



体积虽小、 实力不凡

FM Acoustic Resolution Series
单声道后级—FM 108

文/图：吴永胜(Winson Ng)

试音器材如下：

- 数码音源：Sim Audio SuperNova RS单体式CD机 (用跟机电源线供电)
 - 前级：FM Acoustics FM 255-MKII前级 (用植入式电源线供电)
 - 后级：FM Acoustics FM 108单声道功率放大器 (用植入式电源线供电)
 - 扬声器：Migico V2/V3座地式扬声器
 - 讯号线：FM Acoustics XLR插(数码音源—前级、前级—前级)
 - 喇叭线：FM Acoustics Forceline 5
-
- 中国(包括港、澳地区)总代理：百搭高级音响有限公司
 - 国内查询电话：(86) 130 6849 3786
 - 售价：瑞士法郎CHF 15,920 (每对)

对于FM Acoustic Resolution Series单声道后级，我可相信大部分音响发烧友和我一样，在未闻其声前，面对着本文挑选进行实试，隶属于瑞士FM Acoustic Resolution Series目前出品中，机箱体积最为小巧、且在既定的8欧姆工作负载下，只能提供70瓦额定功率；4欧姆时可提升至130瓦；2欧姆时则为200瓦的单声道后级FM 108时，是完全想像不到，它竟能提供一份可令人意想不到的理想操控性，从而把轮流用作鉴听的美国Magico出品，2路半分音3单元结构座地式扬声器V2，以及3路分音4单元结构的座地式扬声器V3驱动得贴贴服服，令它俩在分别重播ECM出品，具即兴式味道分别由杰出爵士钢琴手Keith Jarrett，伙拍玩奏大牛筋的Gary Peacock，以及擅长打鼓的Jack DeJohnette，于2000年7月在英国伦敦《Royal Festival Hall》，现场实况录音的《Inside Out》CD碟内第5轨，被改编成爵士三重奏演绎的经典英文金曲《When I Fall In Love》，个人独爱且演与录俱能同时令人击节赞赏的ESS.A.Y Records出品Antonio Vivaldi《四季》第6轨《夏季终章》与及第10轨《冬季首乐章》，香港著名发烧唱片公司《音乐堡》，专诚为菲律宾籍女歌手米纳制作的《Stand By Me》CD碟内第1轨《Have I Told You Lately》，台湾最具代表性原住民组合《北原山猫》，其中两位男主音歌手合作演出《摩莉莎卡》CD碟内，能令人不期然听出耳油与及十分考机的第2轨《生命之歌》，EMI采用日本HQCD光碟作为数码流载体的《EMI



Classics Selection》CD碟内，那第3轨可令人在聆听过程中，感到情绪如刚坐完过山车般大起大跌，普罗哥菲耶夫：罗密欧与茱丽叶No2 Op64的《骑士之舞》选段、我比较欣赏的国内唱片公司之一《瑞鸣》出品的《鼓动心弦》CD碟内第1轨，那能令人聆听时感觉到一步一惊心的《赤壁战鼓》与及第6轨《戈壁骑兵》，雨果采用自家发明LPCCD 45母带处理技术混音立刻再版《发烧@港》CD R碟内，个人认为是同一曲目中演绎之冠的第3轨《龙腾虎跃》，以及天乐出品，且论音响效果成就可以技术性击倒，在此之前曾推出过同一录音，所有再版之HQCD印碟《Demonstration Reference Disc/McIntosh》CD碟内，第1轨《The Firebird Suite—Infernal Dance》选段、FIM选用日本JVC xrcc24技术制模再版的《Mozart Sinfonia Concertante K 364, Duo in GK 423》CD碟内第4轨，由父亲David Oistrakh玩奏中提琴；儿子Igor Oistrakh则用上小提琴对奏演出的无乐团伴奏《Mozart：Duo For Violin And Viola in GK. 423》的Allegro，雨果LPCCD 45立刻再版的那张由阿卡度小提琴主奏，被乐迷俗称为“鬼爪”的《Diabolus In Musica》弦乐发烧天碟碟内的第2轨《La Campanella》，以至EMI采用了art母带处理技术混音制模再版，由著名钢琴家Georges Cziffra作钢琴独奏





