

还能让对手喘口气吗？

Audia Flight 歌匠 Flight Three S 合并功放

文/学明



- 输出功率：100W×2 (8Ω)、160W×2 (4Ω)
- 增益：26dB
- 频率响应：1Hz-450kHz (1W、-3dB)
- 瞬态率：> 80V/ms (8Ω)
- 总谐波失真：< 0.05%
- 信噪比：> 95dB
- 输入阻抗：51kΩ (RCA)、30 kΩ (XLR)
- 最大耗电：400W
- 体积 (WHD)：450×110×440mm
- 重量：16.5kg

意

大利 Audia Flight 歌匠最新的 Flight Three S (3S) 合并功放，于4月国内的音响展上首次亮相，可惜在代理商诺大的展厅中，这类颇受普罗消费者关注的入门级产品并没有安排开声示范。于是，这次我们特意到香港总代理的陈列室试听更究竟，看看这款厂方最新的入门级功放升级版提升了哪里，声音表现又有何进步。

外观大改进

先说第一印象吧，见到3S的时候，我们很难想象到它和上一代的3号合并机有什么联系了，和尚未完成升级换代的3号CD机机一比就非常清楚了，原本3号CD机和功放两件器材虽然设计奉行简约路线，但机箱尺寸和面板高度都是一样的，因此购买一套的用家最能明白外观一直的和谐感。然而先期改款的3S合并功放，不但体型尺寸有所增大，宽度到450mm看齐了上一级的大哥们，而且面板的设计元素更直接沿用了旗舰 Strumento 乐器系列的笑脸式家族面谱，立马令入门产品也拔高了一个档次。在这个看脸的年代，外观设计的提升无疑是很多厂商非常注重的一环，这一着 Audia Flight 走得很踏实，3S 面板上浅露的一张笑脸给人精致的设计感，相信即使是府上的“财政大神”也乐于接受这位亲和力十足的新成员。

功能可随需要选购

Audia Flight 的产品设计向来富有前瞻性，在上代的3号功放上就设计了插卡接口和选购的 Phono 卡及 USB DAC 卡，供有需要的玩家武装起属于自己的音响系统。升级后的3S依然提供标准版车型选择，也即是没有配备插卡的版本，对于仅需要功放功能或者预算有限的玩家是个体贴的做法。而 Audia Flight 为3S准备了一款 USB DAC 解码卡和一款 Phono 唱头放大卡，供有需要的玩家自行选择，而且费用仍然算合理。

假如是 LP 纯模拟的玩家，他们应该知道 Audia Flight 在唱头放大器产品研发方面是极具实力的，厂方就有一款素质顶尖的 Flight Phono 唱头放大器，而且同样采用插卡式设计，玩家可根据自己的唱头特性选择相应的插卡匹配，以达最佳性能。因此，大家可不要小视这款为3S配置的 Phono 卡，实际上其技术依然承传自厂方的唱头放大器，只是无需负担额外的机箱和电源组件后，得以合理的价格提供选配。

这块 Phono 插卡对应 MM/MC 唱头，以完全对称的两声道设计，板载了4路独立电源线路，每声道以 SSM2019 及 49710NA 运放各一枚担当信号放大。而在输入端则配备了琴键式选择开关，以供调整电容与电阻值，匹配不同性能的唱头。SSM2019 是最新一代单芯片音频前置放大运放，集 SSM 前置放大器设计经验与高级

处理技术于一体，音频性能极为出色，具有超低噪声（噪声系数为 1.5 dB）和超低总谐波失真（ $G = 100$ 时 THD $< 0.01\%$ ）的优异性能，此外还有宽达 1MHz 的频响和 20V/ μ s 高压摆率的性能。即使用于要求低噪声、高增益的仪表放大器和声纳设备也完全胜任，用于制作唱头放大器更能体现模拟音频的丰富细节与宽广动态。49710NA 同样被誉为最高信噪比的运放型号之一，常现身于高性能唱头放大线路与前级输出线路。

迈入数码流时代后，Audia Flight 同样积极跟进，而且这次插卡的设计方式还可以因应数码技术的不断发展，而推出相应解码技术的插卡线路，从而时刻保持产品贴合潮流不落伍。比如这次为3S设计的 USB DAC 卡，就采用高规格的解码线路设计，以 Cirrus Logic CS4398 芯片解码，对应最高 24Bit/192kHz 规格的音乐文件。另外 USB 接口解码采用 Xilinx 程序芯片，写入自行研发的异步传输程式，提供无时基误差的数码流传输性能。

