for iPad	





CLASSE

5070 François Cusson
Lachine • Québec
Canada • H8T 1B3

Tel +1.514.636.6384
Fax +1.514.636.1428

www.classeaudio.com
email: cservice@classeaudio.com