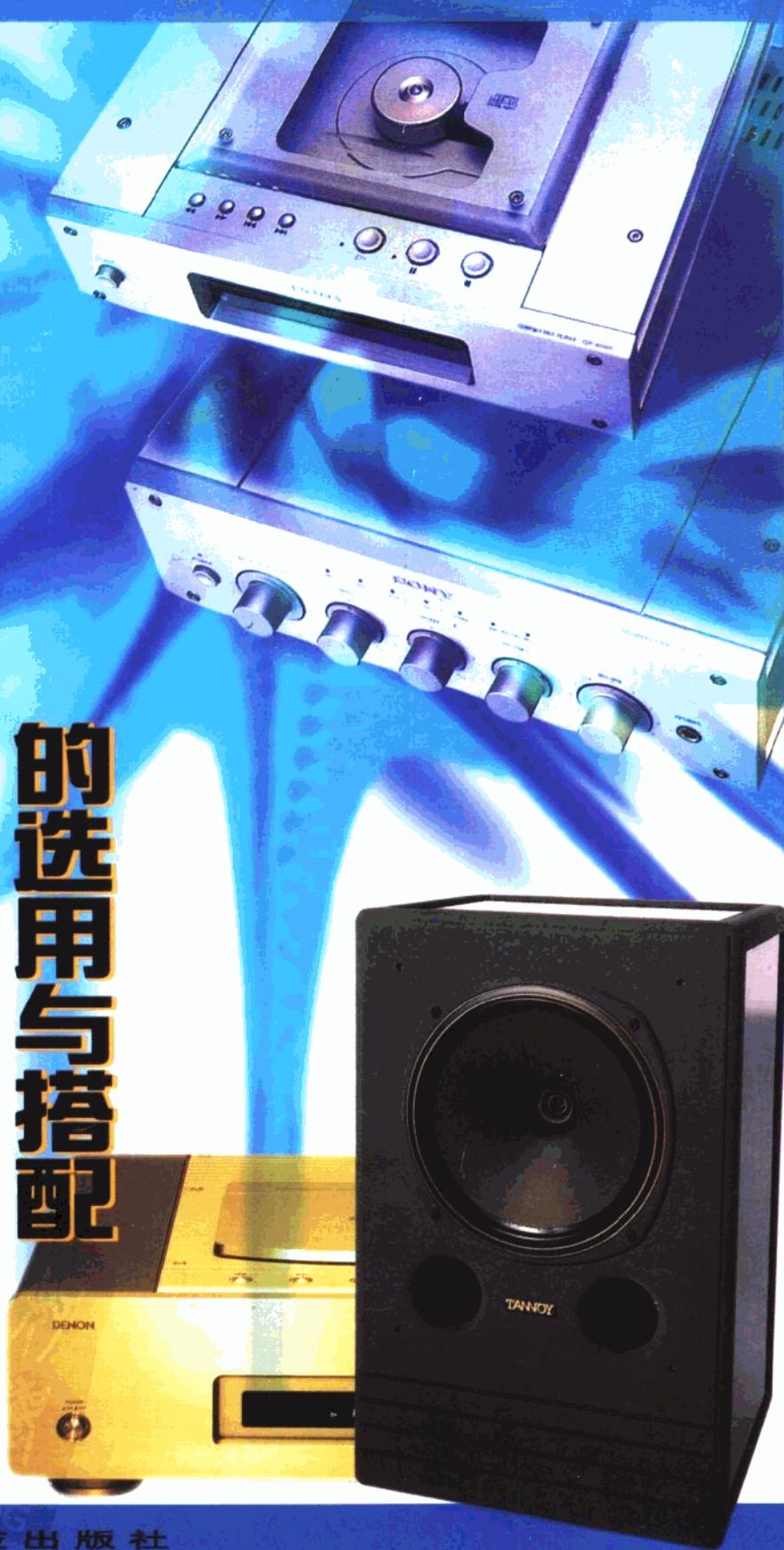




国外优秀音响器材

的选用与搭配

沈力 编著



广东科技出版社

前 言

随着生活水平和鉴赏能力的提高，人们对音响器材的认识和需求已不再会停留在以往四喇叭的手提收录机或廉价的套装组合音响上，购买单件音响器材并组合成一个能满足自己鉴赏要求的音响系统已成为目前的潮流和时尚。由于国外一些著名的厂家起步较早，研究和生产的历史较长，特别是像 CD 机、LD 机这一类产品，无可否认它们拥有一定的技术优势。但是，国外的产品并不一定就是好产品，而任何大厂家为了满足不同层次的需要，产品也有高、中、低档之分。那么，面对市面上多不胜数、良莠不齐的进口音响器材和黄婆卖瓜式的广告，我们应该如何从中挑选出物美价廉的器材并组合成一套自己满意的音响系统的呢？

本书的目的就是通过对国外优秀音响器材的概述，使读者了解国外优秀音响产品在构成上和声音上的特点，以提高读者对国外音响器材的鉴赏能力，并明确应该怎么样去选购国外的音响器材和组合出一套在声音上符合自己欣赏要求的音响系统。

