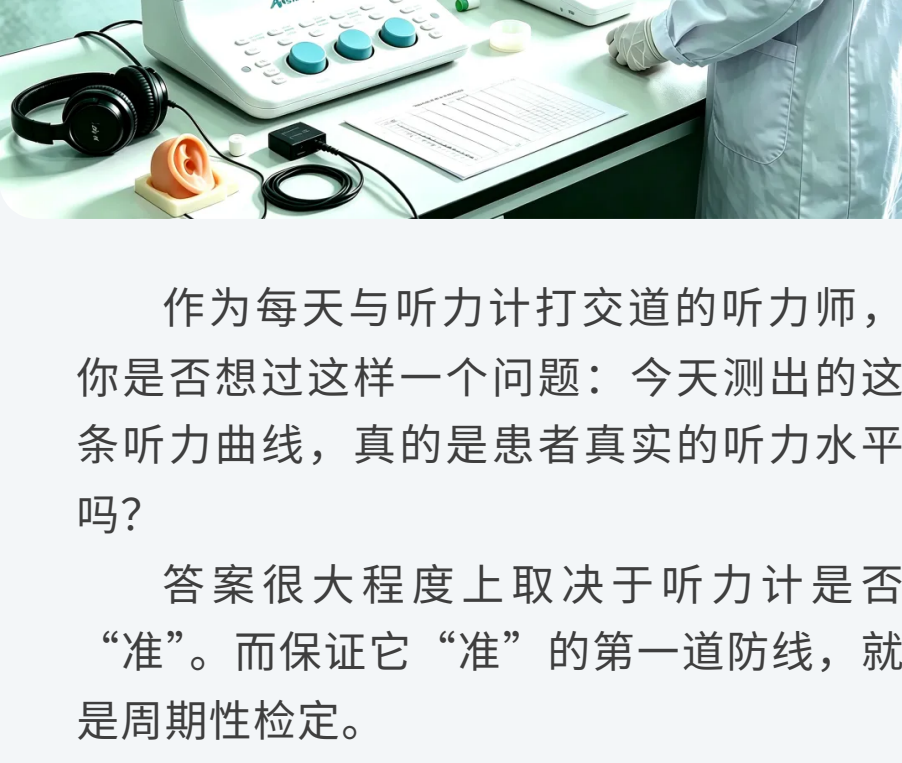


一、听力计的周期性检定：为什么每年必须做？



作为每天与听力计打交道的听力师，你是否想过这样一个问题：今天测出的这条听力曲线，真的是患者真实的听力水平吗？

答案很大程度上取决于听力计是否“准”。而保证它“准”的第一道防线，就是周期性检定。

01 什么是周期性检定

听力计好比测量听力的“尺子”，其周期性检定即每年按法定要求，由具备资质的机构依据《JJG 388-2012》进行全面检测，并与国家标准基准比对，重点验证频率、听力级、失真度等声信号是否持续满足国标，以确保量值准确、性能可靠。

（该检定属国家强制要求，无论使用频率高低，每年至少执行一次。）

02 强制检定的三重意义

▶ 对受试者负责

测听以分贝为单位，细微偏差即可误导诊断。例如，30 dB HL若被误测为20 dB HL，轻度损失会被当作“正常”而延误干预；反之则让健听者无端焦虑。每一分贝都关乎临床判断。

▶ 对法律负责

听力结果是职业病、伤残鉴定等场景的关键证据。唯有经周期检定的设备出具的数据才具法律效力，超期设备即使操作规范，报告可信度也会受到质疑。

▶ 对质量管理负责

医院评审、助听器验配等均依赖听力计的稳定与准确。一次检定缺失，全年测听数据便可能无法追溯，直接埋下质控隐患。

因此，周期性检定不是可有可无的手续，而是为专业判断提供量值保障的基础环节。

二、听力计周期性检定，具体检查哪些项目？

上一篇我们提到，听力计每年须接受一次强制的周期检定。那么在计量机构里，它究竟要经过哪些检测？每一个项目不合格，又会对听力图产生怎样的影响？下面逐一说明。



1. 外观及标志

检查机身、开关、耳机线、耳垫、骨导振子等有无破损或老化。磨损会引入误差，如耳垫硬化致密封不良，干扰低频阈值。

2. 频率准确度

验证各纯音频率（125~8000 Hz）是否在标称误差（ $\leq \pm 1\% \sim 2\%$ ）内。频率偏移会使听阈点标记错位，如将4000 Hz切迹误判到相邻频率。

