

影音极品 SUPER AV

Vol.220



RMB ¥20.00 / HK \$25.00

2011.12

Hi-Fi

Available on the iPad
App Store

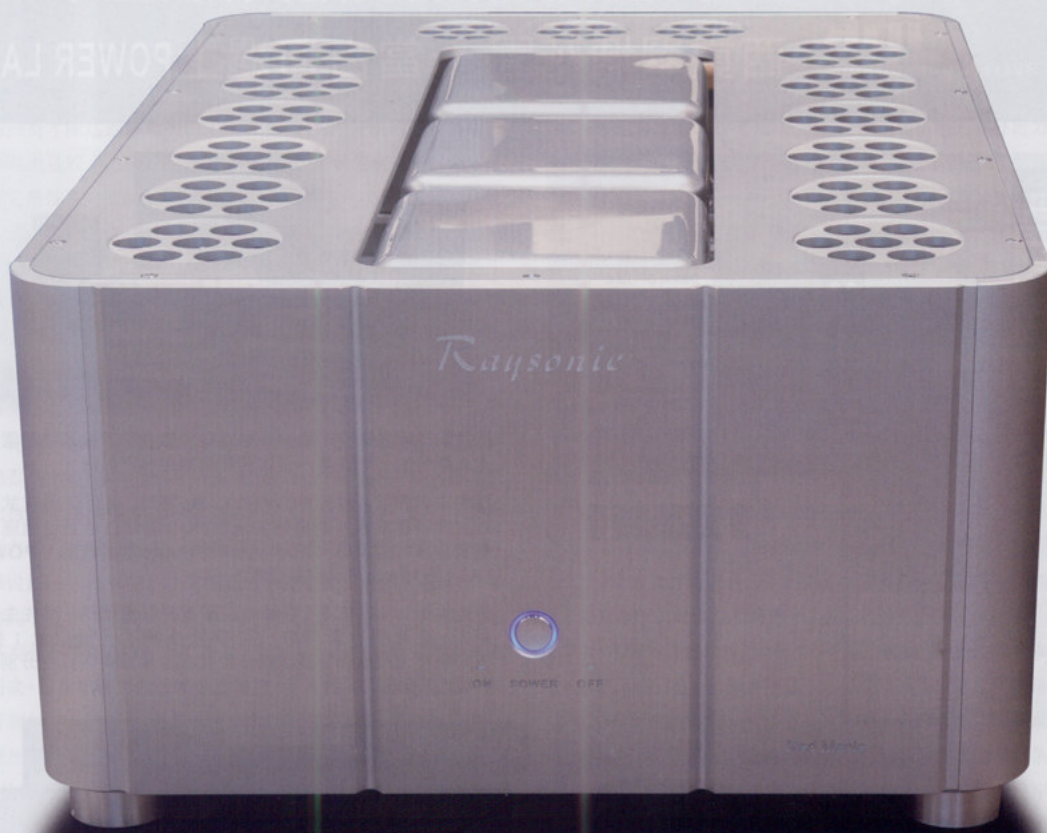
PASS LABS

Made in U.S.A.

皇者再临

美国Pass Labs
XP-30旗舰分体式前级





说是经典 其实难忘 有“雷”更有“美”的 Raysonic Red Maple单声道后级

文:张丹 图:编辑部

● 中国总代理:胆星音响科技有限公司 ● 国内联系电话:(0750) 5626 822

● 真空管:KT88或KT120×10·12AX7×2·6H30×2 ● 输出功率:每声道220W (RMS) ● 总谐波失真:1瓦:<0.03% ● S/N比率:100分贝 ● 输入:RCA和XLR ● 频率响应:为8Hz - 56KHz - 1分贝 ● 输入灵敏度:3.2V (RCA) ·3.2V (XLR) ● 输入阻抗:100KΩ (RCA) ·200KΩ (XLR) ● 扬声器输出阻抗:4欧姆·6欧姆·8欧姆 ● 消耗功率:540瓦 ● 工作电压:100 - 120VAC 50Hz/60Hz 220 - 240VAC 50Hz/60Hz ● 净重:47公斤

