

科翔电子优选企业 信号发生器原理 阳江信号发生器

产品名称	科翔电子优选企业 信号发生器原理 阳江信号发生器
公司名称	东莞市塘厦科翔电子仪器经营部
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市塘厦镇莲湖社区东方花园东大阁3楼D座301室
联系电话	13528597654

产品详情

信号发生器如何避免静电防护出现故障现象？

静电会产生瞬间高达几万伏的电压，对电子元器件有这致命的伤害。信号源中的衰减器和混频器对其极为敏感，信号发生器原理，特别容易被打坏。所以在使用信号有时，应注意静电防护。值得一提的是，有些静电人体并未能感知到，但是却足以对仪器造成损坏。

- 1、请使用信号源附带的标准3芯交流电源线;
- 2、静电会导致仪器的损坏以及使用者受到伤害。正确接地可以避免静电的累积;
- 3、在没有保护接地的情况下，请不要破坏导线、电源线或者变压器的接地;
- 4、检查交流电源的质量和极性，一般情况下仪表使用的电压为100V，120V，220V，误差+/-10%，或者240V，误差+5%/-10%。接地电阻应该小于1欧姆。零线和地线之间的压差小于1伏。有需要的话请安装不间断电源。
- 5、仪器操作人员应穿静电服，防静电鞋，手戴防静电手环。并在每次使用仪器前测试其防静电准备是否良好。

信号发生器正确搬运仪器

- 1、运输时候使用把手拎起仪器;
- 2、避免把手放在前面板上抬起仪器。如果滑脱会导致键盘，旋钮以及接头的损坏;

3、比较重的仪器请使用推车，或者2人搬运。

4、运输时使用适当的包装

使用非专业包装材料可能导致仪器损坏。不要使用小球做为包装材料。它不能充分保护仪器，并会产生静电导致仪器损坏。可能的话请保留原包装以便重复使用。

信号发生器的工作原理

信号发生器用来产生频率为20Hz~200kHz的正弦信号（低频）。除具有电压输出外，有的还有功率输出。所以用途十分广泛，可用于测试或检修各种电子仪器设备中的低频放大器的频率特性、增益、通频带，也可用作高频信号发生器的外调制信号源。另外，在校准电子电压表时，它可提供交流信号电压。低频信号发生器的原理：系统包括主振级、主振输出调节电位器、电压放大器、输出衰减器、功率放大器、阻抗变换器（输出变压器）和指示电压表。

主振级产生低频正弦振荡信号，经电压放大器放大，达到电压输出幅度的要求，经输出衰减器可直接输出电压，多功能信号发生器，用主振输出调节电位器调节输出电压的大小。

右图的电路是一种不用电源的方波发生器，可供电子爱好者和实验室作简易信号源用。电路是由六反相器CD4096组成的自适应方波发生器。当输入端输入小信号正弦波时，该信号分两路传输，其一路经C1、D1、D2、C2回路，完成整流倍压功能，给CD4096提供工作电源；另一路经电容C3耦合，经信号发生器，进入CD4096的一个反相器的输入端，完成信号放大功能（反相器在小信号工作时，信号发生器价格，可作放大器用）。该放大信号经后级的门电路处理，变换成方波后经CD4096的12、8、10脚输出。输出端的R2为可调电阻，以保证输出端信号从0~1.25V可调。该方波发生器电路简单，制作容易，因此可利用该方波发生器电路，作市电供电的50Hz方波发生器。制作时，市电220V的正弦波，应经变压器隔离（1~0.75V）处理后，输入到电路的输入端，以保安全。