理想，高频响应、质感、细致度、明亮度、以至能量感亦非常出色！而且又能在节奏感明快之中，从不予以人过份急促，且音色细腻、声音又不流于单薄、不倾于冰冷，使得人声主唱与及弦乐器主奏的录音，皆能展现出一份细致动人、优美悦耳、以及情感跌宕的音响效果！再者，其全频段的抑扬顿挫对比度明确、生动与极具张力感，且速度感一流、场面性理想，完完全全令我感到心悦诚服！

据资料指出，FM 108单声道后级虽然是瑞士FM Acoustic Resolution Series目前所有出品之中，机箱体积最小、功率最少的功放，然而从内里的线路设计、架构方式、以至最终的声音取向，还是满载了FM Acoustic从事制作极品级别音响系统以来，所累积到的一切经验以及技术！从而使得它能达至体积虽小；实力不凡的成果。

资料显示，FM Acoustic最新推出之FM 108单声道后级，其机箱尺寸只有24厘米阔、30厘米深、6厘米高，虽同样采用植入式电源线设计，绝不容许用家在实际使用时，随着个人的听音喜好，来互换发烧级的电源线进行校声；然而在其每声道背板上设置的喇叭线接线柱，则改用了传统模式的出品；而不是专用接线柱，因此可容许用家使用市面上，所有并连了扁叉或香蕉插的发烧级喇叭线。

FM 108单声道后级内置的高功率线性电源供应电路，能有效排除开关式供电器那或多或少，引发的电流噪声与及限流问题。而FM 108单声道后级内置的分立式结构纯甲类平衡式输入级，会将非平衡式线路结构前级传送过来

的《Liszt: 10 Hungarian Rhapsodies》CD碟内第1轨等等录音

过程之中。FM 108单声道后级那份埋藏在骨子里的，全频段厚度感适中、音色细腻优美；而又绝不会有浓郁式的音染，且两极的延伸力

的讯号，自动转化成正确的平衡式讯号之后才作放大，使得所有与它搭配的非平衡式前级，亦可同样受惠于FM Acoustic，那采用分立式结构纯甲类平衡式输入级缔造的音响成果！而厂方还强调FM 108的表现，可超越别厂出品售价高达六倍的功放！

由于FM 108单声道后级，设有开机延迟功能装置，因此在启动其总电源开关掣，大概10秒过后，才能正式进入工作状态。FM 108的频率响应为1Hz-60kHz，总体谐波失真低于0.005%，上升时间3us，讯噪比优于-100dB，输入阻抗40kΩ(非平衡式与平衡式相同)。虽然从FM 108的技术规格资料中显示，它是一对于8欧姆工作负载下，只能提供70瓦额定功率；4欧姆时提升至130瓦；2欧姆时则为200瓦的单声道功率放大器，然而FM Acoustic强调，在实际使用时FM 108单声道后级，就算面对著一些负载阻抗值，低至1欧姆或以下的扬声器时，仍能如常工作。究其原因，此乃源自FM 108单声道后级的输出级，可实时跟随着负载阻抗值的变化，而瞬间提升输出的功率。只设有一对平衡式XLR输入介面。

测试FM 108单声道后级，被安排在中环The Sound Chamber，入口左方第一间面积为18.5呎阔x18呎深的试音室之内进行，负责带动的数码音源是加拿大Sim Audio出品，而内部线路采用了真正平衡式设计，并用上了具24-bit高解释能力的Burr Brown PCM 1798 DAC数码→模拟转换器，来结合352.8kHz的8倍超高取样率升频电路进行





