

## 使用说明书

# CS99xxSI 系列（5.6 寸彩屏）程控安规综合测试仪



本系列测试仪最高输出电压可达 10kV

- \* 任何不正确的操作都可能引起死亡事故的发生 .
- \* 在使用测试仪之前请详细阅读第 2 章“使用注意事项”
- \* 本使用说明书应当放在操作者的旁边，以便在需要时可以阅读。

## 说明书的使用说明：

- \* 在操作测试仪前请仔细阅读并理解说明书所描述的内容。阅读后，请把说明书放在操作人员附近以便在需要时进行阅读。当把测试仪从一个工作场所搬运到另外一个工作场所，请把说明书随仪器搬运，以免遗失。
- \* 如果发现说明书缺页或者说明书被污染，请立即与长盛公司的经销商联系进行购买。
- \* 随着仪器功能的改进、软件的升级，使用说明书也将不断被完善、升级。请注意测试仪器的软件和说明书的版本。

更改记录：

日期	更改记录	版本
2020.12	初稿	1.0
2021.04	添加 CS9932BSI 型号	1.1
2021.05	添加 CS9912BSI 型号	1.2
2021.05	添加 CS1832AS 型号	1.3
2021.05	添加 CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50 型号	1.4
2021.05	添加 CS9930DS-5P 型号	1.5
2021.06	添加 CS9923SI 型号	1.6
2021.06	添加 CS9917CSI 型号	1.7
2021.06	更新 CS9940NSI-P 参数	1.8
2021.06	添加 CS9975L-1K 型号	1.9
2021.07	添加 CS9940N-LSI	2.0
2021.07	添加 CS9922BSI-1/CS9914BMSI 参数	2.1
2021.07	添加 CS9917ESI-5 技术参数	2.2
2021.07	添加 CS9975WLSI	2.3
2021.08	添加 CS9931BSI 技术参数	2.4
2021.08	添加 CS9933SI 技术参数	2.5
2021.08	添加 CS9949ASI 技术参数	2.6
2021.08	添加 CS9923FSI 技术参数	2.7
2021.08	添加 CS1849/CS9929BSI 技术参数	2.8
2021.08	添加 CS9929ASI 技术参数	2.9
2021.09	添加 CS9912YSI 技术参数	3.0
2021.09	添加 CS9916BSI/CS9923GSI 技术参数	3.1
2021.09	添加 CS9913BSI 技术参数	3.2

2021.09	添加 CS9922DS 技术参数	3.3
2021.09	添加 CS2676CHSI-1 技术参数	3.4
2021.10	添加 CS9917FSI 技术参数	3.5
2021.10	添加 CS9933BSI 技术参数	3.6
2021.10	添加 CS9922YSI-1 技术参数	3.7
2021.11	添加 CS9922MSI 技术参数	3.8
2021.12	添加 CS9950SI 技术参数	3.9
2021.12	添加 CS9929ESI-FX/CS9916ASI/CS9940NSI-P4 技术参数	4.0
2021.12	添加 CS9933EGSI-1 技术参数	4.1
2021.12	添加 CS9932BSI-60A 技术参数	4.2
2022.01	添加 CS9917BSI/CS9917ASI 技术参数	4.3
2022.03	添加 CS9917YSI 技术参数	4.4
2022.03	添加 MD_Lo 参数设置	4.5
2022.03	CS2676CHSI 参数更改	4.6
2022.03	添加 CS9917CSI-ZN 型号	4.7
2022.04	添加 CS9963DSI 型号	4.8
2022.04	自动换挡/添加 CS9914AMSI 技术参数	4.9
2022.05	添加 CS2676CHSII 型号	5.0
2022.05	添加 CS9913ASI-CK/CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH-TD 型号	5.1
2022.05	添加附件 CS26009-23L	5.2
2022.05	添加 CS9922DSI-CK	5.3
2022.06	添加 CS9917CSI 说明	5.4
2022.06	添加 CS9950SI-CK 说明	5.5
2022.06	添加 CS9923FSI-1ZN 技术参数	5.6
2022.07	添加 CS9949ASI-T 技术参数	5.7
2022.07	添加适配盒说明	5.8
2022.07	添加 CS9975WLDSI 技术参数	5.9
2022.07	添加 CS9975WLSI-HH 技术参数	6.0
2022.08	CS2676CHSI-2 参数更改	6.1
2022.09	添加 CS9922ESI-ZN-C 技术参数	6.2
2022.09	添加 CS9940NSI-ZN 技术参数	6.3
2022.10	添加 CS9932ASI-DT 技术参数	6.4
2022.10	添加 CS9940NSL 技术参数	6.5
2022.10	添加 CS9914BSI-DT 技术参数	6.6
2022.10	添加 CS9923SI-1 技术参数	6.7
2022.10	添加 CS9917DSI 技术参数	6.8
2022.11	添加 CS9933GSI 技术参数	6.9
2022.11	添加 CS9975WLSI-ZX 技术参数	7.0
2022.11	添加 CS9935BSI 技术参数	7.1

## 为确保安全，请注意

\* 在测试过程中，操作人员请不要触摸以下所述的位置或区域；否则会造成触电事故的发生。

- (1) 测试仪的高压输出端口；
- (2) 与测试仪连接的测试线的鳄鱼夹；
- (3) 被测试产品；
- (4) 和测试仪输出端连接的任何物体；

\* 为防止触电事故的发生，请遵循下面的安全操作步骤：

(1) 为了预防触电事故的发生，在使用测试仪进行操作前，请先戴上绝缘的橡皮手套再从事与本测试仪有关的工作。

(2) 安全可靠的接地：本系列测试仪的后面板上有一接地端子，请将此端子接地。如果没有可靠的接地，当电源与机壳短路时或者在测试过程中，高压测试线与机壳短路时，机壳都会有高压的存在，这是非常危险的。只要任何人接触外壳，都有可能造成触电的发生，因此必须将此接地端子可靠的与大地连接。

- (3) 在测试仪的电源开关打开后，请不要触摸和高压输出端口有连接的任何物品；

\* 下列情况是非常危险的：

- (1) 按下“STOP”键后，高压测试灯仍然亮着。
- (2) 显示器显示的电压值不在变动而高压指示灯仍然亮着。

遇到上面的情况，立即关闭电源开关并拔掉电源插头，不要再使用；请立即与长盛仪器或指定的经销商联系。

## 产品 ROHS 申明

根据中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》法规标识要求，以下部分列出了本产品中可能包含的有害物质的名称和含量。

### 产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯 醚 (PBDE)
印制电路组件	×	○	○	○	○	○
显示屏	×	○	○	○	○	○
电源线及连接线	×	○	○	○	○	○
塑料组件	○	○	○	○	○	○
外壳	○	○	○	○	○	○
机箱组件	○	○	○	○	○	○
连接器端子组件	○	○	○	×	○	○
风扇组件	×	○	○	○	○	○
变压器组件	×	○	○	○	○	○
附件(螺丝)	○	○	○	×	○	○

本表格根据 SJ/T11364 的规定编制

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T26572 规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

