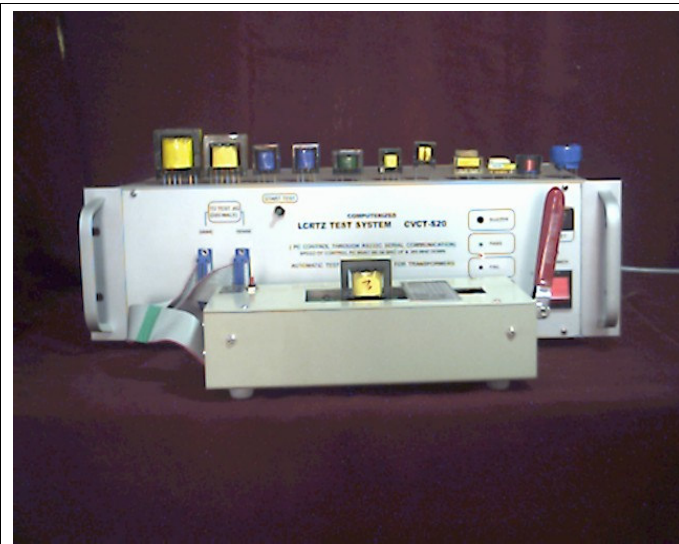


## 电子变压器自动检测仪 CVCT-S20

### 计算机操作的 LCR TZ 测试系统

一种快速和极简单的理想测量仪可测量线圈、小变压器，如 SMP 变压器、电信变压器（混合型、壶形、RM 铁芯）及脉冲变压器等。选定测试项目和方式后，系统一次测量变压器的所有绕组。测试的项目和方式可被预先编程，并存在界面友好的菜单式的驱动软件中。任何人均可使用本仪器，达到实际的测试目的。可选择测试频率，引脚数，参数，测试条件和界限值。可测试任一个引脚到其他引脚的任何被定义的参量



#### 测试参数包括

电感 L，电容 C，交流电阻  $R_{ac}$ ，  
直流电阻  $R_{bc}$ ，阻抗 Z，漏电感，  
变压比，绕组极性，感性不平衡，  
电容不平衡，电阻不平衡，  
阻抗不平衡

