

势头不减的

# YAMAHA (雅马哈)

## DSP-Z11家庭影院功放



与本次评测的其它品牌AV功放相比，来自YAMAHA的DSP-Z11是发布与推出时间最早的顶级机型，这款于2007年初即亮相的DSP-Z11，一直以来都是万众瞩目的产品，虽然已时过两载，但它搭载的新一代影音编码和传输技术并没有半点的落后和不足。今天，我们对这款YAMAHA目前最具代表的旗舰级多声道数码家庭影院合并功放进行评测，其欣赏与体验仍然充满着吸引力。可以说，笔者每一次与DSP-Z11的接触，它出色的表现都会为我们带来感动。

相较其它品牌每年都推出旗舰型号的做法不同的是，YAMAHA DSP-Z11是历经四年精心打造的成就，它不仅是YAMAHA数字声场处理技术诞生20年的最高技术、性能的代表，也是YAMAHA在高清影音格式到来而向高端影音爱好者推出的划时代顶峰之作。

### 独特的增强型音频技术

早在二十多年前，YAMAHA就开发应用了独步天下的Cinema DSP声场重建技术，这项技术的构成使得电影发烧友们不仅能够领略到360°反射的独特音效外，更将声音重播得真实自然而且有临场感，伴随着技术的进步，YAMAHA也在不断地发展中升级这项Cinema DSP技术，在高清音、视频以最高编码规格成为今后主流的势头下，YAMAHA DSP-Z11就是为此应运而生的顶级功放，在它身上搭载的全新增强型升级版Cinema DSP HD3技术就是最抢眼的亮点，Cinema DSP HD3技术是沿袭了过去Cinema DSP Digital的独特四声场处理技术，它以四块运算能力强大的LSI所构成，可以实现当前新一代音频格式所对应的无损编码192kHz/24Bit数字信号处理能力，拥有着目前最高强度的运算能力，因此，DSP-Z11所处理的音频格式的声道数量扩增到前所未有的11.2声道（也就是标准的7.1声道再加上前方与后方环绕的四个声道和另一个超低音声道）。而由这项独特技术构成的11.2声道环绕声场，可以进行多达33种预置电影及音乐音场模式，大大地提升了用户欣赏体验和预设能力。

遵循现今高端AV放大器简洁爽朗的设计，DSP-Z11的面板没有见到外露的功能按钮，除了左右各一大型旋钮和居中大面积信息显示窗外，所有功能和操作均隐藏在暗门内。DSP-Z11采用了双层箱体机架结构，它的电源部分为专门开发的一套全新Pure Direct供电和信号通路，配备的超大型变压器除了独立提供给需要大电流输入数字电路供电外，还专门为模拟电路设计了低噪声供电系统，同时，扬声器的输出继电器和视频部分也采取单独的电源供给，全面保证了各个线路供电的独立性。在线路方面，DSP-Z11采用了YAMAHA独特的Pure Ground DAC电路，能够确保数字信号的高品质，它的数字处理使用了Burr Brown高性能DSP1796 DAC芯片，其外围电路与模拟电路均整合在同一块线路板上，并将DAC部分直接连接到电源电路，避免低电平信号的污染和电路距离过远而造成的电位差；同时，还配合采用了高精度低抖动的时基电路，进一步降低数字音频信号在传输过程中产生的时基抖动。DSP-Z11的11个声道全部采用电流负反馈放大器，使电路的频率响应特性在各种增益下都保持一致，能够带来温暖有质感的声音；与其它品牌产品不同的是，今日的Cinema DSP数字信号处理技术，可以将前环绕声道和后环绕声道完全独立于主声道之外，允许主声道采用高品质发烧级音箱进一步提升音质，使声音更加真实准确。

### 强大的视频处理能力

DSP-Z11作为当前YAMAHA最顶级的影音控制放大器，除了在音频方面的强势外，视频的处理系统也毋庸置疑，它采用了独立的I/P转换芯片和专用的视频缩放芯片来实现标清和高清数字视频信号的分别处理。其中，标清信号先经过具备运动自适应隔行和2:2/2:3下拉检测功能的I/P转换芯片转换为标清逐行信息，再经过一块Anchor Bay ABT1018芯片双向插值变换成为720或1080的高清信号，数字视频信号通道全部采用了10Bit精度；对于高清信号的处理方面，搭载的ABT1018芯片既可以直通，也可以缩至



较低分辨率后输出，从而实现了稳定和精细的高画质视频输出。

DSP-Z11是全球第一台配备两组可以同时显示工作的HDMI1.3a输出接口的AV功放，同时还跟随配备有五个HDMI1.3a输入接口；就目前而论，HDMI1.3a对于视频的支持是前所未有的，它不仅支持1080/24P格式数字视频流和最高可达100Hz/120Hz视频刷新率外，更支持xvYCC广色域色彩范围和丰富的30/36Bit色深等等，显示了DSP-Z11在视频处理与配置方面的强大实力。

### 全面兼容新代高清信号和时尚模式

DSP-Z11是THX最新推出THX Select 2 Plus认证规范的业界第一台通过认证的影音放大器，它全面支持当前的Dolby Digital True HD和DTS-HD Master Audio解码以及HD DVD/Blue-ray的1080P高清解像视频，对应Dolby Digital Plus、DTS-HD、DTS-ES等等的环绕信号处理。DSP-Z11具备着非常强大的时尚功能附加，它除了支持外部存储器、网络连接、iPod、YPAO外，还支持多声道放大器的Bi-Amp配置、多区域控制、自动动态范围控制、多组音频输入和输出、压缩音频强化等等，完全称得上是一部全能型的家庭影院控制中心。