本书选取了组建一个音响系统必须或常用的扩音机、音箱、CD 机、LD 机和 AV 中心这五种器材进行分章评述，其内容不但包括这些产品的构成、发展的概况、国外产品的特点，还包括选购时的注意事项，以及对大量的国外优秀产品的评点。通过这些章节的内容，读者不但可以了解到不同国家生产的器材的特点，而且还可以掌握一些选购的方法，以及生产厂家和它们的产品在生产、发展过程中的一些情况，从而使读者在选购（鉴赏）音响器材时，能对不同品牌、不同档次的器材迅速作出判断。本书评点的器材都是曾经获奖或被一些权威的音响杂志列入推荐榜单中的优秀产品，在器材的选取中以常见的中、低档产品为主，兼顾有特色的最高档产品，其目的是实用性和鉴赏性并行，使书中的内容对读者在选购和组合音响器材时有所帮助。

购买音响器材的目的在于将它们组合起来成为一个可供欣赏音乐的系统，而系统发出的声音能不能达到自己要求的目标，虽然受到听音环境、器材的摆位等因素的影响，但对整个系统的声音影响最大的还是器材本身。器材的摆位可以改变，听音环境也可以进行改造，但你要改变器材本身固有的音色则谈何容易。因此对器材正确的选择是搭配出一套在声音上能令自己满足的音响系统的基础，也是最关键的第一步。为了走好这第一步，对器材的充分认识是必不可少的。这也是书中为什么要将大量的篇幅放在对器材的评点上的原因。

不同的器材搭配可以获得不同的再生音色，这是自行搭配器材的魅力所在。为了使器材的搭配能顺利地进行，并获得好的音响效果，本书的第六章提供了一些搭配实例，希望通过这些实例能使读者了解器材的搭配是以什么样的方式进行，并能从中获得借鉴。

本书在编写过程中，力求给读者提供最新的信息资料，但由于音响器材更新换代的迅速和市场情况不断出现变化，加上作者能力有限，书中不当之处，恳请有关专家和广大读者批评指正。

作者
1998年3月

目 录

| | |
|--------------------------------------|------|
| 第一章 扩音机..... | (1) |
| 第一节 国外扩音机的特点 | (1) |
| 1. 欧美扩音机的特点 | (1) |
| 2. 日本产扩音机的特点 | (2) |
| 第二节 选购扩音机应注意的问题 | (2) |
| 1. 功率还是质量 | (2) |
| 2. 扩音机是否越重越好 | (3) |
| 3. 宁静的音乐背景来自哪里 | (4) |
| 4. 电子管扩音机与晶体管扩音机 | (4) |
| 5. 合并式扩音机与分体式扩音机 | (5) |
| 6. 选购技巧 | (5) |
| 第三节 优秀产品点评 | (6) |
| 1. 金嗓子 E-210 | (6) |
| 2. 金嗓子 E-306 | (7) |
| 3. 金嗓子 E-406 | (7) |
| 4. 金嗓子 C-250、P-350 | (8) |
| 5. 天龙 PMA-S1 | (9) |
| 6. 天龙 PMA-2000N | (10) |
| 7. 力士 LV-105U | (11) |
| 8. 力士 L-570X'S | (12) |
| 9. 力士 SQ38s | (13) |
| 10. 力士 L-580 | (14) |
| 11. Linn Majik-I | (15) |
| 12. 音乐传真 A1.20 Special Limited | (16) |
| 13. 音乐传真 Elektra E10 | (17) |
| 14. 麦景图 MA-6800 | (18) |
| 15. 麦景图 MA-6400 | (19) |
| 16. 安桥 A-929 | (19) |
| 17. 安桥 A-927 | (21) |
| 18. 安桥 A-925 | (21) |
| 19. 先锋 A-09 | (22) |
| 20. 先锋 A-07 | (23) |

| | |
|--------------------------------|------|
| 21. 先锋 A-05 | (24) |
| 22. 先锋 A-UK3 | (25) |
| 23. 飞利浦 LHH-A700 | (25) |
| 24. 飞利浦 LHH-A200 | (26) |
| 25. 健伍 L-A1 | (27) |
| 26. 索尼 TA-FA7ES | (28) |
| 27. 雅马哈 AX-380 | (29) |
| 第二章 CD机 | (31) |
| 第一节 决定CD机质量的关键部件 | (31) |
| 1. 转盘系统 | (31) |
| 2. DAC和数码滤波器 | (32) |
| 第二节 日本、欧美CD机的声音特点 | (34) |
| 1. 日本产CD机的声音特点 | (34) |
| 2. 欧美CD机的声音特点 | (35) |
| 第三节 选购CD机应注意的问题 | (35) |
| 1. 听声音 | (35) |
| 2. 看质量 | (36) |
| 第四节 优秀产品点评 | (38) |
| 1. 飞利浦 LHH-900R | (38) |
| 2. 飞利浦 LHH-300R | (39) |
| 3. 索尼 CDP-XA7ES | (41) |
| 4. 索尼 CDP-XA3ES | (42) |
| 5. 索尼 CDP-X5000 | (43) |
| 6. 健伍 L-D1 | (44) |
| 7. 健伍 DP-7060 | (45) |
| 8. 天龙 DCD-S1 | (46) |
| 9. 天龙 DCD-S10 | (48) |
| 10. 天龙 DCD-815G | (48) |
| 11. 马兰氏 CD-17D | (49) |
| 12. 先锋 T06 | (50) |
| 13. 先锋 PD-T04S | (51) |
| 14. 雅马哈 CDX-890 | (51) |
| 15. 第一音响 VRDS 25 | (52) |
| 16. Wadia 21 | (53) |
| 第三章 音箱 | (55) |
| 第一节 音箱的类型 | (55) |
| 1. 封闭式音箱 | (56) |
| 2. 低音反射式音箱 | (56) |
| 3. 直接反射式音箱 | (56) |

