

AKG K-1000 耳机

（图）规格：动圈式开放设计，频率响应 30Hz-25KHz，平均阻抗 120 欧姆，效率 74dB，失真率*0.5%，最大音压 104dB，重量 270 公克。售价：元。代理：益明影音。
声音表现：★★★。价值价格比：★★。制造质量：★★★★。

以 制造麦克风而闻名的奥地利 AKG 公司，四十多年来一直是少数专业人士的最爱，他们的 422、460 与 AKG Tube 麦克风，曾经是我梦寐以求的工具之一，与 Neumann、Schoeps、Sennheiser、Br el & Kjaer 同为业界最高的标准之一。被誉为「维也纳之声」的 AKG 公司，近年来还参加 Audimir 太空发展计划与 HDTV 的研究工作，卓越的工艺毋庸置疑。可惜我始终没能拥有一支好几十万的 AKG 麦克风，就连 AKG 的耳机也缘悭以会，这次跨进一大步试听到 AKG 的旗舰 K-1000，自然是兴奋得不得了。

K-1000 耳机不是新产品，它在八九年就赢得德国 Hi-Fi Vision 的年度大奖、莱比锡博览会的金牌奖、两项奥地利举办的国际设计大奖，第二年更一举夺得中人钦羡的欧洲设计大奖。集荣耀于一身的 AKG K-1000，为什么在亚洲除了日本外，很少有人认识呢？这一方面是我们媒体的责任，没能实时将好东西介绍给大家，一方面也跟 K-1000 独特的设计有关，接着我们就来看看它不为人熟悉的地方。

与传统密闭式耳机最大的不同，是 K-1000 的全开放设计，当 K-1000 利用两块真皮垫套在头上时，耳朵完全没有与耳机的任何部分接触！那不就是把两个 小喇叭挂在头壳两边吗？答对了！AKG 称这种设计叫 Wigner 音源均衡调节，他们希望你所听到的，是完全没有等化、染色、低失真、平均扩散的声音，而不是一般耳机造成的轰隆低音与闷塞拥挤感。为了达到这个目的，AKG 设计了一个以极轻的钛金属与塑料构成的支架，悬吊着两个金属网包覆的动圈式单体。顶部的 真皮头带并不软，但可以很巧妙的随着头型调整高低，耳机夹在头颅边的感觉需要一段时间适应，习惯了以后真的会忘了有耳机的存在（好像戴眼镜一样）。

主要重点的单体部分，AKG 以高磁力的 NdFe 材质构成 VLD（Ventilated Linear Dynamic）磁铁系统，里面的线圈是只有 80 m（千分之一米）的铝合金绕制而成，因此它能保持极佳的线性响应，又能承受很大的音压而不失真。这个一时的单体振膜是由四层特殊物质构成，其中一层有机材料还能防止老化与弹性疲乏，不用单一振膜的目的也是要达到无音染的理想境界。说了你一定很惊讶，AKG 在 K-1000 的振膜上还涂上了十七世纪欧洲小提琴工匠常用的一种神秘漆料，据说有减少谐振与平均扩散音波的效果。在一段无氧铜配线之后，我们看到的并不是一般的耳机插头，而是专业的 4 Pin XLR 端子，那怎么用呢？一个方式是另外购买 AKG 的 BAP1000 纯 A 类耳机放大器，这部可以插换声卡片的神奇放大器，将可提供数十种不同的音场变化。另一个方式就是利用随机附上的转换接线，把 K-1000 接到你的扩大机喇叭端上才能发出声音。

（图）AKG K-1000 可以向外张开，非常特别。

是的，K-1000 就是个挂在耳旁的鉴听喇叭，所以它要用素质很高的扩大机来推动，这也

是一般人不容易接受的地方吧。K-1000 还有一个意想不到的功能：它的两个喇叭可以向外调整角度逐渐张开！日本有 AV 迷把 K-1000 耳机张到最开，戴在头上好像耳朵后面的两面墙一样，你可能猜到了，他拿来当环绕声喇叭使用呢！每一支 K-1000 在出厂时都有各自编号与完整的测试图，从 70Hz-20KHz 的广大频率带内，其误差均保持在 $\pm 2\text{dB}$ 以内，这又是一个很惊人的数据！标示上 K-1000 的 74dB 效率简直是低得离谱，会不会很难推呢？其实一点都不会，我晚上工作时以 Denon DCD-S1 为讯源，以十瓦的德国 Audio Valve Assistant 真空管机来推它，K-1000 发出的声音已经很不错了，高频温润而中频透明。与我最近正在试听的 Stax SR-Ω/SRM-T2 耳机组合相比，K-1000 最令人感动的是若有似无的临场感，那在一般耳机是绝对听不到的，同样是专业用的美国 Grado HP-1，佩戴起来也不如 AKG 舒适。

