谈谈局部放电测试仪的的主要工作原理

采用先进的抗干扰组件和独特的门显示电路，并具有四种高频椭圆扫描，适用于高压产品的型式、出厂试验，新产品研制试验，电机、互感器、电缆、套管、电容器、变压器、避雷器、开关及其它高压电器局部放电的定量测试。可供制造厂、科研部门、电力部门现场使用。

产品特点

1、试验现场电压高达几万伏，试验人员应严格遵守所有安全预防措施。试验区域应有明显、清晰的警示牌，现场任何人都应该知道高压区域。直接试验人员应了解测量回路中所有带电元件、高压元件，不直接试验人员应被隔离在试验区域之外。在试验过程中及上电后，任何人不得进入高压区。

2、试验现场要整洁、干净，不应存放其他无关的物品。在高压区间的地面上不应有杂乱的金属小块（如裸铜线段、螺丝、螺帽和其它小金属块等），被试品、升压变压器、耦合电容等应与周围保持适当距离。

3、被试品、升压变压器、耦合电容等表面应保持干燥清洁，因为表面的湿气和污垢会引起表面的局部放电，导致测量异常。

4、试验操作人员应掌握测试线路、测试方法、测试步骤和测试目的。在试验开始加压前，先按规程要求连接线路，试验区各种金属物体应牢固接地，再检查并改善试验区内一切可能放电的部位（如不能有尖、锐角），特别应关注接地线、高压线和强电回路的连线是否牢固连接。

5、对于连接线应避免将暴露在外，防止电晕放电，尤其对于电压等级较高的局部放电试验，必要时要加粗高压连接线及加装防电晕罩，减小因场强过高引起的电晕放电。屏蔽罩不能与试品的瓷裙相接触。

6、一般情况下，在试验过程中，被试品在耐压、预升压时局部放电量都比正常值大很多，此时仪器的仪表必然会超出满刻度。为防止仪器损坏，应将仪器的增益粗调旋钮逆时针旋转一档或更多档，以不超出满刻度为标准。当电压降至测量电压时，再将增益粗调开关顺时针旋转一档或更多档，以便记录测量值。

1. 当试验异常时，应首先切断电源，再作进一步处理。

工程原理

在试验电压下产生局部放电时，经耦合电容Ck产生脉冲电流，由输入单元拾取得脉冲讯号，经低噪声前置放大、滤波放大器选择所需频带及主放放大后，在示波屏的椭圆扫描基线上显示出放电脉冲，同时也送到脉冲峰值表(对数表)显示其峰值。时间窗单元控制试验电压每一周期内脉冲峰值表的工作时间，并在这段时间内将显示屏的显示加亮，宽度与位置可以改变，进一步加强了抗干扰能力。

局部放电测试仪是研制开发生产的一种新型仪器。该仪器具有灵敏度高、放大器系统动态范围大、测试的试品范围广、操作简便等优点。并采用先进的抗干扰组件和独特的门显示电路，抗干扰能力强，并具有四种高频椭圆扫描，适用于高压产品的型式、出厂试验，新产品研制试验，电机、互感器、电缆、套管、电容器、变压器、避雷器、开关及其它高压电器局部放电的定量测试。可供制造厂、科研部门、电力部门现场使用。

尊敬的客户：  
感谢您关注我们的产品，本公司除了有此产品介绍以外，还有[200A|100A|回路电阻测试仪](http://www.zhengyuandianqi.com/product/9003.html)，[回路电阻测试仪](http://www.zhengyuandianqi.com/product/read/641.html)，[超高压耐压测试仪](http://www.zhengyuandianqi.com/product/9005.html)，[互感器测试仪](http://www.zhengyuandianqi.com/product/9006.html)，[双钳相位伏安表](http://www.zhengyuandianqi.com/product/9019.html)等等的介绍，您如果对我们的产品有兴趣，欢迎来电咨询。谢谢!