作为电子管型号中束射四级管结构的KT88，以其驱动能力强、营造音场庞大、音色圆润流畅、声音通透细腻、质感丰满醇厚等特点而被众多胆机厂家所使用。由于KT88电子管独有的特性，所以厂方设计的常规电子管末级线路中多采用推挽结构，而一般来说推动电路和线路结构对音质音色的取向有很大的作用，在声音的低频力度上、中高频的速度感和中频的密度感上均可通过推动电路的不同而获得不同的效果。不过，推动电路有很多种，很难从推动电路的区别去判断产品品质的高低，选什么样的电路完全是设计者对音色取向的选择。因此，也就成就了许多品牌所设计的KT88放大器，以自身的技术特点和声音风格立足于音响市场。来自加拿大的Raysonic以其独特的理念和还原的音乐风格。针对电声技术的发展和需要，投入成熟的设计，近期正式投入市场的一对Raysonic（威思顿）Red Maple单声道大功率后级，在白天鹅音响展和白云广州音响展上，让KT88的粉丝再度刮起一股热浪。本刊也在第一时间，在代理的帮助下，为读者及时提供了这次听评结果。

技术档案

我留意到在电源处理上，Raysonic在这个环节一向是毫无妥协，投入的比重是很大的，Red Maple单声道后级更不例外。提供的超宽带宽输出变压器能够提供保持低音的声压和独特动态下，同时保持高频率的速度，极大地提高放大器的电磁波响应。这是放大器的带宽为低频与高频半功率点之间的差值。因而也就是常说的-3dB BW。有时也定义在其它的响应容差下的带宽（-1dB，-6dB等等）。举例来说，一个好的音频放大器的-3dB带宽将在二十赫兹到两万赫兹左右（正常人的听觉频率范围）。放大器的上升时间是指当阶跃信号输入时，输出端由其最终输出幅度值10%变化到90%时所化的时间。Red Maple超宽带宽输出

变压器对还原保持的音乐画面清晰度和稳定性起到了很关键的作用，并实现低噪声和低失真。

我们都知道，理想放大器应当是完全线性的器件，但是实际的放大器仅在某些实际限制下是线性的，其他情况下均会出现失真。当驱动放大器的信号增大后，输出也随之增大，直到达到某个电压值，使得放大器的某部分达到饱和从而不能再增大输出了，称之为“截止失真”（削顶失真、削峰失真）。同样的，存在着“饱和失真”（削底失真）。失真的原因与电子管的特性以及静态工作点的选择密切相关。有些放大器在设计中通过某种可控途径来解决这个问题，即以牺牲增益为代价换取较小的失真。其结果是一种补偿效应，即（如果放大器是音频放大器的话）大大减少听起来不悦耳的声音。对于这些放大器，其增益比小信号时小1dB时的输入功率（或输出功率）定义为1dB补偿点。线性度是一个关键的问题，目前有很多技术来避免非线性带来的影响，比如前馈、预矫正、后矫正、包络抑制还原（波包消除重建）、用非线性元件实现线性放大（LING）、CALLUM、Cartesian反馈等……

而Red Maple以AB1类Ultra线性推挽功率放大级的核心组成部分，因为其超线性的特性选择了KT88功率管。并将连接的板栅和束射功率四极管或五极管功率管板连接可以在很大程度上降低功率管的内部阻抗。而Raysonic即采用电子管阴极耦合式倒相电路的设计，以避免不一致的输出阻抗之间的正面和负面的影响，令高频率范围会出现失真的情况。Raysonic认为最简单的电路工作最好用最短的信号路径。Red Maple完全重新设计的电路板的信号路径提供了一个更简单，更直接的方法。在投入的材料在制作上，我们看到使用扩展频率范围的C型铁心输出变压器，定制设计的大功率环形电源变压器，单独的变压器供电子管加热，全手工组装，以确保最高水平的