本表格中打×的部件或材料含有有害物质，按照现在的技术水平不能被替代，我们一直在为改善此项目而努力。

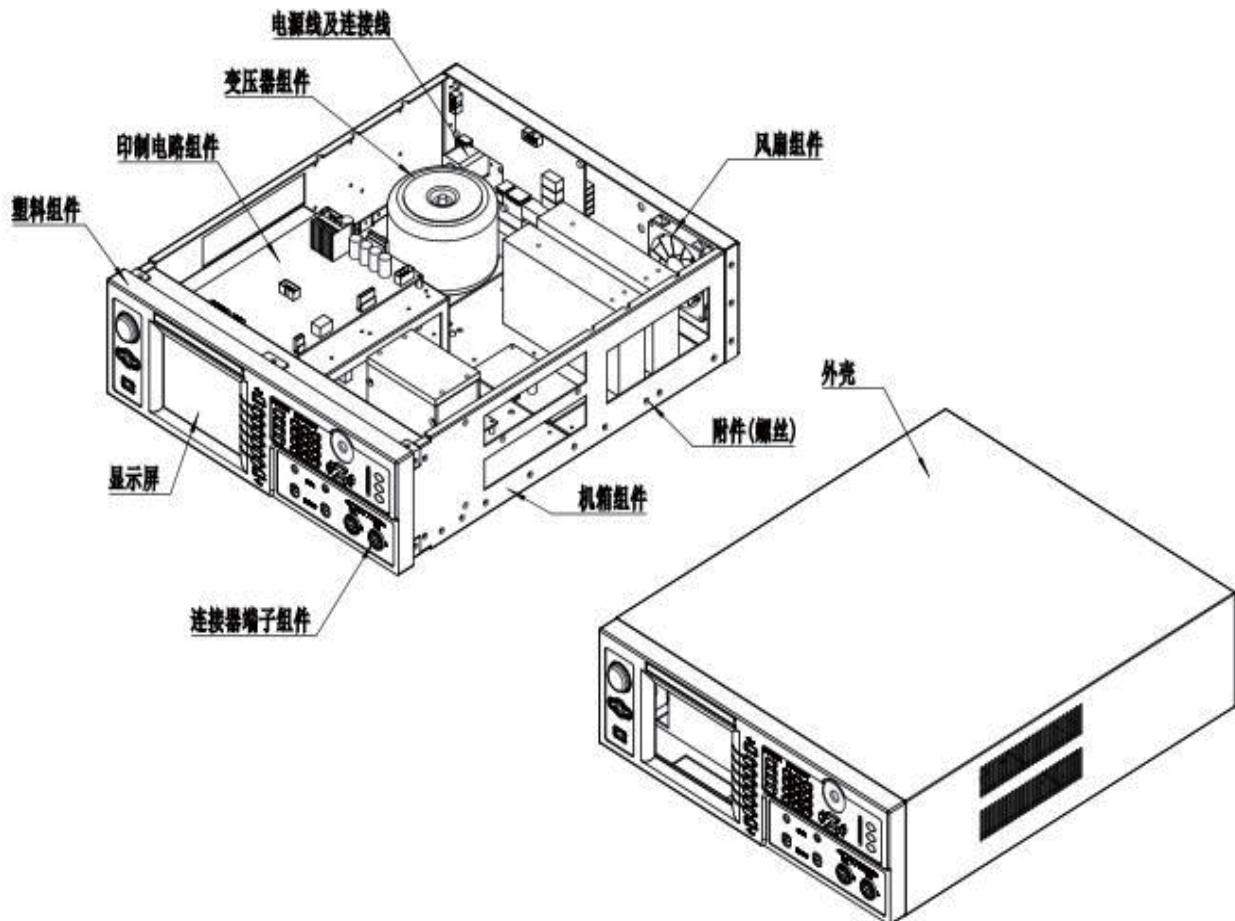
本产品的环保使用期限为 15 年，有害物质限制使用标识式样见右图。

15

本产品使用期限是指用户按照产品使用说明书上面的正常使用条件使用时才有效。

### 《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

为了更好地关爱及保护地球，当用户不再需要此产品或产品寿命终止时，请遵守国家电器电子产品相关法律法规，将其交给当地具有国家认可具有回收处理资质的厂商进行回收处理。



## 示意图

## 目录

1 .....	11
<b>测试仪的开箱及安装</b> .....	11
1.1 接收到仪器的检查 .....	11
1.2 仪器的开箱检查 .....	11
1.4 使用仪器的安全规则 .....	13
1.5 操作人员的规定 .....	14
1.6 检查电源电压 .....	14
1.7 检查并更换保险丝 .....	14
1.8 接地 .....	16
2 .....	17
<b>操作注意事项</b> .....	17
2.1 禁止的操作 .....	18
2.2 紧急情况的处理 .....	18
2.3 测试过程中的预防措施 .....	18
3 .....	20
<b>面板说明</b> .....	20
3.1 前面板说明 .....	21
3.1.1 CS9914ASI/CS9914BSI/CS9914BSI-DT/CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C/CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS/CS9976HSI/CS9922BSI/CS9914YSI/CS9976YSI/CS9912BSI/CS9923SI/CS9922BSI-/CS9917CSI/CS9917CSI-ZN/CS9914BMSI/CS9917ESI-5/CS9923FSI/CS9912YSI/CS9916BSI/CS9923GSI/CS9913BSI/CS2676CHSI/CS2676CHSI-1/CS9917FSI/CS9922YSI-1/CS9922MSI/CS9916ASI/CS9917ASI/CS9917BSI/CS9917YSI/CS9963DSI/CS9914AMSI/CS2676CHSI/CS9913ASI/CS9913ASI-CK/CS9923FSI-1ZN/CS2676CHSI-2/CS9923SI-1 前面板说明 .....	21
3.1.2 CS9934ASI/CS9935ASI/CSCS9940NSI/CS9940NSL/CS9940NSI-ZN/CS9940NSI-L/CS9940NSI/CS9940NSI-P/CS9935BSI 前面板说明 .....	22
3.1.3 CS9930DS-P 前面板说明 .....	23
3.1.4 CS9931ASI/CS99SI-31D/CS9940ASI/CS9931BSI/CS9949ASI/CS1849/CS9949ASI-T 前面板说明 .....	24
3.1.5 CS9930ASI 前面板说明 .....	25
3.1.6 CS9932BSI/CS9933EGSI-1/CS9932BSI-60A 前面板说明 .....	26
3.1.7 CS9932ASI/CS9932ASI-DT/CS1832AS/CS9933SI/CS9933BSI/CS9933GSI 前面板说明 .....	27
3.1.8 CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50/CS9929BSI 前面板说明 .....	28
3.1.9 CS9975L-1K 前面板说明 .....	29
3.1.10 CS9930DS-5P/CS9940NSI-P/CS9940NSI-P4 前面板说明 .....	30

