# 助听器、人工耳蜗和耳机，聊聊关于听力的三大电子设备

听力损失及耳聋是全世界面临的重大公共健康问题，听力损失不只是人们上了年纪以后才出现，调查显示4/5的听力损失发生在人们40岁以前，其中90%的听力损失可以通过现代的听力矫正技术及手段来改善。

**配个助听器怎么这么难？八个误区要了解**

老年性耳聋是一种非常多见的感音神经性聋。由于听力有用进废退的特性，所以尽早戴上助听器，有助于延缓听力损失的进程。很多老年性聋患者因为各种原因，不愿意戴助听器。

**误区一：**戴上助听器怕招人注意。

1.新技术已经使助听器非常隐蔽了。

2.可以选择隐藏在耳道中的耳道式助听器。

3.可以选择隐藏在头发里的耳背式助听器。

**误区二：**听力不好就是人体老化必然发生的，不管也罢。

1.发现听力下降，应及时进行听力测试、明确诊断。

2.合理选择助听装置并科学验配，越早戴助听器，效果越好。

3.如果不对老年听力障碍者进行听觉干预，长期下去会加速听觉功能退化，影响生活质量。

**误区三：**好的助听器价格要上千元甚至上万元，不值得。

好的助听器看上去很贵，但音质好，而且是全自动的。生活质量提高了，这个付出是值得的。对于有困难的老人，建议到当地残联了解相关政策。

**误区四：**助听器像是“噪声放大器”，不但听不清而且噪声很大。

现在的助听器已经数字化，能够降低噪声，提升语音清晰度，但必须经助听器验配师专业验配和调试，才能达到理想效果。

**误区五：**助听器价格高，先戴一只就好。

单耳验配或双耳验配助听器要因人而异。双耳听力不好，应该双耳同时配戴助听器。其优点是能分辨左、右声源方向，在噪声较大的环境中选择性听取能力要高于单耳配戴助听器。但双耳配戴产生堵耳效应较明显，让人感觉不舒服，需要的适应期较长。

**误区六：**即使戴上助听器也不能恢复正常听力。

助听器只是帮你去听声音，再贵的助听器也不能达到真耳朵的效果，所以大家对助听器要有适当的期望值，并坚持助听器适应性训练，直到你慢慢接受这一助听装置，就能发现它会给你的生活带来很多方便。

**误区七：**看见别人戴那种隐藏在耳朵里的助听器，觉得也想用。

助听器的外形决定了它的功率，完全隐藏在耳朵里的助听器，对一部分人来说功率不够用。应该根据自己的听力情况和耳道情况，在专业人员指导下决定戴哪一种助听器。

**误区八：**配戴助听器，听力会越来越差。

不戴助听器，听力才会越来越差；验配助听器后，可以减缓听力下降的速度。

**这个“小耳朵”不简单，人工耳蜗5问5答**

全球约有70万听障人士接受了人工耳蜗植入术。人工耳蜗通过植入耳蜗内的电极直接刺激听神经，将声信号转换成电信号传入大脑形成声音，从而帮助重度、极重度耳聋患者重获听力。北京同仁医院1997年做了国内第一例儿童人工耳蜗植入。

**问：**植入人工耳蜗的最佳年龄是几岁？

**答：**最早期的人工耳蜗植入术仅针对具有一定语言基础的成人患者。随着研究的深入，科学家发现听觉言语中枢的发育在5岁左右完成，3岁前是黄金期。这就解释了为什么很多没有语言基础的长期耳聋的成人患者，植入人工耳蜗后虽然可以听到声音，但无法听懂和理解语言。目前，我国以及大部分国家对人工耳蜗最低植入年龄的要求是不低于12个月，而部分国家如德国、澳大利亚等，则取消了对最低植入年龄的限制。

**问：**内耳畸形患者适合做人工耳蜗植入术吗？

**答：**据推算，我国目前有2000多万致残性听障人口，内耳畸形患者占先天性耳聋患者的20%。严重内耳畸形曾经是人工耳蜗植入的禁忌证。随着植入技术的进步，临床发现部分严重内耳畸形的患者植入人工耳蜗后，依然可以使听力获得改善。因此，人工耳蜗的适应证在不断拓宽，需要患者在术前与医生充分沟通，共同决策。

**问：**市场上有不同品牌、不同价位的人工耳蜗，患者应该如何选择？

**答：**不同品牌的人工耳蜗植入体、电极和体外言语处理器都各有优劣，在选择人工耳蜗时需要考虑诸多因素。人工耳蜗由体内植入体和体外语音处理器两部分组成。对于植入体，体积、外形和材质等需要符合患者的身体条件。

一般来说，体积小、厚度薄的人工耳蜗，能更好地贴附头皮，不改变颅骨外形，同时减少对周围血供的影响。尤其婴幼儿患者颅骨比较小，头皮比较薄，所以更应倾向于选择轻薄的植入体。电极分为不同的长度，应根据患者术前的影像来选择合适的电极长度。

**问：**如果财力有限，可以只在一侧耳朵植入人工耳蜗吗？

**答：**早期的人工耳蜗植入都是针对单侧耳，而对侧耳没有任何干预措施。随着对双耳听觉的深入研究，发现双耳聆听可以带来更多优势，如立体声听觉效果，能准确地进行声音方向识别和声源定位，提高噪声下的言语识别能力，增加音乐中音高和旋律的识别，改善听声音质，同时减轻听觉疲劳、延缓听觉中枢功能衰退。此外，有研究表明，双耳聆听对中枢神经系统的刺激效果更好，可提高语言的发展水平。

**问：**人工耳蜗植入后，能达到正常耳朵听音的效果吗？

**答：**人工耳蜗是通过电刺激产生的声音，和正常人耳或助听器放大听到的声音不同，所以在人工耳蜗开机后，康复训练也是很重要的环节，需要重新学习和适应新的声音。

通常没有语言基础的婴幼儿需要训练2年至3年。即使有语言基础的成人和老年患者，也需要6个月至12个月的康复训练，才能达到一定的康复效果。

**耳机太大声，损失听力不可逆**

长时间播放高音量音乐会有听力损失风险。有研究证明，通过耳机以接近最大音量连续收听5分钟，听力就会受损。

噪声性耳聋出现的前兆往往是耳鸣。通常情况下，噪声对于听觉系统的损害是慢性创伤，在听力检查发现听力损失之前，一般会出现持续耳鸣。这个现象也被听力学专家称为隐藏性听力损失，极其容易被忽略，而往往持续耳鸣，后续会带来高频神经性耳聋及听力下降。

如何科学使用耳机呢？

为保护听力，应尽量降低音量，并应注意隔一段时间休息一下。

个人音频设备应包括如下保护听力的4个功能：跟踪用户听的音量和持续时间；根据用户用耳习惯产生个性化资料，告诉用户他听声的行为是否安全；提供限制音量的选择；向用户提供信息和指导，使之在使用个人音频设备时和在其他休闲活动中采取安全的用耳做法。