工艺，制作高档的铝合金拉丝机箱。使用了五对输出管KT88或KT120工作在推挽220瓦×2通道，两个12AX7阴极耦合倒相器，两个6H30作为信号放大和驱动管，ON/OFF开关具有内置蓝色LED，菲利普HP高保真电容，德国Mundorf/MCAP最高级的金银油电容，WBT/德国RCA输入插座及喇叭接线柱等精品。

音乐还原表现

在听音室，我们特别选择了来自瑞典的马田的落地箱minmus3，CD播放器是英国诗人SONNETEER，试听软件包括有：RR公司SACD版本《舞迷心窍》、马可波罗公司SACD版本《天下第一鼓》、DG公司哈恩、朱叶合作的《莫扎特小提琴协奏曲》、龚玥专辑《军歌红》、波切利专辑《生命奇迹》等等。

开声十多分钟，我认为Red Maple单声道后级传承着Raysonic特有的声音风格，它宁静的背景下散发着浪漫跃动的活力，相当强烈的质感突显出分明的线条，节奏起伏明划有致，音乐律动感和流畅性非常出色，优秀的分析力显露出细腻与精致，开扬的气势并不吓人，反而显得淡定和稳健，全频段的表达自然均衡，器乐形态活灵活现，令听者感动而非非常容易投入到重播的音乐之中。在我们聆听小提琴和钢琴的音乐时，Red

Maple呈现的高频极其富有华丽感，其延伸感轻松又悠扬，表体光泽有如涂抹上金色的质感，弦声精致鲜明又充满活力，极高频虽透亮明快，但平衡度却有上佳的表现，同时腔体的木质感和饱满度也非常到位，特别是高把位的拉奏，弦乐有如涓涓流动的山泉，运弓与擦弦的质感和力度变化清晰重现，美妙的泛音和美艳的音色非常讨好人耳。而钢琴奏出的音符能量分布均衡，琴键跳跃感欢快律动，高音晶莹流畅，琴椎敲击细节清晰，琴腔共鸣与形体规模恰如其分。

Red Maple的低频属于重质又重量的一类，在播放中国大鼓时，鼓声清晰又富有弹性，虽然没有电光火石般的瞬变速度，但鼓点密度感和爆发力却相当了得，同时下潜深度和下潜张力也颇有气势，特别是群鼓齐鸣时，各大、小鼓间的距离感和位置感自然准确，整体的力道与规模感也很有说服力。

除了优秀的高、低频表现外，Red Maple诠释的中频也非常迷人，虽然附带有胆机特有的一丝甜美染色，但却令人为之心动。听女声龚玥的演唱，歌声娇美华丽又透著成熟的妩媚，齿音细节与气息流动丰富明晰，立体玲珑的声像和甜润秀气的唱腔不仅显示了女性特有的魅力，更散发出丝丝韵意的华贵气质。

而听男声波切利的演唱，歌声不失醇厚又富有磁性，胸腔质感显示出男性特有的韵味，充沛的底气凝聚弹性，真挚的情感让人轻易感受，曲调委婉的起伏清晰乍现。

小结：

得益于Red Maple强大的驱动力和控制力，让落地箱minmus3轻松地展现大动态的气势和大场面的还原。在播放大部头交响乐录音《舞迷心窍》时，Red Maple轻易拓开一个宽阔的扇面舞台场景，乐队排布整齐明划，乐器形体线条刻画清晰细致；在刻意加大音量重播大动态高潮乐段时，Red Maple基底铺设稳健从容，丝毫没凌乱和不适，低频凝练而不紧张，定音鼓位置鲜明，气量充沛且强劲有力，节奏起落有致，音效庞大恢宏，瞬态爆发优异，空间还原聚集又富有立体感，出色的空气感使得细节的重现点滴不漏，同时整个场景的维系显得宽松和谐又平衡稳定。Red Maple作为新的Raysonic旗舰后级，是近期难得一见的高水准制作KT88放大器，良好的控制力和驱动力可以面对市面上大部分难推的扬声器，工艺制作和用料更是超乎想象，Raysonic Red Maple旗舰后级放大器重现音乐的真实感让我回味无穷！