又是一个说出来会吓人一跳的事：把 K-1000 接到 Krell KSA-300S 后级，这才发现了它的真正实力！K-1000 最大的问题是 50Hz 以下的低频滚降得很快，跟我听 Platinum Solo 小喇叭的感觉非常接近，他们都有一致的清澈通透音质，乐器的密度很高，声音谈不上细致婉约，但率直逼真极少修饰，而且丝毫没有压迫感。用 Krell 推时音质纯度更高，中频的厚度增加不少，而低频的爆发力也出现了，这是正统录音室扬声器才有的特质啊！相信很少有人会这样搭配，可以肯定的是，AKG K-1000 的潜力深厚，越好的扩大机推它就会发出越传真的声音。■

/ 热线短评 / 赖英智

把鉴听喇叭挂在头上

AKG K-1000/BAP-1000 耳机

(图)K-1000 规格：动圈式开放设计，频率响应 30Hz-25KHz，平均阻抗 120 欧姆，效率 74dB，失真率 $\leq 0.5\%$ ，最大音压 104dB，重量 270 公克。售价：36,500 元。BAP-1000 规格：输入灵敏度-10dBV，输入阻抗 10K 欧姆，输出阻抗 50 欧姆，失真率 0.006%，重量 5.4 公斤。售价：68,000 元。代理：益明影音。声音表现：★★★。制造质量：★★★。价值价格比：★

本刊第八十六期热线短评中曾评介过 AKG 最高级的 K-1000 耳机，当时主要是以德国 Audio Valve Assistant 十瓦的真空管机来推它，高频温润而中频透明，直接不修饰的质感相当杰出，但低频的量感一直有所保留。我估计 AKG K-1000 有深厚的潜力，用越好的扩大机推它才能发出越好的声音。

好东西不必他求，AKG 自己为 K-1000 量身制造了一部 BAP-1000 扩大机，我就以这两者搭配，重温了一次把鉴听喇叭挂在头上的特殊经验。曾多次获得国际设计大奖的 K-1000，结构就是一副用不坏的样子。全开放设计利用两块真皮垫套在耳朵上方，耳机与脸颊没有任何接触，适合录音室工作者使用，再长时间也不会有汗湿闷热的困扰。K-1000 的支架是以极轻的钛金属与塑料构成，两个金属网包覆的动圈式单体悬挂在两边，而且可以向外张开，最大角度时就像两支小喇叭摆在耳朵前方。

K-1000 的单体主要是以高磁力 NdFe 材质构成的 VLD (Ventilated Linear Dynamic) 磁铁系统，里面的线圈是只有 80 μm (千分之一米) 的铝合金绕制而成，因此它能保持极佳的线性响应，又能承受很大的音压而不失真。这个一时的单体振膜是由四层特殊物质构成，其中一层有机材料还能防止老化与弹性疲乏。AKG 在 K-1000 的振膜上还涂上了十七世纪欧洲小提琴工匠常用的一种神秘漆料，据说有减少谐振与平均扩散音波的效果。如果单独买 K-1000 耳机，

它的专业 4 Pin XLR 端子无法与一般的前级连用，必须另外加上一条转换线，以功率扩大机直接驱动。

虽然 K-1000 标示的效率只有 74dB，事实上只要扩大机有足够的电流，很容易就能推出好声音。AKG 原始设定的目标是要让 K-1000 成为最中性无染色的发声工具，从测试图中 70Hz-20KHz 误差均保持在 $\pm 2\text{dB}$ 以内，就可以看出其专业特质。不同扩大机推动 K-1000 自然会产生不同的效果，这就有违鉴听器材的原则了，BAP-1000 扩大机是针对上述要求诞生的。它看起来像是一部前级，实则里面是一部小型的计算机，从设计构思开始就与家用音响截然不同。