3.1.11	
CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH/CS9975WLSI-ZX/CS9975WLSI-TD/CS9975WD SI 前面板说明 .....	31
3.1.12 CS9929ASI 前面板说明 .....	32
3.1.13 CS9939SI 前面板说明 .....	33
3.1.14 CS9950SI/CS9950BSI/CS9950SI-CK 前面板说明 .....	34
3.1.15 CS9929ESI-FX 前面板说明 .....	35
3.2 后面板说明 .....	36
3.2.1	
CS9914ASI/CS9914BSI/CS9914BSI-DT/CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C/CS9922DSI/CS99 2DSI-CK/CS9922DS/CS9976HSI/CS9922BSI/CS9914YSI/CS9976YSI/CS9912BSI/CS9 932ASI/CS9932ASI-DT/CS1832AS/CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50/CS9923SI/CS9917 CSI/CS9917CSI-ZN/CS9922BSI-1/CS9933SI/CS9923FSI/CS9929BSI/CS9912YSI/CS991 6BSI/CS9923GSI/CS9939SI/CS9913BSI/CS2676CHSI/CS2676CHSI-1/CS9917FSI/CS99 33BSI/CS9929ESI-FX/CS9916ASI/CS9917YSI/CS9963DSI/CS2676CHSII/CS9913ASI/C S9913ASI-CK/CS9923FSI-1ZN/CS2676CHSI-2/CS9923SI-1/CS9933GSI 后面板说明 .....	36
3.2.2	
CS9935ASI/CS9940NSI/CS9940NSL/CS9940NSI-ZN/CS9940NSI-L/CS9940N-L SI/CS9935BSI 后面板说明 .....	38
3.2.3 CS9934ASI 后面板说明 .....	39
3.2.4 CS9930DS-P/CS9930DS-5P/CS9940NSI-P/CS9940NSI-P4 后面板说明	41
3.2.5	
CS9930ASI/CS9940ASI/CS9931ASI/CS99SI-31D/CS9949ASI/CS9949ASI-T 后 面板说明 .....	42
3.2.6 CS9932BSI 后面板说明 .....	43
3.2.7 CS9975L-1K/CS9932BSI-60A 后面板说明 .....	45
3.2.8 CS9917ESI-5/CS9929ASI/CS9933EGSI-1/CS9917ASI/CS9917BSI 后面板说明	46
3.2.9	
CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH/CS9975WLSI-ZX/CS9975WLSI-TD/CS9975WDSI 后面 板说明 .....	47
3.2.10 CS9931BSI/CS1849 后面板说明 .....	49
3.2.11 CS9914BMSI/CS9922MSI/CS9914AMSI 后面板 .....	50
3.2.12 CS9950SI/CS9950BSI/CS9950SI-CK 后面板 .....	51
4 .....	53
<b>仪器功能概述</b> .....	53
4.1 概述 .....	54
4.2 功能介绍 .....	54
4.3 LC 测试界面说明 .....	58
4.4 CSV 文件格式如何导入（如何通过 EXCEL 表格编辑文件/步骤参数） .....	58
4.4.1 如何生成“.CSV”文件格式 .....	58
4.4.2 将“.CSV”文件导入仪器中 .....	60
4.5 U 盘存储导入导出操作流程 .....	62
4.5.1 U 盘文件的存储即将仪器的文件导入到 U 盘中 .....	62

4.5.2 将 U 盘中存储的文件导入到仪器中 .....	63
5 .....	64
<b>技术参数 .....</b>	<b>64</b>
5.1 机型功能及其参数对照表 .....	65
5.2 技术参数 .....	66
5.2.1 CS9914ASI 技术参数 .....	66
5.2.2 CS9914BSI/CS9914BSI-DT 技术参数 .....	67
5.2.3 CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C 技术参数 .....	69
5.2.4 CS9934ASI 技术参数 .....	71
5.2.5 CS9935ASI 技术参数 .....	74
5.2.6 CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS 技术参数 .....	76
5.2.7 CS9930DS-P/CS9930DS-5P 技术参数 .....	78
5.2.8 CS9940ASI 技术参数 .....	81
5.2.9 CS9931ASI/CS99SI-31D 技术参数 .....	84
5.2.10 CS9930ASI 技术参数 .....	86
5.2.11 CS9976HSI 技术参数 .....	89
5.2.12 CS9914YSI 技术参数 .....	90
5.2.13 CS9922BSI 技术参数 .....	90
5.2.14 CS9940NSI/CS9940NSL/CS9940NSI-ZN 技术参数 .....	92
5.2.15 CS9940NSI-L/CS9940N-LSI 技术参数 .....	96
5.2.16 CS9940NSI-P 技术参数 .....	98
5.2.17 CS9932BSI 技术参数 .....	101
5.2.18 CS9976YSI 技术参数 .....	104
5.2.19 CS9912BSI 技术参数 .....	105
5.2.20 CS9932ASI/CS9932ASI-DT 技术参数 .....	106
5.2.21 CS1832AS 技术参数 .....	108
5.2.22 CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50 技术参数 .....	111
5.2.23 CS9923SI 技术参数 .....	113
5.2.24 CS9917CSI/CS9917CSI-ZN 技术参数 .....	115
5.2.25 CS9975L-1K 技术参数 .....	116
5.2.26 CS9914BMSI 技术参数 .....	117
5.2.27 CS9922BSI-1 技术参数 .....	118
5.2.28 CS9917ESI-5 技术参数 .....	120
5.2.29 CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH 技术参数 .....	122
5.2.30 CS9931BSI 技术参数 .....	122
5.2.31 CS9933SI/CS9933GSI 技术参数 .....	125
5.2.32 CS9949ASI 技术参数 .....	127
5.2.33 CS9923FSI 技术参数 .....	131
5.2.34 CS1849 技术参数 .....	133
5.2.35 CS9929ASI/CS9929BSI 技术参数 .....	136
5.2.36 CS9912YSI 技术参数 .....	138
5.2.37 CS9923GSI 技术参数 .....	140
5.2.38 CS9916BSI 技术参数 .....	141
5.2.39 CS9939SI 技术参数 .....	142

5.2.40 CS9913BSI 技术参数 .....	145
5.2.41 CS2676CHSI 技术参数 .....	146
5.2.42 CS2676CHSI-1 技术参数 .....	147
5.2.43 CS9917FSI 技术参数 .....	148
5.2.44 CS9933BSI 技术参数 .....	149
5.2.45 CS9922YSI-1 技术参数 .....	151
5.2.46 CS9922MSI 技术参数 .....	153
5.2.47 CS9950SI/CS9950SI-CK 技术参数 .....	155
5.2.48 CS9929ESI-FX 技术参数 .....	156
5.2.49 CS9916ASI 技术参数 .....	158
5.2.50 CS9940NSI-P4 技术参数 .....	159
5.2.51 CS9933EGSI-1 技术参数 .....	161
5.2.52 CS9932BSI-60A 技术参数 .....	164
5.2.53 CS9917BSI 技术参数 .....	166
5.2.54 CS9917ASI 技术参数 .....	167
5.2.55 CS9917YSI 技术参数 .....	168
5.2.56 CS9950BSI 技术参数 .....	169
5.2.57 CS9963DSI 技术参数 .....	170
5.2.58 CS9914AMSI 技术参数 .....	172
5.2.59 CS2676CHSII 技术参数 .....	173
5.2.60 CS9913ASI 技术参数 .....	174
5.2.61 CS9975WLSI-TD 技术参数 .....	175
5.2.62 CS9923FSI-1ZN 技术参数 .....	176
5.2.63 CS9949ASI-T 技术参数 .....	178
5.2.64 CS9975WDSI 技术参数 .....	181
5.2.65 CS2676CHSI-2 技术参数 .....	182
5.2.66 CS9923SI-1 技术参数 .....	183
5.2.67 CS9917DSI 技术参数 .....	185
5.2.68 CS9935BSI 技术参数 .....	186
6 .....	190
PLC 接口 .....	190
6.1 PLC 接口的输入、输出信号 .....	191
6.2 +24V 端子排和 interlock 输出接口 .....	191
6.3 PLC 接口接线 .....	192
6.4 远控输入信号和输出信号接线说明 .....	192
6.5 PLC 接口的电气特性 .....	192
7 .....	193
仪器参数设置 .....	193
7.1 仪器界面及参数设置 .....	194
7.2 文件参数设置 .....	200
7.3 步骤参数设置 .....	203
7.3.1 进入步骤参数设置界面 .....	203
7.3.2 步骤插入 .....	204
7.3.3 步骤删除 .....	204