| | |
|--|------|
| 4. 单路(全音域)和多路音箱 | (56) |
| 第二节 如何确定音箱的优劣 | (57) |
| 1. 技术指标 | (57) |
| 2. 主观(听感)上的评价 | (58) |
| 第三节 各主要产地音箱的声音特点 | (59) |
| 1. 豪放爽朗的美国声 | (59) |
| 2. 文雅温润的英国声 | (59) |
| 3. 风情万种的欧洲声 | (59) |
| 4. 开始走向转变的日本声 | (60) |
| 第四节 选购音箱应注意的问题 | (60) |
| 第五节 优秀产品点评 | (61) |
| 1. ATC SCM-20T | (61) |
| 2. AR Model 303 | (62) |
| 3. Avalon Monitor | (63) |
| 4. Bose 301 | (63) |
| 5. Bose 901WB | (64) |
| 6. Bose 121 | (65) |
| 7. Bose 363 | (66) |
| 8. Bose 505WB | (67) |
| 9. B&W Nautilus | (67) |
| 10. B&W Matrix 801 Series III | (69) |
| 11. B&W CDM1 | (70) |
| 12. Diatone P610MB/KB610M | (70) |
| 13. Diatone DS-A5 | (71) |
| 14. Exclusive Model 2251 | (72) |
| 15. Harbeth HL Compact 7 | (73) |
| 16. Harbeth LS5/12A | (74) |
| 17. Kef Coda 7 | (74) |
| 18. Kef Coda 8 | (75) |
| 19. Kef Q30 | (76) |
| 20. 天朗 Canterbury 15/Canterbury 12 | (76) |
| 21. 天朗 Ediinburgh TWW | (77) |
| 22. 天朗 Profile 636 | (78) |
| 23. 天朗 System 6MK II | (79) |
| 24. 天朗 TD-700 | (80) |
| 25. Spendor SP2/3、SP7/1 | (80) |
| 26. 美声 731 | (82) |
| 27. 先锋 S-07 | (82) |
| 28. 先锋 S-UK5/S-UK3 | (83) |

| | |
|--------------------------------|-------|
| 29. JBL Ti1000 | (84) |
| 30. JBL S2600 | (85) |
| 31. JBL Control 5 Plus | (85) |
| 32. JBL Control 1E | (86) |
| 33. JBL A820/A620 | (86) |
| 34. JBL 4344 MK II | (87) |
| 35. JBL Project K2 S9500 | (88) |
| 36. JBL S3100 | (88) |
| 37. JBL Project K2 S5500 | (89) |
| 38. 乐爵士 LS3/5A | (90) |
| 39. 乐爵士 LS-1 | (91) |
| 40. 胜利 SX-500Dolce | (92) |
| 41. 胜利 SX-V1 | (93) |
| 42. 胜利 SX-A103 | (94) |
| 43. 胜利 SX-V7 | (94) |
| 44. 雅马哈 NS-10MX | (95) |
| 第四章 LD 机 | (96) |
| 第一节 LD 机的概况 | (96) |
| 1. LD 机的代表——先锋 | (96) |
| 2. 索尼及其他厂家 | (97) |
| 第二节 LD 机今后的走向 | (97) |
| 第三节 选购 LD 机应注意的问题 | (98) |
| 1. 声音和画质 | (98) |
| 2. 制式 | (99) |
| 3. 功能 | (99) |
| 第四节 优秀产品点评 | (100) |
| 1. 先锋 HLD-X0 | (100) |
| 2. 先锋 CLD-Z1 | (102) |
| 3. 先锋 CLD-07G | (103) |
| 4. 先锋 CLD-HF9G | (104) |
| 5. 索尼 MDP-A1 | (105) |
| 6. 索尼 MDP-A2 | (107) |
| 7. 索尼 HIL-C2EX | (108) |
| 8. 健伍 LVD-Z1 | (109) |
| 9. 松下 LX-H170 | (110) |
| 10. 先锋 HLD-X9/LD-S9 | (111) |
| 11. 先锋 CLD-R6G | (112) |
| 第五章 AV 中心 | (114) |
| 第一节 AV 中心的发展概况 | (114) |

| | |
|-----------------------------------|-------|
| 1. NEC 和 Dolby-pro Logic (杜比定向逻辑) | (114) |
| 2. THX | (114) |
| 3. Dolby Digital (杜比 AC-3) | (115) |
| 4. AV 中心发展的趋势 | (115) |
| 第二节 日本产 AV 中心的特点 | (116) |
| 第三节 选购 AV 中心应注意的问题 | (117) |
| 1. 注意产品的价格性能比 | (117) |
| 2. 注意产品的功能 | (117) |
| 3. 注意产品的声音特点 | (118) |
| 第四节 优秀产品点评 | (119) |
| 1. 雅马哈 DSP-A3090 | (119) |
| 2. 雅马哈 AVX-780DSP | (120) |
| 3. 天龙 AVC-2030C | (121) |
| 4. 天龙 AVP-A1/POA-T2/POA-T3 | (122) |
| 5. 天龙 AVC-A1/AVC-3800/ACR-3600 | (123) |
| 6. 健伍 KR-V990D | (124) |
| 7. 索尼 SDP-EP9ES/TA-VA8ES | (125) |
| 8. 先锋 VSX-09 | (126) |
| 第六章 器材搭配 | (128) |
| 第一节 器材自由搭配的魅力 | (128) |
| 第二节 器材的搭配如何进行 | (128) |
| 第三节 1 万元以下的搭配实例 | (129) |
| 1. 实例 1 | (129) |
| 2. 实例 2 | (130) |
| 3. 实例 3 | (131) |
| 4. 实例 4 | (132) |
| 第四节 1 万元~2 万元的搭配实例 | (133) |
| 1. 实例 1 | (133) |
| 2. 实例 2 | (134) |
| 3. 实例 3 | (135) |
| 4. 实例 4 | (136) |

