

宁波隔音窗（静音玻璃）噪声检测的测量方法有哪些？

产品名称	宁波隔音窗（静音玻璃）噪声检测的测量方法有哪些？
公司名称	深圳质海检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市福田区沙头街道天安社区泰然五路10号天安数码城天吉大厦六层6F5（注册地址）
联系电话	0755-23572571 18123625672

产品详情

噪声测量方法包括两个内容：对噪声统计特性的测量和利用噪声作为测试信号的测量。

1、统计特性的测量

噪声统计特性的测量属于幅度域测量，包括数学期望（平均值），方差（均方值），功率谱密度、概率密度分布以及自相关和互相关函数的测量。通信线路噪声的测量，就是在规定带宽内，噪声均方值（功率）或均方根值（有效值）的测量。随机信号电压的测量与确知信号电压的测量不同：必须注意电压表的检波特性，有效值电压表是测量噪声电压比较理想的仪表，这种电压表的读数与被测电压的均方根值成正比，与被测电压的波形无关，故若该电压表以正弦有效值刻度，则可方便地直接读出噪声电压的有效值。否则，需要对读数进行修正。带宽准则。噪声功率正比于系统的带宽，选用的电压表其带宽应远大于被测系统的噪声带宽，否则，将会损失噪声功率，使测量结果偏低。一般要求电压表的3dB带宽 f_3 db大于8~10倍的噪声带宽。满度波峰因数和测量时间的影响。波峰因数是交流电压的峰值与有效值之比，如正弦波的波峰因数为。电话电路的噪声测量，宜加衡重（加权）网络，以模拟人耳的接收状况，衡重网络对各个频率的衡重（加权）系数应符合CCITT的有关建议。要考虑测量时间的影响，噪声电压测量实质上是求平均值的过程，求平均应在无限的时间内进行，在有限时间内测量噪声只能得到平均值的估计值，这种误差本身是一个随机变量，会使表针产生抖动。在电路上可增大RC电路的时间常数来使抖动平滑掉，故测量时需要一定时间。

2、作为测试信号的测量

噪声作为测试信号的测量是用噪声作为测试信号可实现系统的广谱和动态测量。一般采用高斯白噪声作为测试信号，其概率密度函数是高斯型的（服从正态分布），其功率密度谱是平直的（在远宽于所研究的频带内）。例如在多路载波复用系统中，进行噪声负载测试，以估计出系统内有交调失真和因其它信道中通过而引起的寄生背景噪声。通过在系统中加白噪声来模拟所有信道中的实际通话，并通过一个带阻滤波器使被测信道保持在空闲状态。然后，在接收端用一个带通滤波器来测量空闲信道的背景噪声，以模拟系统的实际工作状态。

噪声的常用检测指标包括：噪声的强度，即声场中的声压；噪声的特征，即声压的各种频率组成成分。

噪声测量方法有哪些？详细噪声测量方法参见《声学环境噪声的描述、测量与评价第一部分：基本参量与评价方法》（GB/T3222.1—2006/ISO1996—1：2003）、《声学环境噪声的描述、测量与评价第二部分：环境噪声及测定》（GB/T3222.2—2009）、《工作场所物理因素测量第8部分：噪声》（GBZ/T189.8—2007）