7.3.4 步骤前移 .....	204
7.3.5 步骤后移 .....	204
7.3.6 步骤复制 .....	204
7.3.7 ACW 详细步骤参数设置 .....	204
7.3.8 DCW 详细步骤参数设置 .....	212
7.3.9 绝缘电阻 (IR) 详细步骤参数设置 .....	220
7.3.10 接地电阻 (GR) 详细步骤参数设置 .....	226
7.3.11 泄漏电流 (LC) 详细步骤参数设置 .....	232
7.3.12 功率 (PW) 详细步骤参数设置 .....	242
7.3.13 低压启动 (LR) 详细步骤参数设置 .....	249
8 .....	255
结果查看 .....	255
8.1 进入结果查看界面 .....	256
8.2 查看详情 .....	256
8.3 U 盘导出 .....	257
8.4 跳转 .....	258
8.5 清空 .....	258
9 .....	258
仪器功能测试 .....	258
9.1 仪器测试功能 .....	259
9.2 注意事项 .....	261
10 .....	263
机箱尺寸 .....	263
11 .....	266
附件及保修 .....	266
11.1 附件 .....	266
11.2 保修 .....	266

# 1

## 测试仪的开箱及安装

本章介绍用户收到测试仪后所进行的检查及在安装测试仪前所必须的一些基本条件。

### 1.1 接收到仪器的检查

当您接收到长盛仪器的测试仪后，按如下步骤进行检查：

1.1.1 仪器的包装箱是否完好；如果出现破损，我们建议您不要进行开箱，而是与长盛公司的经销商或者长盛仪器公司联系。

1.1.2 如果仪器的包装完好，那么请您核对一下您所订购的仪器的型号和包装箱上所标注的型号是否一致；如果不一致，请您与长盛公司的经销商或者长盛仪器公司联系。

如果在经过 1.1.1 和 1.1.2 检查后，没有问题，那么可以进行仪器的开箱检查。

### 1.2 仪器的开箱检查

请您核对您所订购的测试仪包装内的附件和下面清单一致；

#### 1.2.1

CS9914ASI/CS9914BSI/CS9914BSI-DT/CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C/CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS-JF/CS9922BSI-1/CS9922MSI/CS9922BSI/CS9913BSI/CS2676CHS I/CS2676CHSI-1/CS9914BMSI/CS9914AMSI/CS2676CHSII

附件清单：CS26031-1: 1 根、CS26009-1: 1 个、CS26009-2: 1 个、CS26009-3: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-23L: 1 只

#### 1.2.2 CS9934ASI

附件清单：CS26031-1: 1 根、CS26017-14: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-6: 1 根、CS26009-7: 1 根、CS26009-8: 1 根、CS26045Y-13: 1 根、CS26045Y-16: 1 根、红 4 平方线 1.5 米:1 根(H-2027 红色)、黑 4 平方线 1.5 米:2 根(H-2027 黑色, H-2027 黄色)。

#### 1.2.3 CS9935ASI/CS9940NSI-L/CS9940N-LSI/CSCS9940NSI/CS9940NSL /CS9940NSI-ZN/CS9935BSI

附件清单：CS26031-1: 1 根、CS26017-14: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-6: 1 根、CS26009-7: 1 根、CS26009-8: 1 根、CS26045Y-13: 1 根、CS26045Y-16:

- 1 根、CS26020-1: 2 根、CS26020-2: 1 根、红 4 平方线 1.5 米:1 根 (H-2027 红色)、黑 4 平方线 1.5 米: 2 根 (H-2027 黑色, H-2027 黄色)。
- 1.2.5 CS9930DS-P  
附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26017-28: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-8: 1 根、CS26009-2: 1 根、CS26009-1: 1 根、CS26045Y-13: 1 根、CS26045Y-16: 1 根、红黑 1.5 平方线 1.5 米各一根 (H-2027 红色/H-2027 黑色)。
- 1.2.6 CS9931ASI/CS99SI-31D/CS9940ASI/CS9931BSI/CS9949ASI/CS1849/CS9949ASI-T  
附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26017-28: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-8: 1 根、CS26009-2: 1 根、CS26009-1: 1 根、CS26045Y-13: 1 根、CS26045Y-16: 1 根、CS26020-1: 2 根、CS26020-2: 1 根
- 1.2.7 CS9932ASI/CS9932ASI-DT/CS9932BSI/CS1832AS/CS9933SI/CS9933BSI/CS9933EGSI-1/CS9933GSI/CS9932BSI-60A/CS9963DSI  
附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26017-3: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-8: 1 根、CS26009-2: 1 根、CS26009-1: 1 根、CS26045Y-13: 1 根、CS26045Y-16: 1 根、CS26009-23L: 1 只
- 1.2.8 CS9930ASI  
附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26017-30: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-3: 1 根、CS26009-2: 1 根、CS26009-1: 1 根、CS26020-1: 1 根、CS26020-2: 2 根
- 1.2.9 CS9976HSI/CS9922BSI/CS9976YSI/CS9912BSI  
附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26023-1: 1 根、CS26009-3: 1 根、CS26009-2: 1 根、CS26009-1: 1 根、CS26009-23L: 1 只
- 1.2.10 CS9932YSI  
附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26017-3: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-8: 1 根、CS26009-2: 1 根、CS26009-1: 1 根、CS26045Y-13: 1 根、CS26045Y-16: 1 根、CS26018-1: 2 根、CS26009-23L: 1 只
- 1.2.11 CS9914YSI/CS9912YSI/CS9922YSI-1  
附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26009-1: 1 个、CS26009-2: 1 个、CS26009-3: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26018-1: 2 根、CS26009-23L: 1 只
- 1.2.12 CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50/CS9929BSI  
附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26009-1: 1 个、CS26009-2: 5 个、CS26009-3: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-23L: 1 只、CS26009-23L: 1 只、CS26009-2L-4: 1 只
- 1.2.13 CS9930DS-5P/CS9940NSI-P/CS9940NSI-P4  
附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26017-14: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-8: 1 根、CS26009-2: 1 根、CS26009-1: 1 根、CS26045Y-13: 1 根、CS26045Y-16: 1 根、红黑 4 平方线 1.5 米各一根 (H-2027 红色/H-2027 黑色)。
- 1.2.14 CS9923SI/CS9917CSI/CS9917CSI-ZN/CS9917ESI-5/CS9923FSI/CS9923GSI/CS9917FSI/CS9917BSI/CS9917ASI/CS9917CSI/CS9916ASI/CS9923FSI-1ZN/CS2676CHSI-2/CS9923SI-1  
附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26023-1: 1 根、CS26009-3: 1 根、CS26009-2: 2 根、CS26009-23L: 1 只
- 1.2.15 CS9975L-1K

