

电子电器噪音测量（声压级、声功率级测试）

产品名称	电子电器噪音测量（声压级、声功率级测试）
公司名称	深圳市启威测标准技术服务有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市龙岗区吉华街道甘李五路1号科伦特研发楼附属楼101（启威测实验室）
联系电话	0755-27403650 13631643024

产品详情

随着科学技术的快速进步，越来越多的电子电器产品方便着我们的生活。生活水平不断提高的同时，人们对居住环境的要求也越来越高，噪声会给人带来生理和心理上的双重危害。在2005年国家就实施了《家用和类似用途电器噪声限值》2008年又实施了《社会生活环境噪声排放标准》。这也都证明国家和消费者对电器与设备的噪声的关注。

声压级与声功率级的定义

声压级sound pressure level（SPL）

为了便于应用，人们便根据人耳对声音强弱变化响应的特性，引出一个对数量来表示声音的大小，这就是声压级。声压级以符号SPL表示，其定义为将待测声压有效值 $p(e)$ 与参考声压 $p(ref)$ 的比值取常用对数，再乘以20，即： $SPL=20\text{LOG}(10)[p(e)/p(ref)]$ 人耳对2000~5000Hz的声音最敏感，对低频则不敏感。在声学测量中，模拟人耳响应，测得的声压级代表噪声的大小叫A声级，记作dB(A)

声功率级

声功率定义为每单位时间内音源所产生的能量；对于一个固定音源而言，其声功率大小是固定的，与量测位置无关。

试验适用于在一个反射面附近近似自由场条件下，在包络声源的测试表面上测量声压级以计算声源声功率级.记作dB(A)

测试目的

验证产品及模组发出的声音是否能满足设计及规范要求

检测环境

半消声室背景噪音可达6.8dB以下

频率范围: 20Hz~20K Hz

测试空间: 6.5m*6.1m*4.3m

标准

GB/T 4214.1-2017家用和类似用途电器噪声测试方法 中对各类型电子电器的噪音测量架设做出图示：

噪音的相关测量标准还有：

GB/T 18313-2001（国标）声学.信息技术设备和电信设备发出的空气噪声的测量

ISO 7779:2012（国际标）声学.信息技术设备和电信设备发出的空气噪声的测量

ECMA 74:2012 信息技术与通信设备机载噪声的测量