处处闪光的设计亮点

从电源开始处理干扰的影响：3S 相比前代放大了些许的机箱当然并不是为了看起来更气派些，留有更充裕的内部空间是为了更合理排布安置线路。实际上更充裕的3S机箱空间还是被塞得满满的。首先看到机箱的1/3空间安置了一大一小两只环形电源变压器，容量高达 576VA 的大变压器为模拟音频以及选购的 USB DAC/Phono 电路供电，而小的变压器则为整机的伺服电路和输出保护电路供电，从而避免了音频电路受到数字控制电源的回路干扰。

Audia Flight 非常注重电源线路的设计，基本上每组音频线路都会采用独立就近电源线路供电的方式设计，因此线路板上可见 8 组稳压高速大电流电源系统。比如左右声道全对称的前级线路旁，就布置了 4 枚 Rubycon





齐备的高素质接线端子，超越大家对此价位器材的期待



加装了 USB DAC 插卡，方便享受 24Bit/192kHz 数码流播放的高素质与便利



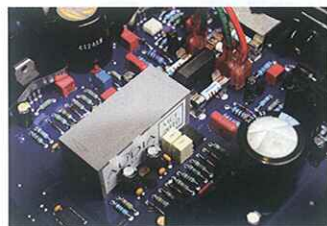
加大尺寸的机箱依然布局紧凑，可见用料不菲。机箱的 1/3 空间安置了一大一小两只环形电源变压器，避免了音频电路受到数字控制电源的回路干扰



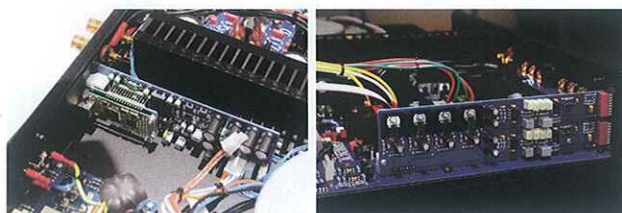
独特的音量控制电路，不会影响音质表现



后级功率放大线路在功率管旁布置了 4 枚 50V18000 μ F 电解电容（合共 72000 μ F 电容）和整流桥堆，使电源储备能量充裕



被盒子密封起来的前级线路



选购的 USB DAC 及 Phono 组件，实为实惠而且高素质的选择

的 63V3300 μ F 电解电容（合共 13200 μ F），而相距不远的后级功率放大线路同样在功率管旁布置了 4 枚 50V18000 μ F 电解电容（合共 72000 μ F 电容）和整流桥堆，使电源储备的能量，不需经过较长的线路就能够直接为信号放大级供电，避免能量损耗及拖慢响应时间。如此用心的设计带来的好处是动态更凌厉、细节更丰富，而且响应速度也更敏捷。

不影响音质的音量控制：在输入切换方面，采用了高级的惰性气体电介质镀金继电器，确保最佳的可靠性和耐用度。大家别看到 3S 使用日本 ALPS 蓝壳马达驱动电位器，就觉得这是一个普通的音量控制线路，那你就错了。3S 的音量控制线路并非传统的电位器分压衰减设计，而是一组可变的增益控制线路。3S 的前级增益线路由 5 只与唱头放大器相同的 49710NA 运放组成，ALPS 电位器所负责的工作是调整线路的增益量，而不会有音频信号直接通过电位器衰减。因此，这组音量控制线路不会由于电位器的品质而影响音质，从而令细节、动态、音质等方面表现免受瓶颈的限制。

独家线路电流放大模块：3S 采用双单声道全平衡放大输出，在 3S 的线路板上，我们看到了前级位置上的两个灰色长方形盒子，内里是 Audia Flight 独家研发的电流信号放大线路。Audia Flight 巧妙地通过“电流反馈”，而不是一般使用的“电压反馈”技术，结合每声道后级线路采用一对 IRF9640/640N 作推动，与一对 MJL1302AG/3281AG 大功率对管输出，提供每声道 100W \times 2 (8 Ω) 的输出能力，较上代产品的 75W 输出提升了不少。从而使得信号放大环节属于跨阻抗模式（亦可称为极线性模式），并且在输出级之前已经把反馈关闭。最终带来速度非常快，而且电路工作更加稳定，并同时具有控制最沉重的反动负载的强大输出能力。另外，3S 还备有一组独立的高素质耳机放大线路，耳机玩家这次不必再需要另外添置耳放了。

