

耳机性能检测

产品名称	耳机性能检测
公司名称	超越检测技术（深圳）有限公司
价格	1200.00/次
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区燕罗街道洪桥头社区兆福达工业区综合楼B栋一单元502检测实验室
联系电话	18138236659 18138236659

产品详情

简单来说，收集扬声器的性能数据的基本方法是：使用测试信号驱动扬声器，同时将用于测量的麦克风放置在距被测扬声器一定距离的地方。麦克风会捕捉到扬声器的声音输出，并将信号传递给分析仪器。

对耳机和耳塞的性能数据的收集过程与之类似：使用测试信号驱动耳机/耳塞的声学传感器，并用麦克风捕捉其声音并进行分析。但与扬声器不同的是，耳机和耳塞是为了适应人们耳朵的形状而设计的，这使得性能数据的收集变得更加的复杂。因此，用于收集耳塞/耳机数据的麦克风必须放置在能够模拟人类耳朵的声学结构中，并且耳机或者耳塞的佩戴方式必须与人们在实际生活中所使用的佩戴方式保持一致。

图1：耳机的类型 (a) 耳罩式耳机 (b) 贴耳式耳机 (c) 半入耳式耳机 (d) 入耳式耳机。耳道的共振和来自身体和耳廓的反射会极大地影响鼓膜处（称为鼓膜参考点，或DRP，即测量麦克风的振膜所在位置）的响应。根据特点和应用场景不同，耳机和耳塞可以通过各种声学测试装置（ATF）进行测试。图2：封闭式仿真耳（具有封闭式耳道延伸的耳模拟器）国际电工委员会（IEC）已经指定了一种耳模拟器用作模拟人类的耳道（称为IEC 60318-4耳模拟器），其DRP上有一个麦克风。耳道延伸器和封闭式耳道延伸器均是它的指定配件，因此这种耳模拟器可以适应于多种固定装置和应用场景。如果装上耳道延伸和人造耳廓，耳模拟器就可用来测试头戴式耳机，如果装上封闭式耳道延伸，耳模拟器就可用来测试入耳式和半入耳式耳机（图2）。与此同时，图3中的图表显示了在自由声场中测量的扬声器响应（其中扬声器均衡设置为flat），以及使用相同的声学信号，在HATS（即人体头和躯干模拟器模型，这个模型我们稍后讨论）中的耳模拟器DRP测量所得的结果。图3：分别使用自由声场麦克风和DRP上的入耳式麦克风所测量的处于自由声场中的扬声器的频率响应。可以看出由共振和反射所引起的响应变化是非常明显的。