解码，且数码与及模拟式音频放大电路当中，更各自用上结合了“独立直流滤波电感网络”i2DCf(Independant Inductive DC Filtering)，来进行电源滤波的完全独立式双电源牛供电系统供电，并采用了超短的讯号路径结构，再结合附有四颗并连于底座之中、可调较垂直水准、具调震与及化震功能的金属钉脚，并由多件厚重金属板藕合成形的低谐震机箱的MOON SuperNova RS单体式CD机。然后再结合被FM Acoustics进化至第二代改良型的FM 255-MKII前级，来轮流驱动美国Magico出品的2路半分音3单元结构座地式扬声器V2，以及3路分音4单元结构的座地式扬声器V3进行鉴听，而负责连系各路环节，以及为数码音源供电的音响发烧线，从头到尾几乎清一色是FM Acoustics的出品。

由于在FM 108单声道后级的每声道背板之中，是各自设立了一组凡FM Acoustics出品功放中的必然配备，可在0dB至无限大(∞)之间，提供连续性的电平衰减调节功能旋钮。在经历了The Sound Chamber试音室的同事ABBA的比较过后，在是次测试时为我设定在12点钟(即刻度中20)的位置，

其目的是藉此取得最自然连贯的全频段平衡度、最佳的全频段密度感、最理想的全频段分析力、以及最突出的全频段动态对比与及瞬间响应等等。

FM 108单声道后级于Magico V2进行鉴听下，在一曲EMI HQCD精选再版《EMI Jazz Selection》CD碟内第1轨，由Art Blakey & The Jazz Messengers爵士乐团玩奏的《Moanin'》重播过后，我从那互相辉映般演绎着，且动人旋律中能令人听得摇动身躯的小号、色士风、套鼓与及钢琴，彼此那份质感强烈、音质细致鲜明中、而又具有理想的传真性，且全频段的生动性十足，从而令到那极其生动的小号与质感强烈的色士风，在互相呼应式对奏时具意态撩人的风采，以及声音响亮而又不带可闻性的干涩与过强的金属硬质感！而位处于音响舞台右方的套鼓，除节奏感明快外，且铜钹所发出的声响细致中，更见突出的能量感，使得那仿如粉沫般扩散的余韵，在空气之中历久才消失！令这一轨同步演绎的经典爵士乐，展现出一份栩栩如生的临场感之余，亦凸显出FM 108单声道后级，是一款全频段透明度奇高、穿透力一

流、以及生动性十足的极品后级！

正当我还以为V2已展露出，FM 108单声道后级，那内在潜能的9成实力之际。但改换上Magico V3进行鉴听下，同一轨录音那份原本已被我视之为超越理想的音响效果，此刻竟然再具有长足改进！这意味着V2仍未能揭示，FM 108单声道后级内在实力的全部；惟有用上3路分音4单元结构的座地式扬声器V3进行鉴听，才能凸显出FM 108单声道后级的真功夫！

FM 108单声道后级在改换上V3进行鉴听下，仍由MOON SuperNova RS单体式CD机负责带动，以及仍是用上FM 255-MKII前级搭配，但在同一张发烧录音中的相同选段实试下；比方说BMG DSD制模再版发行，由Arthur Fiedler领导Boston Pops Orchestra演绎的《敲击卡门》hybrid SA-CD碟内的DSD CD层第1至7轨，这几段颇具听觉官能刺激感的发烧录音重播过程中，竟可能令它从容展现出一份力量更加雄浑、音响效果成就更高的表现！从而使得第1轨末段与第2轨引子之中，那一记仿似突如其来的低频抽击声响更具摄服性，且全频段速度感亦更加上乘、动态对比更加强烈、反差更加理想、瞬间响应亦再有长足的改进。由此可见，FM 108单声道后级，那8欧姆工作负载下只能提供的70瓦额定功率，其真正的表现是完全超乎想像的！实战经验告诉我，FM 108单声道后级的潜在实力，绝对不能从肉眼与及技术规格中的数字可以窥探得到；惟有亲自感受才能体验得到！**影音极品**