第一章 扩音机

第一节 国外扩音机的特点

不同地区出产的扩音机有着不同的声音特色，在国外的优秀产品中，这种差异表现尤为突出。由于目前国内音响市场上所见的外产扩音机基本上由欧、美地区的国家和日本生产。因此，了解、掌握这些地区出产的扩音机的（声音）特点，无疑对扩音机的选用会有非常之大的帮助。

1. 欧美扩音机的特点

在扩音机的发展史上，麦景图（McIntosh）、马兰氏（Marantz）曾经是美国早期产品的杰出代表。由于受 UC、NEMA、NEC 三大工业标准的规范，美国出品的扩音机在品质上都有一定的保障。君不见 50 年代麦景图出品的一些产品至今还能正常工作，马兰氏的 Mode 7、Mode 8 (B)、Mode 9 至今仍然为发烧友趋之若鹜。在 70 年代，由于日本产品在世界音响市场上的崛起和美国国内加工费用的不断升高，不但使崇尚手工制作和小规模生产的一些美国公司纷纷倒闭或被兼并，就连麦景图、Fisher 和马兰氏这些著名的厂家也难以幸免，马兰氏现在被日本飞利浦收购，Fisher 被日本三洋电机收购，麦景图则不得不接受爱华（Aiwa）的资金。不过，随着经济的好转和 Jeff Rowland、Mark Levinson、Krell 等公司的出现，美国出品的扩音机基本上能保持原有的特色。一般来说，美国出品的高档扩音机品质一流，在声音的表现上则注重音场的宽度和深度，同时它们的能量充足，可以轻松地应付世界各地出产的各类型音箱，总体来说，售价高、体积大、品质好、声音的音乐性佳是美国出品的扩音机的显著特点，像麦景图的 MC1000、MC500、C40，Mark Levinson 的 No.333L、No.33L，Jeff Lowland 的 Model 8T、Model 9T 和 Krell 的 Model 300、Model 600 等庞然大物，就是美国现在出品的扩音机的杰出代表。

欧洲的扩音机以英国、荷兰、德国、法国等国的出品为代表。英国出品的扩音机因受其人文因素的影响，大都表现出一种擅于诠释古典音乐的倾向，这种倾向使它在生冷的数码声响起之初得以大行其道，而其中一些有着传统 LP 唱盘般温暖、柔顺音色的扩音机更是深得乐迷、传媒的赞扬。难怪有人说，如果想以低廉的价格去购买一部声音有音乐韵味的扩音机，那么英国货可能是唯一的选择。在国内较为常见且有一定影响的英国品牌有：Link、Quad、Naim、音乐传真（Musical Fidelity）、雅骏（Arcam）等，而在中、

低价位中，音乐传真的 A1、A2、Elektra E10，雅骏的 Alpha7、Alpha 8 都是口碑不错的机型。

欧洲出产的扩音机除英国的产品外，主要还有德国、法国、荷兰等国的产品。德国的产品由于在质量上有着严格的要求，因此在品质上它和美国的产品一样，有着一定的保证。在音质上，它也有着音色纯正、细节刻画出色的特点。法国的扩音机和德国的产品有着相同的地方，不过德、法产的扩音机在国内较为少见。

荷兰出产的扩音机，以飞利浦为代表，其产品在音色上也有音色纯正，富有音乐味的特点。但由于近年来飞利浦将音响生产转移到日本和东南亚，因此，由荷兰本土出产的扩音机并不多见，相反，由飞利浦提供关键技术、外形设计，而在日本制造的机种不断出现。因此，现在的飞利浦产品无论在外形上和音色上都带有一些日本产品的味道，马兰氏的情况也类似。

2. 日本产扩音机的特点

由于日本人掌握着先进的技术和有进行大规模生产的优势，现在的日本产扩音机不但有着精美的外形，而且在性能价格比上也有一定的优势。以往日本产扩音机，由于受其传统音乐“雅乐”等的影响，往往过于强调高、低频，音色也生硬，因此被人戏称大鼓加三角铁。不过现在日本一些著名公司出产的优秀产品已越来越注意扩音机音色的平衡，细节的刻画也非常清晰，在高档产品中，金嗓子（Accuphase）等一些产品已足以令欧美的产品汗颜；在中档产品中，像天龙的 PMA-2000、PMA-S1、PMA-S10，索尼的 TA-FA5ES、F-5000，安桥的 Intergra A-927 和先锋的 A-05 等一大批产品已呈现出咄咄逼人的势头。在中低档的日本产品中，虽然在音色上仍然有生硬的现象，但如果在相同售价下和欧美的产品相比较，日本的产品往往显得超值。在搭配上，如果用中价位的日本产扩音机和欧美的音箱（如天龙和 Kef，雅马哈和 B&W）相配而性能互补，那么在音色上也会有令人满意的效果。