附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26023-1: 1 根、CS26009-3: 1 根、CS26009-2: 1 根、CS26017: 1 个

#### 1.2.16 CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH/CS9975WLSI-TD/CS9975WDSI /CS9975WLSI-ZX

附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26017-27: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26020-1: 1 根、CS26020-2: 2 根、红 4 平方线 1.5 米: 1 根 (H-2027 红色)、黑 4 平方线 1.5 米: 2 根 (H-2027 黑色)。

#### 1.2.17 CS9929ASI

附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26009-1: 1 个、CS26009-2: 9 根、CS26009-3: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-23L: 1 只、CS26009-2L-4: 2 只

#### 1.2.18 CS9939SI

附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26009-1: 1 个、CS26009-2: 9 根、CS26009-3: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26045Y-13: 1 根、CS26045Y-16: 1 根、CS26009-23L: 1 只、CS26009-2L-4: 1 只

#### 1.2.19 CS9950SI/CS9950BSI/CS9950SI-CK

附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26023-1: 1 根、CS26045Y-13: 1 根、CS26045Y-16: 1 根

#### 1.2.20 CS9929ESI-FX

附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26009-1: 1 个、CS26009-2: 17 根、CS26009-3: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26009-23L: 1 只

#### 1.2.21 CS9917YSI

附件清单: CS26031-1: 1 根、CS26009-2: 2 个、CS26009-3: 1 个、CS26023-1: 1 根、CS26018-1: 2 根、CS26009-23L: 1 只 1.3 包装箱及包装材料

请您保存好原包装材料，以便在以后运输时使用。

## 1.4 使用仪器的安全规则

在使用仪器时，一定要遵循下面的安全规则：

### 1.4.1 不要在易燃的空气中使用测试仪

为了防止爆炸或者燃烧事故的发生，不要在酒精、稀释剂或者其他可燃性材料旁边使用测试仪，也不要在含有可燃性气体的空气中使用该仪器。

### 1.4.2 不要在高温或者阳光直接照射的地方使用测试仪

仪器内部使用的元器件是精密器件，应避免在高温或者阳光直接照射的地方使用测试仪。这样会加速仪器的老化。缩短测试仪的使用寿命，也有可能损坏测试仪。

仪器的使用温度范围: 0°C ~ +40°C;

仪器的储藏温度范围: -20°C ~ +70°C;

### 1.4.3 不要在高湿的环境中使用测试仪

不要把仪器放在有锅炉、水壶、加湿器或者有水的高湿环境中使用。凝结的水珠可能使仪器内部短路而损坏测试仪，严重的可能引起火灾。如果储藏仪器的环境的湿度超过下面所规定的湿度，必须在测试仪完全干燥后才能使用。

使用湿度范围: 20% ~ 80%RH

储藏湿度范围: 小于 90%

### 1.4.4 不要在多灰尘的环境中使用测试仪

多灰尘的环境可能使仪器内部短路而引起火灾。

### 1.4.5 不要在通风很差的环境中使用测试仪

仪器内部有强制风冷散热系统；仪器内部的热量散不出去会使仪器内部过热而损坏。在仪器的进风口和出风口不要堆积其他物品而阻挡风道。

#### **1.4.6 不要把测试仪放在倾斜的表面或者在晃动的地方使用测试仪**

仪器放在倾斜的表面或晃动的地方容易使测试仪跌落摔坏测试仪；

#### **1.4.7 不要在敏感的测试设备或接收设备旁使用测试仪**

测试仪如果在这些设备旁使用，可能会让这些设备被测试仪产生的高压所干扰；为了减少这些设备被测试仪的高压所干扰，应使这些设备远离测试仪。

#### **1.4.8 测试仪的输入电源必须有单独的开关控制**

测试仪的输入电源必须有单独的开关控制，一旦出现紧急的情况应立即切断电源开关再进行事故处理。

### **1.5 操作人员的规定**

本测试仪输出的电压足以致人死亡，因此必须是合格的人员才能操作测试；

#### **1.5.1 人员资格**

操作人员必须由熟练的人员来进行操作，必须了解电压、电流和电阻的基本概念；操作人员必须知道在进行高压测试时，高压是从测试仪的高压输出端口流出，经过被测试体，由 RETURN 的连接线流入测试仪内；如果触摸任何有高压的物品将会触电。

#### **1.5.2 安全规则**

操作人员必须给予特殊的训练，并了解各种安规的测试程序及安全规定及仔细阅读说明书。

#### **1.5.3 衣着规定**

操作人员不可穿有金属装饰的衣服或配戴金属的饰物，如手表等。耐压测试仪绝对不能让有心脏病或配戴心脏起搏器的人员操作。

### **1.6 检查电源电压**

本仪器使用 110V/220V AC ±10% 47~63Hz 单相电源在打开仪器前面板上的电源开关之前，请确保电源电压和保险丝与仪器使用的电压一致。

**警告：为了防止故障或损坏测试仪，请在规定的电压范围内使用测试仪。**

### **1.7 检查并更换保险丝**

**警告：**

\* 为避免触电事故的发生，在更换保险丝之前，请把电源开关关闭并把电源插头拔掉。

\* 确保使用的保险丝与测试仪说明书所规定的形状、规格及特性一致。否则可能损坏测试仪。

#### **(1) 1.7.1 保险丝的规格**

1、CS9914ASI/CS9914BSI/CS9914BSI-DT/CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C/CS9930ASI/CS9940ASI/CS9914YSI/CS9932ASI/CS9932ASI-DT/CS9932BSI/CS9917ESI-5/CS9931BSI/CS9949ASI/CS1849/CS9933BSI/CS9922YSI-1/CS9917ASI/CS9917BSI/CS9917YSI/CS9949ASI-T/CS9935BSI

输入电压范围	频率范围	保险丝规格
200V~240V	47Hz~63Hz	8A
100V~120V	47Hz~63Hz	15A

2、CS9930DS-P/CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS/CS9934ASI/CS9935ASI/CS9932YSI/CS9932ASI/CS9932ASI-DT/CS9940NSI-P4/CS1832AS/CSCS9940NSI/CS9940NSL/CS9940NSI-ZN/CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50/CS9930DS-5P/CS9923SI/CS9923GSI/CS9917CSI/CS9917CSI-ZN/CS9940N-LSI/CS9940NSI-L/CS9933SI/CS9940NSI-P/CS9939SI/CS9916BSI/CS9913BSI/CS9929ESI-FX/CS9916ASI/CS9933EGSI-1/CS9963DSI/CS9913ASI/CS9913ASI-CK/CS9923SI-1/CS9933GSI