BAP-1000 有一组平衡输入，一组平衡输出，必要时还能加装 Toslink 与同轴数字输入端子，让它变成一部数类转换器。没错，AKG 认定只有专业人士才会购买这些产品，所以连个 RCA 端子都不留，讯源万一没有平衡式输出，只好向 BAP-1000 说拜拜了。面板上 BAP-1000 功能相当多，最左边的灵敏度调整最好设定在两个红灯要亮又不亮的程度，保持最好的输入电平。中间一大堆按键，正是 BAP-1000 的精华所在，从 1-9 的按键，代表九种不同的等化曲线，AKG 以一个八位的 CPU 处理所有变化，并宣称 90% 以上的用家都能找到一种符合自己耳朵特性的曲线。（图）

原来 AKG 从一九八七年开始深入研究人耳听觉特性，他们发现一般耳机绝对的左右声道分离，很难重现现场音乐的三度空间感。于是 AKG 着手发展一套 Binaural Processing 程序，将左右声道的讯号部份重迭，听者便能感受到正常喇叭所营造出的音场层次与定位。这套程序在九一年由苏联太空总署实验成功，正式投诸生产，也就是我们看到的 BAP-1000。由于每个人的听觉曲线与灵敏度都不同，AKG 分析许多样本后设定了九种模式，购买者利用随机附赠的一片测试 CD，调整到乐器「移」至眼前，那就对了！万一耳朵太特别，AKG 还提供一张 ROM Card，经过原厂测试计算后，K-1000 可以变成独一无二的个人专用耳机。不过据本地代理商说，真有这种需求的人，可能你得搭飞机到奥地利跑一趟。

至于 BAP-1000 里面，并没有想象中的壮观。电源部份与一般计算机的 Switching Power 大致相同，广泛使用的表面黏着技术对降低噪声与失真有正面帮助，无论是大量 CPU 的使用与线路的安排，也与计算机无异。耳机放大以 NE5534 op 为主，在模拟输出端左右声道各用了一颗 Burr-Brown PCM-57 的 DAC，音量旋钮是普遍用在录音室混音台的法国制品，或许不发烧，但绝对经久耐用。BAP-1000 工作偏压设定为 A 类，所以还是蛮有温度的。试听时搭配的讯源有 Quad 77 CD 唱盘（体型轻巧，摆在办公桌上比较不占空间）与全套的 Theta 数字系统，他们的声音当然不同，但都掩盖不了 AKG 鲜明的个性。

和我第一次试听 K-1000 的经验完全不同，怎么声音如此生硬难以入耳？是新品没有煲熟吗？搞了老半天，才知道是我太鸡婆了，按下 Bypass 开关，使得 AKG 精心设计的等化线路完全失效，因此只听到非常不自然的效果。利用测试 CD 仔细调整后，通透富有空间感的声音终于回来了，但我还是怀念真空管扩大机推动 K-1000 时那种饱满圆润的质感。基本上，AKG K-1000 加 BAP-1000 发出来的声音，就像在录音室里听音乐，乐器的线条清晰明朗，质感直接不修饰，细节丰富透明度高。它没有 Stax 静电耳机那种过于柔美的倾向，也不如 Grado 紧贴耳朵带来的丰富低频，或者 Sennheiser 那样的密度高有迫力，但是 AKG 强在它具有难以置信的三度空间感！你可能不相信，听过 K-1000/BAP-1000 后，其他耳机相形之下都只有左右的两度空间，而 AKG 真的重现了鉴听喇叭的感觉。