第二节 选购扩音机应注意的问题

选购扩音机时，对一些有好评的优秀扩音机，很难从说明书上找到扩音机本身明显的缺陷，这时，凭听觉和自身的实际情况，如支付能力，听音室的大小，对音色的喜好等去判断一台扩音机是否适合自己似乎显得更为重要，在撇开一些细的技术指标的前提下，在选购扩音机时，应注意以下问题：

1. 功率还是质量

很多人在选购扩音机时都很注重扩音机的输出功率，因为人们普遍认为：扩音机的功率越大，它的力量就越充足，就越容易推动扬声器，从而也就越容易从扬声器（音

箱)中获得好的声音。就这种观点而言,无疑是有它正确的一面,因为扬声器的效率毕竟很低,而要使音乐中的微弱信号不失真地从扬声器中播放出来,扩音机也就必须要有足够的储备功率。因此,功率大的扩音机无疑有其自身的优点,以往的一些音响厂家就曾在扩音机的输出功率上进行过竞争。但是,在购买扩音机时是否功率越大的就越好呢?这一问题应综合各方面的情况来看。就功率而言,扩音机和扬声器的关系就如发电机和电力负载一样,当负载很小时,你硬是要用一台超级的发电机,其结果除了增加成本,造成浪费外,并不会带来什么好处。再说人耳所能承受的声压有限,现在一般家庭聆听的空间也有限,因此,在选购扩音机时,只追求大功率似乎显得有些片面。就一般的家庭而言,用一台设计优良的具有50W输出功率的扩音机去推动一对效率在86dB以上的扬声器已可获得理想的效果。

上一节已经提过,不同地区出产的扩音机其音色是有差异的。而人们对音响中音色的喜好又不尽相同,因此,如果售价基本相同,让你在一台输出功率达到100W的普通扩音机和一台输出功率只有50W但音质符合你的欣赏要求的优质扩音机中作出选择,那么建议你还是选择功率小的那一台为好。

2. 扩音机是否越重越好

很多人在选购扩音机时,都会去掂一下扩音机的重量,其实用这一方法去判断扩音机的优劣也不失为一个简单实用的方法。因为重量轻的扩音机肯定是省略了扩音机的某些部分或在选用零件时“缩水”了,而其中最明显的就是电源部分。任何一部扩音机(或其他的音响器材),都是依靠电源提供能量进行工作的,如果电力供应不足,往往会使机器不能正常工作,从而造成音质的劣化。因此,为使扩音机在大功率输出时能有足够的能量供给,好的扩音机在设计时往往会令直流电源功率保留有足够大的余量,为此,扩音机就必须采用重量级的大容量变压器,有的甚者还会使用双变压器。为了抵抗外来震动和内部噪声对扩音机声音质量的影响,好的扩音机也会使用非常厚的金属材料来制造机箱,而一部扩音机的重量,很大程度上就取决于变压器和机箱的重量。由于人们越来越认识到电源部分对扩音机的素质有着重大影响这一问题,因此,从扩音机的重量上去判断一部扩音机的优劣也就有其正确的一面。不过,如果光是认为越重的扩音机质量就越好,那么未免有些片面。因为扩音机的重量不但决定于电源变压器,还决定于机箱及扩音机所采用的零件的重量和质量,如果一部扩音机有一定的重量,但机箱单薄,选用的零件质量也不高,那么就要对这部扩音机提出疑问了。曾经有报章报道过,一些无良的生产厂家就是利用人们认为扩音机越重就越好这一心理,故意在扩音机里加上铅块,以增加扩音机的重量来蒙骗消费者。因此,利用重量来判别一部扩音机的优劣时,一定要以全面的眼光来看问题,有必要时,最好拆开扩音机机箱的盖子来看一下,只有当机箱扎实,选用的零件质量又好,电路的布局也合理时扩音机的重量才能说明一定的问题。

3. 宁静的音乐背景来自哪里

在很多音响评论文章中，我们都可以看到诸如音乐背景宁静，音像清晰、通透之类的评语，但这宁静的音乐背景来自哪里，并以什么作保障呢？可以很肯定地说，它取决于扩音机的信噪比 S/N（一般用多少 dB 来表示）。信噪比是指信号幅度和噪声幅度之比。由于这一指标是和扩音机的输出噪声成反比的。因此信噪比的数值越大，就说明扩音机的输出噪声越小，质量就越高。因此在选购扩音机时，当然是信噪比越大的就越好。

在使用早期的盒式磁带录音机时，相信很多人都有这样的体验，当播放到两首乐曲之间的空白处时，常会听到一些“嘶嘶”的噪声，之所以有这一现象出现，其中的原因之一就是当时的录音机信噪比低（一般在 60dB 以下）的缘故。就扩音机而言，如果要有宁静的音乐背景，扩音机的信噪比一般要达到 90dB 以上，优秀的扩音机则会达到 100dB 以上（如下一部分所点评的优秀扩音机的信噪比就大多超过 100dB），一般来说，要提高一部扩音机的输出功率、频响范围并不是那么困难的事情，但要提高扩音机的信噪比就不是那么容易了，如果一部扩音机的信噪比达到 100dB 以上，那它就绝非“等闲之辈”，如果一部扩音机的信噪比达到 110dB，那么要有宁静的背景、通透、富于立体感的声音就绝非什么困难的事情，此外在了解信噪比这一技术指标时，一定要注意标出的数字后面是否带有附加的条件，如果有，就一定要了解清楚是在什么情况下才达到这个指标的，否则就很容易被一些假象所骗。