Audia Flight 认为过去数十年来，大多数放大电路的设计，主要是基于差动式放大结构。从声学的观点来看，

随着时间的过去，并且元器件性能不断提升，这种方案达到了真正非凡的成就。然而不幸的是，差动式放大电路所带来的缺点，是频率响应与瞬态响应的速度（即瞬态率）表现未如理想！差动式放大设计（电压反馈）虽然能令频率响应延伸性能更好，但却有瞬态表现不稳定的缺点。当施加一级脉冲激励时，其输出需要在几个“多余”的振荡之后才能达到一个稳定的状态。很显然，这影响了原始信号从而造成音染。而 Audia Flight 歌匠巧妙地通过“电流反馈”，而不是一般使用的“电压反馈”技术，从而使得放大环节属于跨阻抗模式（亦可称为极线性模式），并且在输出级之前已经把反馈关闭，最终结果是形成速度非常快，而且令到电路的工作更加稳定，并同时具有控制最沉重的反动负载的强大能力。

富有文艺气息的声音

这次在总代理香港先声音响的中环陈列室中，试听这款新的 Flight 3S 合并功放，搭配的音源为 Audia Flight 同厂的 3 号 CD 机，音箱则有来自美国 Avalon 盟主最小的书架箱 Mixing Monitor。这款 CD 机也即 3S 上代 3 号功放的同系产品，这次功放先行一步升级至 3S，相信稍后 3 号 CD 机也将升级。

这套组合在陈列室超过 50 平方米的环境中很显“小”，而且先声的师傅们采用了远离后墙及侧墙的摆位法，虽然能营造极之开扬广阔的音场效果，却同时令人担忧平衡度及低频的表现。然而试听过几张唱片之后，我的担忧显然是多余的，虽然不是 100W 的 3S 能将 Mixing Monitor 驱动得如何激昂澎湃，超低频如何深沉从容，但就书架箱所能展现的频响与平衡而言，这套组合在大空间中依然能拿到高分。而且呈现的音质与色彩一如 Audia Flight 家族的明媚与温暖，音乐感总带着那点如红酒般的动人光泽。用这套“小”组合听人声也能呈现一种感性的美感，比如彭羚的《小玩意》、王菲的《如风》，3S 将女声重现得娇俏而妩媚，质感软硬明暗适中，演唱时的情感流露感动人的

能力可不比很多以此为专长的高素质胆机差。

再来重播 Fim 一听钟情出版，以 K2HD 24Bit/100kHz 后制，99.9999% 银膜压碟的《Misa Criolla 中南美洲弥撒》，那种深沉而不拖沓的低频就能呈现得丰满自然，人声在音场空间中的结像极为准确而富有立体感。这张最早于 1987 年由 Philips 公司出版的唱片，由三大之一的男高音卡雷拉斯主唱。3S 重播第一轨一开始，就能呈现出既深又宽的音场，甚至空间中流动的细微气流都如置身现场版在身边流动。接着轻敲的鼓声凝聚的形体感来得又轻又清楚。结像可一点都不会模糊。当卡雷拉斯唱到高音区时，面前的书架喇叭也没有一点声嘶力竭的感觉，证明 3S 的瞬态响应及对喇叭的掌控能力相当出色、从容。



再比如重播现代音像出版的廖倚苹独奏敲击乐《八音和》，廖倚苹仅凭一双巧手将多样敲击乐器演奏得出神入化，使人叹为观止，录音中各种乐器此起彼伏的精准定位与质感，速度响应都重播出妙不可言的立体音乐画面。对于各种敲击乐器的质感与瞬变响应，3S 合并功放的掌控表现是相当到位的，金属镲的光泽丝毫不生硬冷、小鼓的弹跳力更是活跃灵动，由此激起的空间感与层次感令音响组合如在面前消失，只剩下那激扬人心的动感与对比。

总结

虽然这次试听没有拿旧款的 Flight 3 与新版的 3S 作对比，但我们已经很清楚感知到新作的改进与提升是全方面，首先是账面上的功率提升，已经令 3S 在驱动力与控制力方面跃上新的台阶，其次是音质的细腻度与质感表现，新版无疑比旧版更能呈现人声与乐器的真实感，尤其是对人声的感情表露更显突出，在力气增大的同时却带来更柔美细腻的音色，显露出 Audia Flight 高明的调校功力。