Chesky 的 Kenny Rankin「Because of you」专辑（JD63），在正常音响上播放总是会为它宽阔的音场、鲜明立体的定位、纤细高贵的乐器质感所感动。过去单独以 K-1000 聆听，乐趣仍不如参考用的 Stax SR-Λ Signature 静电耳机，现在加入 BAP-1000，结果立即改观。你可能不相信，人声居然真的从眼睛前面跑了出来！音场两侧的乐器不仅仅是在耳旁，现在也开始有了前后左右的层次：爵士鼓在中间稍后，钢琴在左，萨克斯风在右前方，更远处还有铃鼓等打击乐器...这跟听喇叭有什么差别吗？有的，AKG 提供了更结实凝聚的低频，更多微动的音乐变化，更丰富的音乐表情。我试着换过几组不同讯号线，仍无法让 K-1000 的低频尽如人意，猜想 AKG 是宁可让低频正确，而不愿以膨胀来哗众取宠。不过我还是建议，Straight Wire、Monster 这些声音丰厚的线材，对 AKG 绝对有帮助的。

耳机不紧贴着脸颊，会不会容易受周遭噪音干扰？一点都不会，因为 K-1000 没有对耳膜形成密闭空间的压力，所以可以用较大音量欣赏，即使我放在办公桌旁一样怡然自得，构筑起一片私人的音乐天地。你可能不相信（连说好几次，因为我都难以置信！），K-1000/BAP-1000 居然也跟监听喇叭一样，在极大音压之下都不会有失真——不过首先要谨慎调整输入电平。我很不信邪的将 BAP-1000 音量开到最大，然后 K-1000 耳机往外张开，让单体以 45 度角对耳朵唱歌，那样的感觉根本就是在听喇叭嘛！

我再以一张唱片来说明 AKG 神奇的地方。RCA 再版的莱纳「天方夜谭」演录俱佳，弦乐的质感与空间描绘都是 CD 中的宝，不过我们要听的不是「天方夜谭」，而是后面那首史特拉汶斯基的「夜莺之歌」。第五轨的 2 分钟左右，右后方出现一连串的咚—咚声，那是弦乐的拨奏吗？还是竖琴的声响？过去我也一直弄不清楚，在刘仁阳顾问那里才真相大白，而 AKG 再次拨云见雾找到答案。原来那是一部反射板盖起来的钢琴响声，必需要极高分析力的器材才能听出那一点点的共鸣，AKG 当然毫无问题。其他耳机听这段音乐时，那份逼真的质感的确是有不及。

对流行乐迷与爵士乐迷，AKG 百分之百值得推荐，要是听到混音效果不自然，首先要怀疑是录音师出了问题，而不是你的耳朵判断错误！对只听古典音乐的人，请你在心动之前务必亲自听过，确认 AKG 较轻的低频与率直的表现符合自己口味。拥有录音室的标准，AKG 很容易就能帮你达成。■

K1000 的高频是天鹅绒般的细腻并且有水晶般的清透。她声正形稳不失高雅，不会让人感觉其艳丽中缺少稳中。在帕尔曼小提琴下那种充满了各种丰富的性格且不乏满涨的情绪张力，弦乐中多样的色泽在这个优异的演奏家手上拥有强烈的性格塑造！那种晶莹剔透，沦落有致的感觉，最重要的是在气息的流动上，空间的刻画上是我在耳机上所谓听过的。琴弦的松香不多不少，琴弦的共振游刃有余只有大师才能给提琴予感情的底蕴，k1000 的表现异常出彩！相比 hd600 在这一环节大失众望。不是 600 的高频不好，而是相比下来显得黯然失色。600 那种华丽的高频打动了很多人，但是在密度感，空气感，输给了 k1000，k1000 好比是一个满汉全席金牌厨师褒出来的美味海鲜汤，细腻让人感觉有品味。600 就是一个农家小厨，用尽了农家佐料褒出来的鲜美健康的汤，也是美味同样出彩，但是缺少了那种尊贵大气值得品味的感觉。这个环节中，600 输给了 k1000，被 k1000 的那种从容细腻所打败。记得网友 chaisan 大虾说 k1000 的中频是淡淡的幽香，我却不这样认为。k1000 的中频是完完整整的单拿的复制品！单拿音箱众所周知的出色的中频，与 ATC 或者 chario,Herbeth 不同的是，它的中频不是那样血肉淋漓，而是给人以白听不厌的感觉，更加真实稳中！缺少了

Herbeth 的那种圆润，chario 的那种深沉，ATC 的那种恶气。或者说是一个西湖 6.75 搭配啦呀的前后级使用天仙配的线材。(在国外这可是一个出色的搭配，让众多 hifi 迷找到了自己的归宿。)