4. 电子管扩音机与晶体管扩音机

近年来电子管扩音机又有重新复兴的势头，其中的原因除了随着科技的进步，电子管的使用寿命得以延长外，中国以及东欧生产的质优价廉的电子管也起到了推波助澜的作用，像日本的力士，丹麦的 IA Audio 等厂家生产的大受好评的电子管扩音机都在使用中国产的电子管。再其次，由于数码音响生冷干硬的声音也使人们重新怀念起那具有温润甜美声音特色的电子管扩音机。既然电子管扩音机在音色上有着这么大的优势，那么它是否就比晶体管扩音机好呢？一般而言，在中价位的扩音机中，电子管扩音机的音色在声音的柔顺性方面，的确比晶体管的要好，但在高档机中就不尽然了。

由于电子管的寿命有限，必须经常更换管球，因此，是否选择电子管扩音机应视乎个人情况而言，不可盲目跟用。如果阁下对电子零件的更换毫无经验，或者难以买到适合更换的零件，那么建议你还是选购晶体管扩音机为好，否则，日后便会给你带来不少的烦恼。但是如果你对零件的更换很在行，同时又希望以一部扩音机而获得不同的再生音色，那么就可以考虑购置电子管扩音机。因为电子管扩音机通过更换不同厂家生产的管球就可达到这个目的，这是电子管扩音机所具有的一大优势。

5. 合并式扩音机与分体式扩音机

我们知道在扩音机中有控制放大器（又称前置放大器），功率放大器和综合放大器几种，前置放大器主要的作用是对微弱信号进行放大，同时还有切换信号和控制音量等功能，因此又称为控制放大器，而功率放大器（又称后置放大器）的主要作用是供给扬声器工作时所需的功率。综合放大器则是前两种放大器的综合体，由于它是将前、后置放大器装在一个机箱里的，因此相对于前两者它又被称为合并式扩音机。由于现在的Hi-end扩音机都是做成分体式的，因此又给人们这样的印象：分体式的扩音机就是高级品。但事实上是否这样呢？回答当然是否定的。因为扩音机之所以要做成分体式，其主要的目的是为了防止音质劣化。由于Hi-end机对各项技术指标的要求非常严格，为了保证扩音机的质量，工程师在设计扩音机时，对功率放大器工作时产生的大量热能会不会对前置放大器的工作有影响这样的问题也要考虑，因此，为了保证Hi-end扩音机在声音、质量上都有一流的水平就必须设计成分体的形式。但如果扩音机的质量根本就没有达到那么高的水平，而又要将它设计成分体式，不难推断这很大程度上是出于商业上的原因了。君不见以往很多廉价日本产套装机也有用分体式扩音机的，但这些廉价套装机中分体式扩音机的质量如何，相信有一定经验的读者心中自然会明白。

总体来说，在Hi-end级扩音机中，分体式占尽优势，但在中、低档产品中，合并式的扩音机并不会比分体式的扩音机差。在使用的方便程度和占用的空间上，合并机略胜一筹，但在组合搭配以获得不同的再生音色上，则分体式扩音机占优。

6. 选购技巧

(1) 以在声音上能满足自己要求的扩音机为首选，没有亲自试听过的扩音机不要购买。

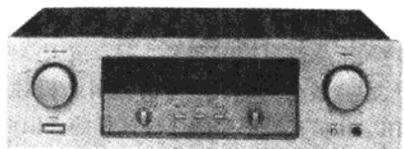
(2) 不要迷信有关的排行榜或试听报告，专家的意见只能作为一种参考，因为别人说好的东西并不一定就适合你。

(3) 在试听时，最好使用自己熟识的软件，这样可以防止商家用你不熟识的东西来掩盖器材的缺点。

(4) 如有条件，最好扩音机和音箱一起购买，因为这两件器材搭配好后，整个音响系统的音色基本可以固定下来。

第三节 优秀产品点评

1. 金嗓子 E-210



频率响应: 20Hz ~ 20kHz

输出功率: 110W × 2 (4Ω), 80W × 2 (8Ω)

信噪比: 113dB (高电平输入), 94dB (平衡输入)

高频失真: 0.04%

接线端子: 6组音频输入 (包括1组平衡输入), 1组扬声器输出, 1组 REC 输出

特 色: 电流反馈放大线路等

大小与重量: 宽 475mm × 高 150mm × 长 471mm, 重 18kg

金嗓子 (Accuphase) 是日本一个非常著名的音响器材生产厂家, Accuphase 的名称来自英语的 accurate 一词, 即精确的意思。从牌子的取名我们可看出金嗓子的产品是以能够准确地再现音乐作为它的理想。金嗓子名下的主要产品有扩音机、调谐器和 CD 机等, 其中以扩音机最为著名。

金嗓子的产品走的是高档化的路线。金嗓子之所以选择这条道路, 这和它的产品不追求花哨, 但求经得起时间考验的指导思想有关。金嗓子的产品大都制作严谨、用料精良, 技术上也不断推陈出新, 因此它的很多产品都获得很高的评价。

