

pcba振动试验，电源振动测试

产品名称	pcba振动试验，电源振动测试
公司名称	无锡万博检测科技有限公司
价格	100.00/件
规格参数	
公司地址	无锡市经开区太湖湾信息技术产业园16楼
联系电话	13083509927 18115771803

产品详情

pcba振动试验，电源振动测试

频率计法。使用频率计测量振动频率是较好的方法，数字频率计测量振动频率精度较高且直观。

1) 直接测频法。它是将被测信号 f_x 送入一个闸门，闸门的开闭由时基信号控制。在标准时间内通过的 f_x 脉冲数，直接显示在计数器上。显然测量精度主要取决于时基门控信号的精度和被测信号 f_x 的成形精度。只要 f_x 不是信噪比很低的信号,测量精度主要取决于时基门控信号。

2) 周期测量法。它是测量被测频率的倒数----周期，再运算出频率的方法。门控信号是被测信号的成形信号，然后用时钟脉冲来采数，数出的时钟脉冲个数总和即为被测周期，其倒数即为被测频率。在该方法中，存在的问题是：若频率高，周期短时,填充的时钟脉冲就不够，因而可能出现较大的量化误差。针对这一情况可采用多周期平均法，即将测量周期沿长若干倍，则填充脉冲增加若干倍，那么量化误差就减小了若干倍。

2. 振动位移幅值的测量

位移测量分为静态测量和动态测量两类，静态多与长度计量联系在一起，动态的则多与振动位移幅值联系在一起。在振动试验中，常用的动态位移幅值测量有以下几种方法：

(1) 机械式测振法。它用百分表或千分表来进行。用手持式或磁性表座将顶杆顶在试件上，也可在壳体上加重物后用软弹簧支承在试件上，并保证顶杆顶紧，由振动时指针的摆动范围求出双振幅 $2A$ 。相对式可测振幅约为0.1%mm到零点几毫米，可测频率范围约为低频至60 Hz。惯性式可测频率范围应保证频率比 ≤ 1 ，无阻尼时， $\zeta = 5$ ，有阻尼时， $\zeta = 2$ 。

(2) 直读式光学测振法。振动楔是简单的直读式光学测振仪。设 $B'B-C'C = 2A = 3\text{mm}$ ，光楔长为 L ，高为 H 。由于 $B'EO$ 相似于 $B'C'D'$ ，因此有