电信参数的特殊选择，如经向平衡，插入损耗，回路损耗，根据客户设计的设备来选择。

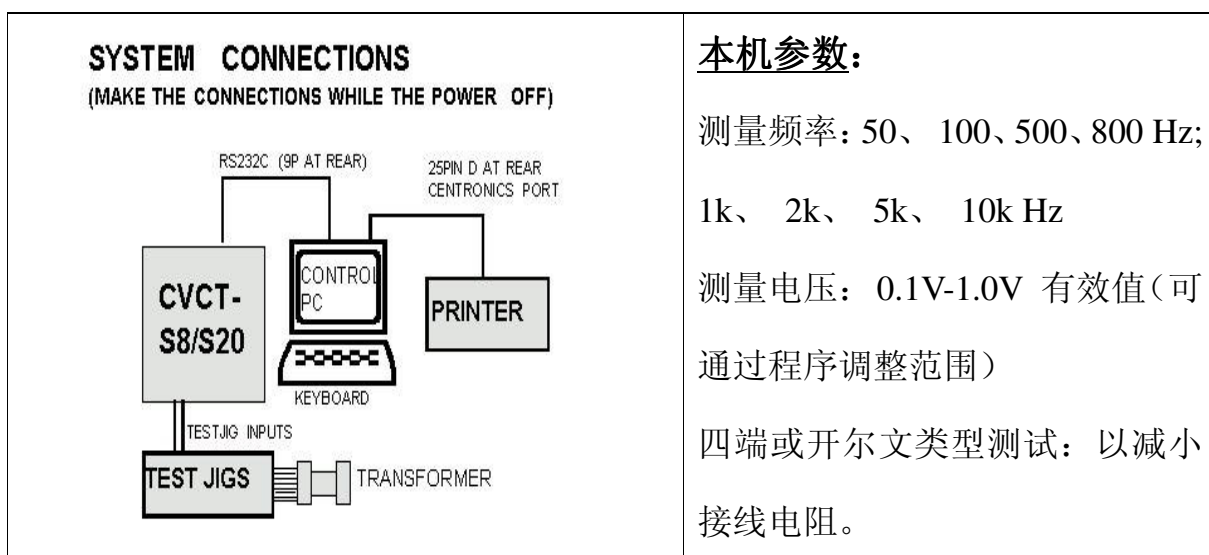
## 计算机控制软件

仪器通过 RS232 接口连接到外部的计算机，由计算机口控制。系统将测试结果存储到数据库表格中。系统软件在窗口 Windows 操作平台上运行。

## 检查和打印测试结果（数据库）

所有的测试结果都被传送到数据库中，保存在对应的文件名下。数据库与 fox-pro 表格兼容。您还可以将这些文件输入到其他软件中，来绘制图表或进行分析。

## 测试系统连接示意图



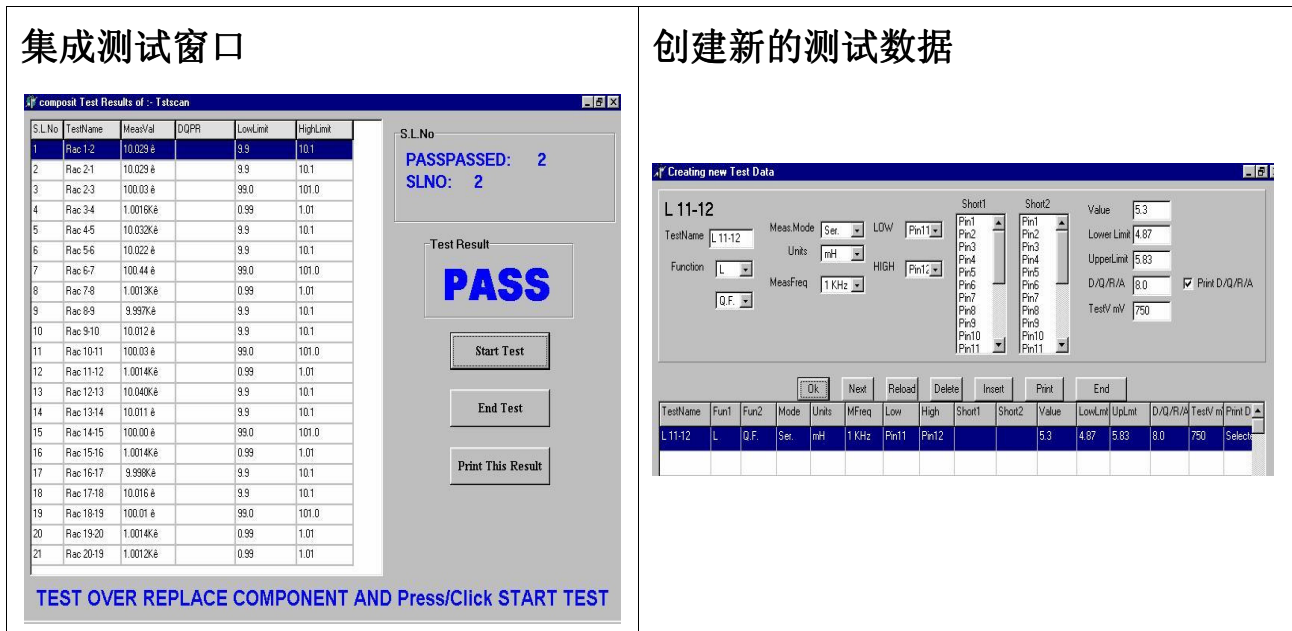
测试参数	量程	精确度
电感 (L)	0.1 $\mu$ H-100H	$\pm 0.2\% \pm 1$ dgt @1kHz, $\pm 0.5\% \pm 1$ dgt @ Other Freq.
交流电阻 (Rac)	0.01 Ohm- 200kOhm	$\pm 0.2\% \pm 1$ dgt @ 1kHz, $\pm 0.5\% \pm 1$ dgt @ Other Freq.
直流电阻 (Rdc)	0.01 Ohm – 20kOhm	$\pm 0.2\% \pm 1$ dgt
阻抗(Z)	0.01 Ohm – 200kOhm	$\pm 0.2\% \pm 1$ dgt @ 1kHz, $\pm 0.5\% \pm 1$ dgt @ Other Freq.
电容 (C)	1pF - 200 $\mu$ F	$\pm 0.2\% \pm 1$ dgt @ 1kHz, $\pm 0.5\% \pm 1$ dgt @ Other Freq.
匝数比 (TR)	1 - 1000T (RATIO)	$\pm 0.2\% \pm 0.1$ T @ 1kHz, $\pm 0.5\% \pm 0.2$ T @ Other Freq.
电介质损耗(D.F.)	0.0001-9.999	$\pm 0.0002 \pm 1\%$ rdg @ 1kHz, $\pm 0.001 \pm 2\%$ rdg @ Other Freq.
品质因数(Q.F.)	0.001- 999	$\pm 2\% \pm 0.1$ Q @ 1kHz, $\pm 5\% \pm 0.5$ Q @ Other Freq.
电容不平衡(CU)	C>10nF	$\pm 0.1\%$ rdg $\pm 0.1\%$ of C
电阻不平衡 (RU)	R>10 Ohm	$\pm 0.1\%$ rdg $\pm 0.1\%$ of R
阻抗不平衡(ZU)	Z>10 Ohm	$\pm 0.1\%$ rdg $\pm 0.1\%$ of Z