3. 总谐波失真

纯音应无多余谐波。高输出时失真过大，声音不“纯”，重度听损者阈值判断混乱，甚至因刺耳产生虚假反应。

4. 听力级准确度

用仿真耳/乳突测量各频率0 dB HL的真实声压。零点偏移会整体抬高或压低听阈曲线，破坏诊断依据。

5. 听力级控制器准确度

验证每挡5 dB调节是否真实改变5 dB。衰减不准（如只降3 dB）会使听阈构型失真，可能掩盖或伪造损失特征。

6. 掩蔽声级准确度

检查掩蔽噪声刻度和频率特性。不足导致对侧“偷听”产生阴影听力，过度则引起暂时性阈移，两者均歪曲听力图形状。

7. 耳机头环力

测量气导耳机夹持力与骨导振子静态力。夹持力过大影响低频声腔，过小密封不严，均干扰低频阈值；骨导静态力不足会抬高骨导阈值（尤其高频），扩大气骨导差，过大则引起不适并影响准确性。

了解了这些项目，下次看到检定证书上的各项数据时，你就能明白它们所代表的实际测听意义。

三、两次周期检定之间，如何自行监控听力计的状态？



周期检定每年仅进行一次，但听力计在日常使用中，可能因为磕碰、老化、温湿度变化而产生缓慢漂移。不能等到一年一次的检定才发现问题。

因此在检定有效期内，需要自行进行期间核查，以便及早发现异常，避免影响临床测试。

▶ 日常功能检查

每日工作前，操作者戴耳机在各频率和强度下快速试听，确认声音纯净无杂音、衰减器调节顺畅、给声/断声无异响；同时检查线缆插头并用酒精清洁耳垫。全程耗时极短，能有效排除日常使用中的突发异常。

▶ 主观听阈检查（生物校准法）

若科室无声学设备，可采用固定受试者比对法：选取2~3名听力稳定的同事，每月在同一条件下（同听力计、同耳机、同隔声室）测量500、1k、2k、4k Hz气导听阈，建立个人基线并记录。

任一频率变化超过 ± 5 dB，应警惕设备故障，停用送检，同时排除受试者感冒、疲劳或噪声暴露等个人因素。

必须遵循的两条原则

1) 核查留痕：

所有期间核查与每日检查须记录日期、检查人及测试条件，这是质控追溯的依据，也是管理规范的基本要求。

2) 不可替代周期检定

期间核查是日常监控手段，不能替代法定周期检定。无论核查结果如何稳定，检定有效期至时必须送往法定计量机构进行新一轮检定。两者互为补充，缺一不可。

测听的准确性始于设备状态的稳定可控。将周期检定作为基准，用期间核查做好过程监控，才能让听力计持续提供准确、可信的测试结果。

四、关于爱思维

杭州爱思维仪器有限公司成立于2020年8月12日，作为专业提供医用电子仪器设备的高科技企业，深耕电声诊断仪器、临床检验分析仪器、医用光学仪器等领域。自主开发完成了多款纯音听力计、中耳分析仪（耳声阻抗/导纳测试仪）、耳声发射听力筛查仪等产品。

公司坚持“携手共进，合作共赢”的理念，致力于为大家提供功能更全面、技术更精良的测听设备。

相关产品 / Related products

AISW101 科研型听力计

AISW1201 诊断型听力计

AISW1401 筛查型听力计

AISW3101 耳声发射听力测试仪

AISW1202 诊断型听力计

AISW2101 中耳分析仪

AISW3201 耳声发射听力筛查仪

隔音测听室



地址：浙江省杭州市余杭区闲林街道闲兴路37号

网址：<http://www.hzaisw.com>

电话：0571-8905-5939