输入电压范围	频率范围	保险丝规格
200V~240V	47Hz~63Hz	5A
100V~120V	47Hz~63Hz	10A

3、CS9976HSI/CS9922BSI/CS9976YSI/CS9912BSI/CS9922BSI-1/CS9929BSI/CS9929ASI/CS9912YSI/CS2676CHSI/CS2676CHSI-1/CS2676CHSII/CS2676CHSII-2

输入电压范围	频率范围	保险丝规格
200V~240V	47Hz~63Hz	3.15A
100V~120V	47Hz~63Hz	5A

4、CS9975L-1K/CS9914BMSI/CS9923FSI/CS9917FSI/CS9922MSI/CS9932BSI-60A/CS9914AMSI/CS9923FSI-1ZN

输入电压范围	频率范围	保险丝规格
200V~240V	47Hz~63Hz	15A

5、CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH/CS9975WLSI-ZX/CS9975WLSI-TD/CS9975WDSI

输入电压范围	频率范围	保险丝规格
200V~240V	47Hz~63Hz	3.15A

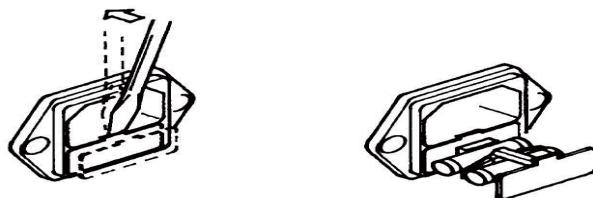
6、  
CS9934ASI/CS9935ASI/CS9932YSI/CS9932ASI/CS9932ASI-DT/CS1832AS/CS  
CS9940NSI/CS9940NSL/CS9940N-LSI/CS9940NSI-L/CS9940NSI-P/CS9950SI/  
CS9950BSI/CS9950SI-CK

输入电压范围	频率范围	保险丝规格
200V~240V	47Hz~63Hz	5A

## （2）1.7.2 保险丝的更换

更换保险丝时，请按照以下步骤：

- (1) 关掉前面板上的电源开关并拔出电源线；
- (2) 用起子打开固定保险丝的固定架如下图所示；



- (3) 检查保险丝规格并更换保险丝，使其与 1.7.1 所列出的保险丝的规格相同；
- (4) 把固定保险丝的支架装回原来的位置即可。

## 1.8 接地

**警告：\* 不正确的接地或者不接地可能会有电击事故的发生；**

为确保安全，一定要保证仪器可靠接地；

有两种方法可保证仪器可靠接地，请选择其中的一种把仪器与地可靠的连接起来。

- (1) 连接电源线到一个单相三孔接地的电源插座上。
- (2) 如果三相电源插座没有接地，在仪器的后面板上有一保护接地端，把保护接地端接到安全地上。

# 2

## 操作注意事项

本章描述了操作仪器所必须遵循的规范、措施及注意事项；在使用仪器前，务必详细阅读本章的内容；

**警告：**本系列测试仪器的最高输出电压为 10kV;在操作仪器时，必须非常小心并遵循本章所给出的警告、注意事项和其它的说明。

## 2.1 禁止的操作

### 2.1.1 严禁连续、快速的开关电源开关

关闭前面板上的电源开关后，如果要再次打开电源开关，一定要确保在关闭电源开关后几秒钟或更长的时间。不要重复、频繁地开关电源开关，如果这样做，仪器的保护装置就有可能不能恰当的执行保护功能；当测试仪正在测试输出高压时，请不要关闭电源开关，除非在紧急的情况下可以执行。

### 2.1.2 严禁把高压输出和地短路

特别小心不要把测试仪的高压测试线和附近的已连接到地的交流电源线或者附近其他的用电设备短路。如果短路，测试仪的外壳有可能会充满高压，这样将是非常危险的。确保仪器的保护接地端与安全地可靠的连接。如果仪器的接地端和安全地可靠的连接在一起，即使高压输出端和 RETURN（电流返回端）端短路，仪器也不会有危险且外壳也不会有高压。具体的接地方法请参阅 1.8.

### 2.1.3 不要使用外部电压

不要把外部装置产生的高压施加于测试仪高压输出端口。因为仪器内部的电压表不能作为单独的电压表使用。外部电压有可能损坏电压表。

## 2.2 紧急情况的处理

在紧急情况下（电击事故的发生或被测试体燃烧），必须采取以下操作；可以先完成（1）或（2），但是两者必须全部完成。

- (1) 关闭仪器的电源开关；
- (2) 从电源插座上拔掉仪器的电源线。

## 2.3 测试过程中的预防措施

### 2.3.1 带绝缘手套、垫绝缘垫防触电

为了预防触电事故的发生，在使用本测试仪前，请先戴上绝缘的橡皮手套、脚下垫绝缘垫再从事与电有关的工作。

### 2.3.2 连接测试线与 RETURN 端

将测试线连接于 RETURN 端，当本测试仪在使用的情况下，任何时候都必须去检查此测试线是否接好、松动或是脱落，当欲用测试线连接测试物时，请先以 RETURN 端的测试线接上待测物。如果 RETURN 端的测试线不完全或脱落是非常危险的。因整个待测试物上将有可能被充满高电压。

### 2.3.3 连接测试线于高压输出端

当连接好 RETURN 端的测试线，再依下列顺序连接高压输出线：

- (1) 先按下[STOP]键。
- (2) 确认测试灯没有亮。
- (3) 将高压输出线插入高压输出端上。

### 2.3.4 更换待测物

当一个待测物已被测试完毕，更换另一个待测物时，请务必确认：

- (1) 测试仪处于“复位”状态。
- (2) 测试灯不闪烁。
- (3) 液晶显示器电压显示数字不在跳动。

## 警告：更换待测试体时，请不要用手触摸高压探头！

### 2.3.5 测试仪处于测试状态

当本测试仪处于测试状态下，测试线、待测物、测试探头和输出端都带有高压，请不要触摸。

**注意：不要用手去触摸测试线上的鳄鱼夹，因为当主机测试时，测试线上有高压，鳄鱼夹上的绝缘并不高，触摸会造成触电。**

### 2.3.6 测试终止

当测试已告一段落而不需要使用时，或是本测试仪不再使用时，或在使用中而需离开时，请务必将电源开关置于 OFF 的位置。

### 2.3.7 测试完确认

在任何时候用手去触摸高压线、被测体或高压输出端，请务必确认：

- (1) 电源开关处于关闭状态，显示器不亮。
- (2) 当作绝缘测试或直流测试时，被测体在测试完以后有可能有高压存在，此电压在电源开关关闭以后，需要一段时间放电才可能放电完全。因此刚测试完请不要立即触摸任何可能造成触电的地方。

### 2.3.8 测试工作台

工作台的位置选定必须安排在一般人员非必经的场所，使非工作人员远离工作台。工作台必须是由高绝缘材料做成的；在使用时，工作台上必须铺一层绝缘垫；如果因生产线的安排而无法做到时，必须将工作台与其它设施隔开并特别标明“高压测试工作区”。如果高压测试工作台与其他工作台非常靠近时，必须特别注意安全，以防触电。在高压测试时，必须标明“危险！正在高压测试，非工作人员请勿靠近”。