E-210 虽然是金嗓子最低一档的合并式扩音机, 但是, 它的制作一点也不马虎, 金嗓子在其上使用了该公司在高档机中也在使用的电流反馈式电路, 这一电路的优点是可使扩音机声音的动态特性和相位特性都非常好, 除此以外, 在这部扩音机中还装有由双极性三极管组成的推挽放大电路, 大容量的变压器和电容器等。这些优质的零部件和线路的使用, 使得 E-210 也有着金嗓子扩音机传统的声音甜美的特色。

E-210 又是为销售到欧美地区而设计的, 为了满足欧洲人口味, 在声音上, 它便有着很多和日本扩音机所不同的地方, 它似乎更注重表现音乐的美。这样, E-210 就既有着金嗓子自身高雅、甜美的声音特色, 又有着为了迎合欧洲人口味的欧陆特色。因此, 在声音上, 它似乎是日本和欧洲的混血儿。

E-210 是为纯音响系统而设计的, 因此, 选用它时, 最好将它用在纯音响系统之中, 因为其强大的推动力和纯美的音色能令整个音响系统有着上佳的表现。如果用它来构成两声道的家庭影院, 它的表现虽然不过不失, 但在表现电影的火爆和紧张场面时, 气势却似乎显得不足。

E-210 的外形简洁、流畅, 传统的金面板设计, 也使扩音机给人一种高贵大方、赏心悦目的感觉。

E-210 在日本本土获得的评价非常不错, 在《Hi Vi》杂志 1996 年夏季评出的“Best-buy”产品中, 它是同级别合并式扩音机部分的第 3 名, 1995 年冬季是第 2 名, 在

《Stereo Sound》杂志 1995~1996 年度的“Best-buy”榜单中，它是同级别的第 13 名。

2. 金嗓子 E-306

输出功率：100W×2 (8Ω)，120W×2 (6Ω)，140W×2 (4Ω)

信噪比：102dB

高频失真：0.04%

接线端子：5 组音频输入，扬声器输出，磁带输出
输入各 1 组，平衡输入 2 组

耗电功率：290W

大小与重量：宽 475mm×高 170mm×长 418mm，重 20.2kg

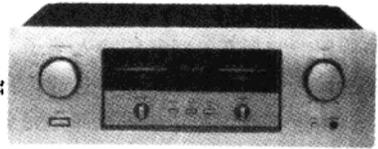
这是金嗓子 (Accuphase) E-406 合并式扩音机的下一级产品，1995 年开始发售。

E-306 的输出功率虽然较 E-406 小，但它并不是 E-406 的微缩版，在它的身上（功率放大部分）使用了 E-406 所不具有的电流反馈电路，同时它的控制部分和功率放大部分都是独立工作的，因此即使是面对动态范围非常大的音乐作品，它也能表现得镇定自若、从容不迫，当然对音乐中的微细部分，它也能充分地描绘出来。它以其出色的表现获得了样板机的赞誉。

E-306 有 5 组音频输入，2 组平衡输入等 9 组输入端子。为满足家庭影院的需要，它还可以和环绕声处理器等其他音响器材相连接，它配有的无线遥控器，也增加了使用的方便性，可以说，这是一部考虑周全，既体现了实用性，又考虑到发展性和适应性的合并式扩音机。

E-306 的音色开阔、优美，它的中、低音表现尤为突出。它的声音给人一种有力度、有厚度，充满弹性和温润感的感觉。如在家庭影院中使用，它也能将电影中人物的对白和背景的音乐非常和谐地融为一体，并使声音和画面有机地结合起来。

E-306 获得的评价也不错，它是《Hi Vi》杂志所评出的“Best-buy”产品中同级别合并式扩音机部分的第 9 名。



3. 金嗓子 E-406

输出功率：170W×2 (8Ω) 250W×2 (4Ω)

频率响应：20Hz~20kHz

高频失真：0.02% (4Ω~16Ω 负荷时)

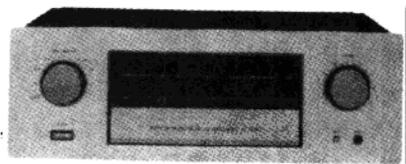
信噪比：108dB

接线端子：音频输入 6 组，磁带输入输出 2 组
平衡输入 2 组，扬声器输出 2 组

耗电功率：390W

大小与重量：宽 475mm×高 180mm×长 423mm，重 28kg

E-406 是金嗓子的一部高级合并式扩音机。它的特点是：前置部分和功率放大部分完全独立、分离，并各自配有专用的电源变压器。这样设计的优点是既避免了两部分电



路的相互干扰，又保证了扩音机有足够的能量。在这部扩音机中，还装有前置部分和功率放大部分的分离端子，独立使用时可通过开关来进行切换，因此，这部 E-406 看上去是一部合并式扩音机，但实际上它更像是装在一个机箱内的两部分体式扩音机。

在线路方面，这部扩音机的前置部分装有信号切换逻辑延迟线路，功率放大部分则装有由大型的晶体管组成的 4 组并联推挽放大电路。这些线路的优点是可以保证扩音机在联接低阻抗负载时也能出色地工作。这部扩音机还装有唱头均衡器，音调、响度等调节旋钮。它拥有 6 组音频输入端子、2 组磁带输入输出端子、2 组平衡输入和 2 组喇叭输出端子，从整体上来看，这部扩音机的功能是非常齐备的。