## 再现细腻的音乐

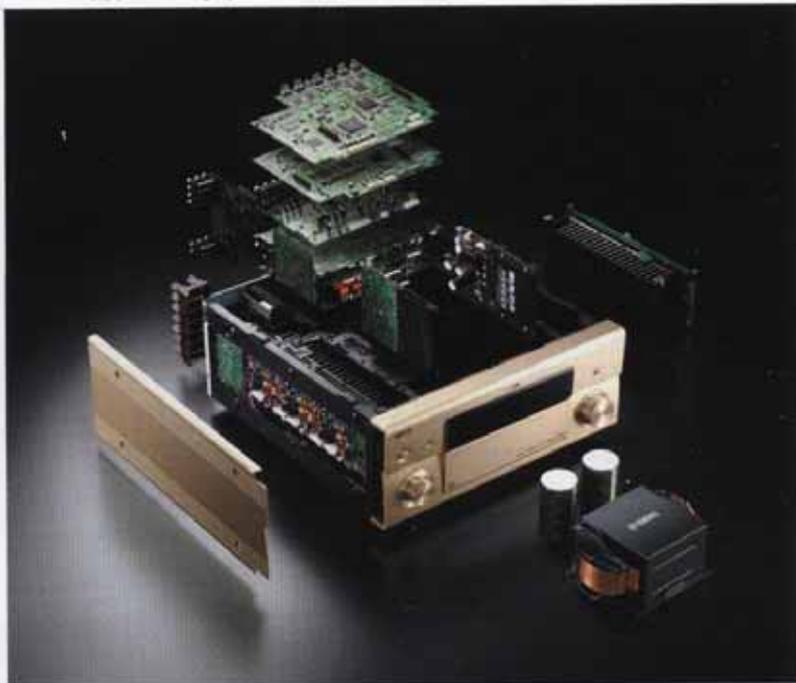
以纯音频两声道模式欣赏音乐，DSP-Z11带来感人的音乐令人难忘，它的声音清晰通透，质感鲜活而且流动着自然的美感，俨然一部高级纯Hi-Fi功放的素质。在试听小提琴、钢琴、大提琴合作的《英雄三重奏》时，场景立体感鲜明，器乐的线条肌理平滑顺畅，特别是重播小提琴的演奏，琴音纤细灵动，泛音丰富柔润，琴腔共鸣真实而且充满着木质韵味；而大提琴的声音不仅能带给人丰满的厚度，还能在琴弦间透着华丽的韧性，音节变化清清楚楚，音色纯厚抒情，低音区有着极佳的下潜感；而钢琴的琴音中，琴键触发敏捷又有弹性，旋律感和节奏感相当突出，琴腔中的音符有着跳动的活生感，音粒浮动的空气感富有漂亮的光泽度，声音质感凝实而且余韵十足。

试听女声演唱来感受DSP-Z11的中频，它很轻松就让人感觉到女性唱腔中特有的娇美气息，歌声没有粘性，但却多有了一份华丽与真实的美感，喉音质感亲和律动，齿音细节毫不含糊，情感真挚的表现如现眼前，歌手与乐队的前后层次分明而且形态立体。

虽然只是两只音箱发声，但DSP-Z11却为我们奉献出相当宽阔而且层次井然的音场，同时乐队的排布和定位显得稳健准确，节奏起伏凌厉分明，动态张合强劲有力，场景坚定踏实，整体平衡度和音乐饱满度非常自然，场面布局达到相当高的水准。

## 环绕空间密不透风

DSP-Z11确实是一部综合性表现出色的顶级AV功放，无论是输出的画面或者是环绕声的解码放大，都让人信服。在欣赏《柴可夫斯基芭蕾舞精选》时，画质的环节与色彩效果鲜明立体，还原细节逼真，灰阶的梯度表现具有非常高的水准，动态过渡平滑自然；而伴随画面影像的音乐，更散发着律动的节奏和优美的线条，从而烘



托的舞台感更为强烈，丰富的空间残响包围也将音乐厅的气氛体现得更为活生。

在播放大场面的现场音乐会，拥有着全新Cinema DSP HD3声场处理技术的DSP-Z11果然不同凡响，当示范碟片《歌剧盛宴》播出，环绕声建造的包围感极其的立体，声场高度感一流，歌手演唱气量充沛，口型一点也不夸张，声像定位坚实稳定，间隔排布自然而明确，乐队层次与距离感非常突出，特别是一曲高歌结束时，骤然响起的观众掌声而营造出极强的环绕感，并且呈现出层层叠叠的宽展度，丰厚的包围感中富于细节的变化与交织，身入其境的错觉感受几可让人左顾右盼。在播放动作大片《变形金刚》中精彩的交战场面，DSP-Z11为我们展现它强大的动感爆发能力和精彩的音效，紧张的画面相互配合更增加了震撼的感染力，炸弹迸发的冲击力极具狠劲，低频下潜深沉有力，子弹划空速度凌厉快急，声音连贯毫不脱节，犀利的空气感几乎让人有透不过气的感觉，而机械传动以及金属撞击的声响质感极其的真实，场面的点滴信息毫不遗漏地显露出来，甚至连凌空飞越的音轨也能还原出一致的高度感，而凌乱场景中的各处声源也规划出优异的分离度和颇强的定位感。

## 小结

DSP-Z11作为YAMAHA顶级影音放大器，无论是设计或者技术的应用都可称为新代影音的巅峰之作，再加上自家独特的Cinema DSP HD3音频处理技术而展现的音效，更让人感觉到非同一般的享受。虽然本次未能有足够的音箱来感受DSP-Z11的11.2声道构成的环绕声场，但它完美的表现已经足够让笔者感动，可以说，DSP-Z11是集二十年数字音场技术再发展的划时代经典之作。