### 2.3.9 测试仪不动作时处理

此系列测试仪为输出最大电压为 10.00kVac;这些测试仪的工作环境非常恶劣，如在使用过程中，测试仪没有任何反应，请关掉电源，等待 5 秒钟以后再重新打开电源继续使用。

### 2.3.10 测量绝缘电阻跌落电压时的注意事项

本测试仪的绝缘最大短路电流限定为 10mA,那么在测试绝缘电阻的跌落电压时使用的电阻值不能使测试仪输出的电流大于 10mA。比如电压为 1000V 时，测试跌落电压使用的标准电阻不能小于 100kΩ；其它的电压值下根据电压值和 10mA 进行计算。

# 3

## 面板说明

本章讲述了测试仪的前面板及后面板的组成部分；在操作仪器前请把仪器面板上的各个功能了解清楚。

### 3.1 前面板说明

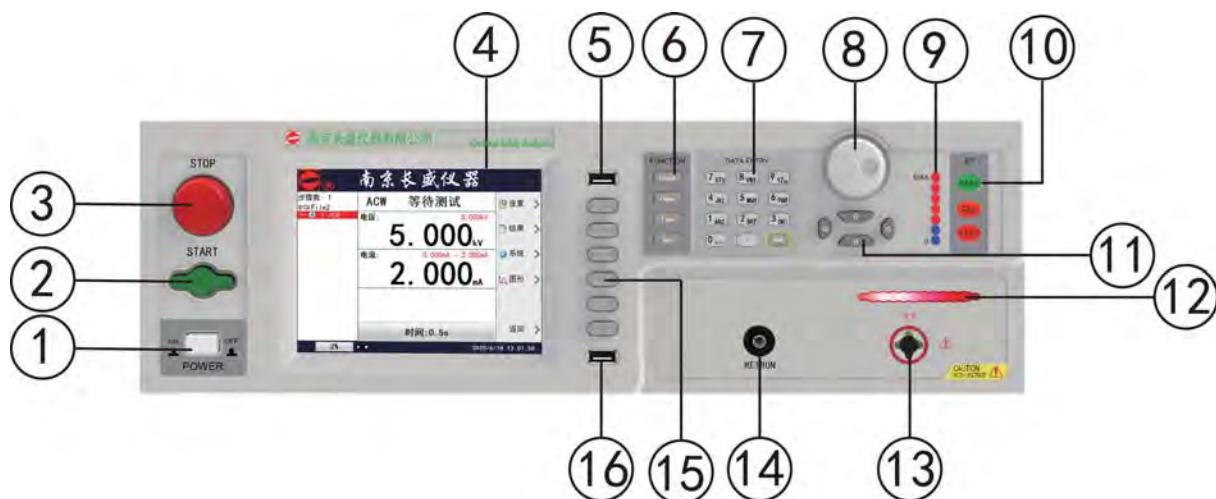
### 3.2 后面板说明

### 3.1 前面板说明

#### 3.1.1

**CS9914ASI/CS9914BSI/CS9914BSI-DT/CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C/CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS/CS9976HSI/CS9922BSI/CS9914YSI/CS9976YSI/CS9912BSI/CS9923SI/CS9922BSI-/CS9917CSI/CS9917CSI-ZN/CS9914BMSI/CS9917ESI-5/CS9923FSI/CS9912YSI/CS9916BSI/CS9923GSI/CS9913BSI/CS2676CHSI/CS2676CHSI-1/CS9917FSI/CS9922YSI-1/CS9922MSI/CS9916ASI/CS9917ASI/CS9917BSI/CS9917YSI/CS9963DSI/CS9914AMSI/CS2676CHSI/CS9913ASI/CS9913ASI-CK/CS9923FSI-1ZN/CS2676CHSI-2/CS9923SI-1**

#### 前面板说明



前面板示意图

- 1、电源按键：接通整机电源
- 2、启动按键：启动测试功能。
- 3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。
- 4、LCD 显示器
- 5、USB 接口，可接扫码枪（选配）
- 6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

#### 7、数字按键输入区

#### 8、旋钮

#### 9、电压高低指示柱

#### 10、指示灯区域

指示灯包括：通过(Pass)灯、失败(Fail)灯、测试灯(TEST)灯；

通过(Pass)灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败(Fail)灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯(TEST)灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

#### 11、方向键

#### 12、高压/剩余电压警示灯

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

13、高压输出端，切勿触摸！！！

14、高压返回 RET 端。

15、屏幕按键

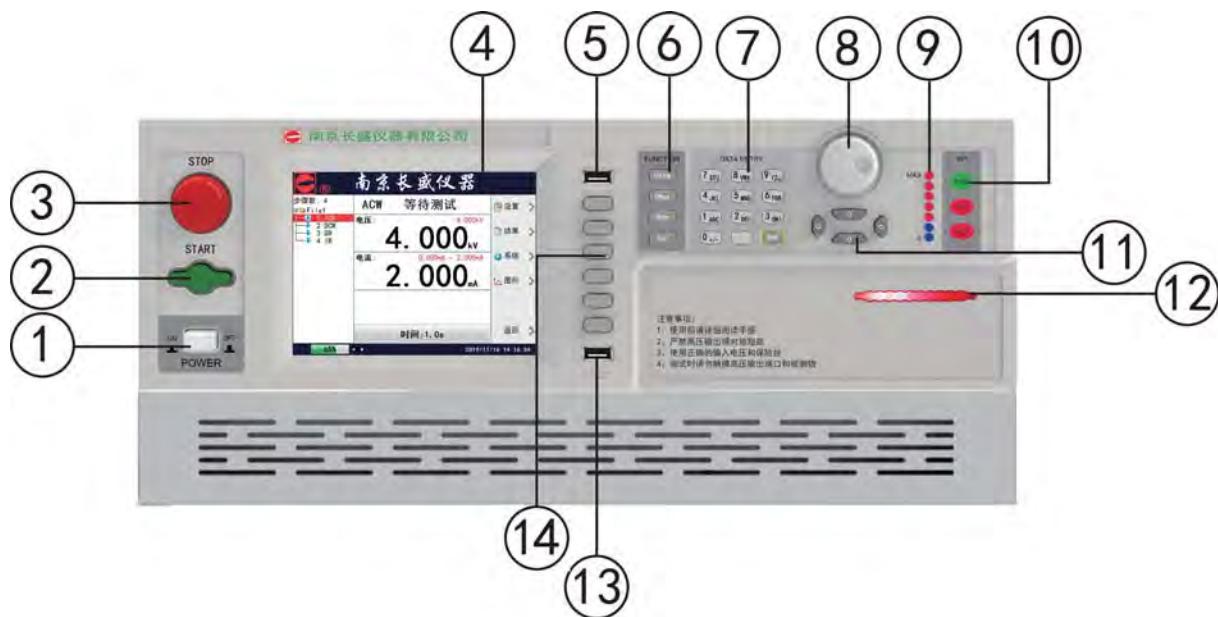
16、USB\_host 接口

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

### 3.1.2

**CS9934ASI/CS9935ASI/CSCS9940NSI/CS9940NSL/CS9940NSI-ZN/CS9940N**

**SI-L/CS9940N-LSI/CS9940NSI-P/CS9935BSI 前面板说明**



前面板示意图

1、电源按键：接通整机电源

2、启动按键：启动测试功能。

3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

4、LCD 显示器

5、USB 接口，可接扫码枪（选配）

6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

7、数字按键输入区

8、旋钮

9、电压高低指示柱

10、指示灯区域

指示灯包括：通过（Pass）灯、失败（Fail）灯、测试灯（TEST）灯；

通过（Pass）灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败（Fail）灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯（TEST）灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