由于将前置和功放主机部分完全独立，并装上了带有可抑制（因调节音量时而带来的）音质劣化线路的音量控制旋钮，加上它输入端子之间信号的串音也非常小，因此这部扩音机的音色非常纯美，它有着金嗓子产品一贯的高雅、开阔的声音特色。另外，由于它的驱动力非常之强大，因此，它的重低音的表现也令人非常满意。它对信源信号的反应极佳，对声音细微部分的描绘也非常清晰，E-406 带来的是一种和谐、优美和清晰度非常高的声音。从这部扩音机开始，金嗓子的合并式扩音机不但非常重视它的使用功能，而且在音色上也变得越来越美，E-406 弥补了以往金嗓子的扩音机在低频的质感以及具有的鲜明度和弹性方面的不足，使得金嗓子的扩音机的声音在厚度、硬度以及柔软性和温润性方面都有了很大的提高。

这部机的外形设计也非常之有特色，传统的金面板上可见到的只是：指针式的输出功率表以及左边一个信源输入选择旋钮和右边一个音量调节旋钮，而其他的控制调节旋钮则内置在功率表下的操作室之中，整部扩音机在外形上给人一种高贵和简洁、明快的感觉。那两个大型的显示表更给人一种赏心悦目的感觉。它配有无线遥控器，不过这一遥控器的体积似乎过大，外形设计也嫌生硬，和 E-406 相配给人有一种不和谐的感觉。

E-406 自 1993 年底开始发售以来，它就获得了很高的评价。在《Hi Vi》杂志评选的“Best-buy”产品中，1994 年冬季它排在同级别合并式扩音机部分的第 7 名，1995 年和 E-306 一起并列第 9 名。

4. 金嗓子 C-250、P-350

C-250（前置放大器）主要技术指标

高频失真：0.05%

信噪比：119dB

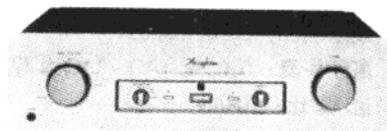
大小与重量：宽 475mm × 高 144mm × 长 401mm，
重 13.8kg

附件：音频均衡器 AD-250

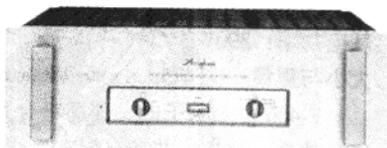
P-350（功率放大器）主要技术指标

输出功率：210W × 2（4Ω），180W × 2（6Ω），
150W × 2（8Ω），420W（8Ω，单声道）

高频失真：0.02%



C-250 前置放大器



P-350 后置放大器

耗电功率：490W

大小与重量：宽 475mm×高 170mm×长 435mm，重 23.6kg

我们都知道，扩音机有前置（控制）放大器、功率放大器和合并式放大器 3 种。前置放大器的主要工作是要将信源的微弱信号放大，然后再输送给功率放大器，同时它还有切换信号、调节音量的任务，因此它又被称作控制放大器（因扩音机多数的开关、控制按钮都在这一部分的缘故）。功率放大器的工作主要是供给扬声器发声时所需的能量。合并式扩音机是将前置放大器和功率放大器装在同一个机箱里的扩音机，它的优点是可以节省空间，使用起来也方便，售价相对也较便宜。不足之处是：由于合并式扩音机的空间有限，前置放大和功率放大两部分的信号容易产生相互干扰，机器的素质因此可能会受到一定的影响，同时由于前置放大和功率放大两部分被固化在一起，因此它的音色也较为固定。分体式扩音机则将前置放大和功率放大两部分完全分开，并装在独立的机箱里，这样设计的好处是既可避免功率放大器工作时产生的大量热能对前置放大器工作的影响，又可避免两部分的信号相互干扰，因此分体式扩音机的音色相对来说较为纯美，同时分体式的扩音机还可以和不同牌子、不同型号的其他分体式扩音机组合使用，因此它比较容易满足人们对音色的不同需求。其缺点是所占用的空间较大，制造成本较高，售价也较高。

金嗓子的 C-250 前置放大器共有 8 组输入端子，其中 2 组是平衡输入端子，当采用平衡输入的方式时，放大器的工作方式是先在内部将信号变为不平衡，然后再在输出段将信号变为平衡。在这部扩音机的输出段使用了电流反馈式的线路，这一线路无论是对平衡或不平衡方式输入的负荷，其增益量和传送特性都不会改变，因此，即使输入不平衡的信号，它的失真也很小。

功率放大器 P-350 采用的是 4 组平衡推挽输出的工作方式，在驱动部分使用的是大功率晶体管。在这部功率放大器中还装有由电流反馈放大线路，它的使用可令到扩音机的高音特性非常之好，P-350 还可以作桥式接驳，它作单声道输出时的功率可达 420W。输入方面则有开关式平衡/不平衡和 RCA 方式等。

金嗓子的这套分体式扩音机很显然是由合并式扩音机刻意加以升级而成的产品。它严格按该公司高级机种的要求来进行设计，组合起来使用时所具有的那种气势磅礴的声音，是只有真正的分体式扩音机才拥有的。在声音方面，它除了具有雄壮有力的特点外，它对音乐细节的分析也有条有理、层次分明。这套扩音机用在 AV 系统时，人物对白的声音也真实自然，没有矫饰、粗线条的感觉。这是一套既适合于用在纯音响系统又适合于用在 AV 系统的分体式扩音机。

5. 天龙 PMA-S1

输出功率：50W×2 (8Ω)，100W×2 (4Ω)

频率特性：6Hz~50kHz

高频失真：0.007%（功率部分），0.002%
（前置部分）

信噪比：108dB