电源：230V ± 10%，50Hz，AC。

选项：下面两项可分别选用。

**电信参量：**纵向平衡，插入损耗，回路损耗，频率反应。这些参量无法被综合在 C V C T 中。客户必须发送需要的测量环境和分量的信号瞬时值以提供这些参量。

**直流偏置：**客户可选择此项功能配置，在直流偏置（DC bias）情况下的测量线圈。



**密码要求：**控制软件要求用户使用两个级别的用户使用权限。

**第一级——用户密码：**此类用户需要具备变压器，线圈的专业知识，如绕线、图示和规格。有该密码的用户可以使用所有的系统菜单。

**第二级——不需要验证用户密码：**此类用户只能选择测试文档、测试及读取测试报告。

**短路装置：**（串联绕组的测量和漏电感测量）

增加到 20 个引脚扫描，该系统有 2 列短路继电器，用于短接任意两个或多个引脚。如果您需要由程序设定短接，请定义在您的测试程序中。短路装置在测试阻抗和漏电感时经常用到。在这两列短路继电器的帮助下，您可以测量两、三个串联的绕组。

**开尔文测试:** 这个设备有两组连接。一组为驱动，另一组为感应。分立的连接被用于测量传输 / 转换比。亦可测量变压比。

**阻抗测试:** 虽然阻抗是 2 个引脚的测试，它也与连接的负载阻抗和负载电阻有关。如果仅仅测试阻抗，您可以永久的将负载阻抗连接到测试夹具上。但是如果您想测试多绕组、其它参量和阻抗，您可以使用短路装置。

**绕组极性测试:** 除变压比测试之外，系统通过参照绕组检测绕组的极性。如果次级线圈与初级线圈极性不同相，系统显示 “- v e”。

**不平衡测试:** 这个测试计算前面的两个测量的不平衡的百分比。你可以测量电感、电容、阻抗和阻抗不平衡。如果读数是 R1 和 R2, 不平衡 =  $(R1-R2) \times 100 / (R1+R2)$

**测试的速度:** 每个测试少于 0.75 秒。如果变压器需要 4 个测试，自变压器插到测试夹具上起，3 秒内就可以完成测量。

Headquarter

## VASAVI ELECTRONICS

#95, Road No. 6A; JYOTHI COLONY ;  
P.O.TRIMULGHERRY  
SECUNDERABAD-500015 (INDIA)  
Tel-Fax : +91-40-27744445  
E-mail : [vasavi@vasavi.com](mailto:vasavi@vasavi.com)  
[http : //www.vasavi.com](http://www.vasavi.com)

中国总代理

## 北京德丰恒磁科技有限公司

电话: +86 10 64796652  
传真: +86 10 64796284  
E-mail : [info@defo-tech.cn](mailto:info@defo-tech.cn)  
<http://defo-tech.cn>