11、方向键

12、高压/剩余电压警示灯

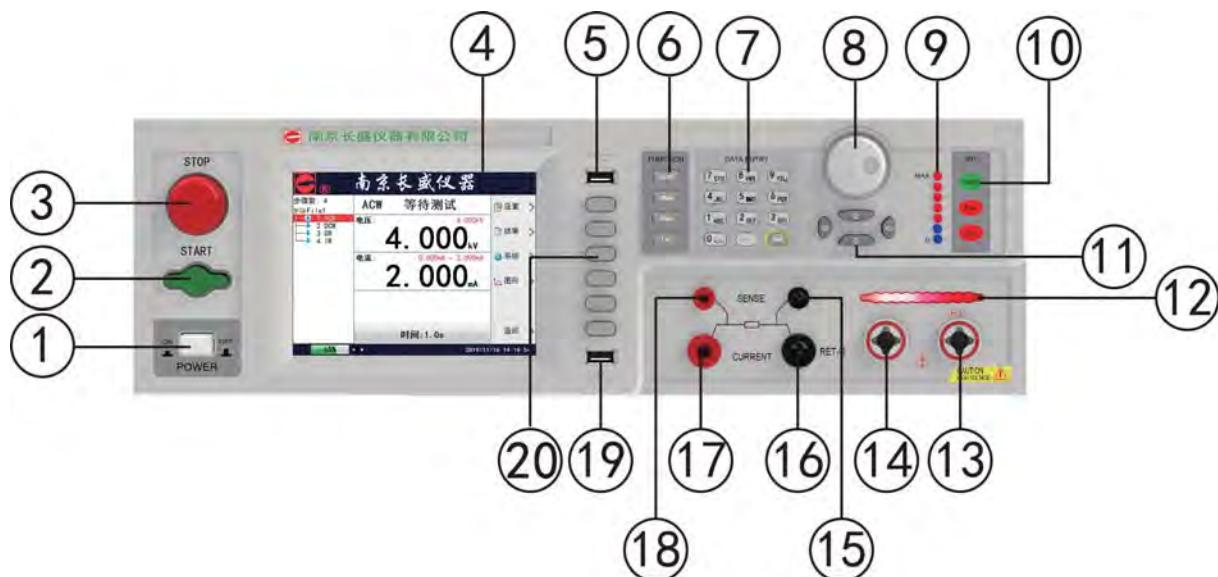
在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

### 13、USB\_host 接口

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

### 14、屏幕按键

#### 3.1.3 CS9930DS-P 前面板说明



前面板示意图

1、电源按键：接通整机电源

2、启动按键：启动测试功能。

3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

4、LCD 显示器

5、USB 接口，可以外接扫码枪，选配；

6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

7、数字按键输入区

8、旋钮

9、电压高低指示柱

10、指示灯区域

指示灯包括：通过(Pass)灯、失败(Fail)灯、测试灯(TEST)灯；

通过 (Pass) 灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败 (Fail) 灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯 (TEST) 灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

11、方向键

12、高压/剩余电压警示灯

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

13、高压/功率 L 相输出端，切勿触摸！！！。

14、高压/功率 N 相输出端，切勿触摸！！！。

15、接地电压 Sense-端

16、接地电流 Drive-/G/ 高压返回 RET 端

17、接地电流 Drive+端

18、接地电压 Sense+端

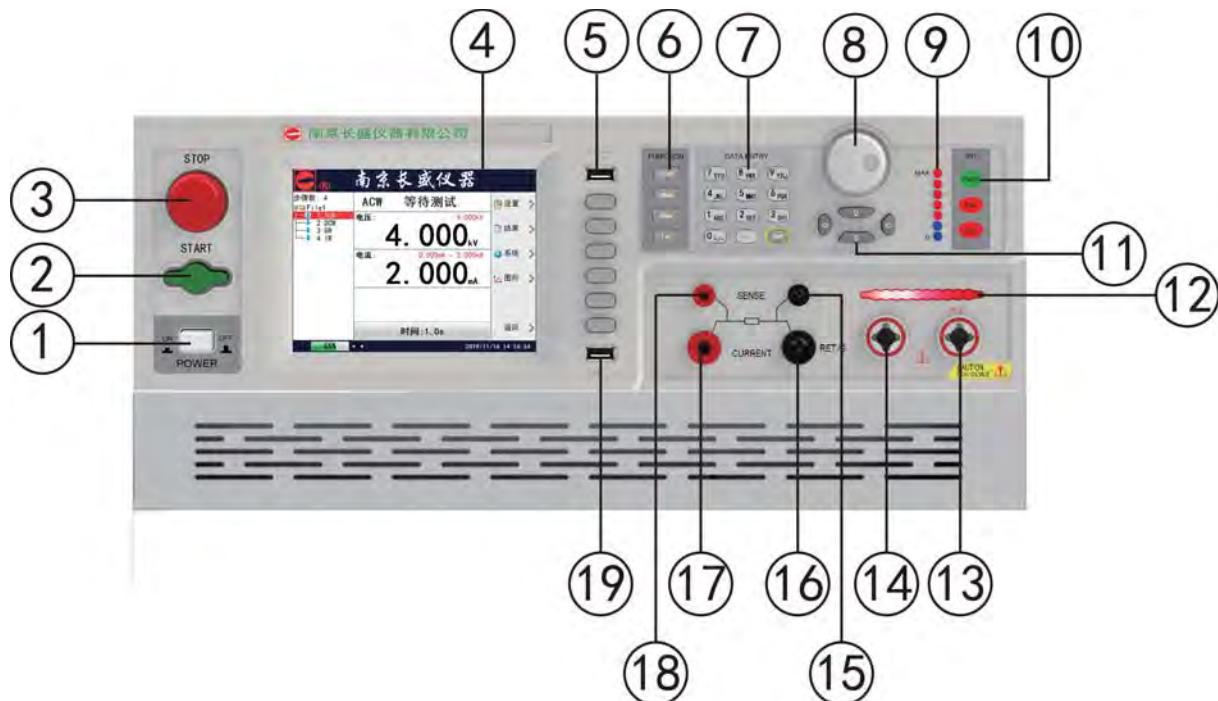
19、USB\_host 接口

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

20、屏幕功能按键区

### 3.1.4

**CS9931ASI/CS99SI-31D/CS9940ASI/CS9931BSI/CS9949ASI/CS1849/CS9949ASI-T 前面板说明**



前面板示意图

1、电源按键：接通整机电源

2、启动按键：启动测试功能。

3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

4、LCD 显示器

5、USB 接口，可以外接扫码枪，选配；

6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

7、数字按键输入区

8、旋钮

9、电压高低指示柱

10、指示灯区域

指示灯包括：通过 (Pass) 灯、失败 (Fail) 灯、测试灯 (TEST) 灯；

通过 (Pass) 灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败 (Fail) 灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯 (TEST) 灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

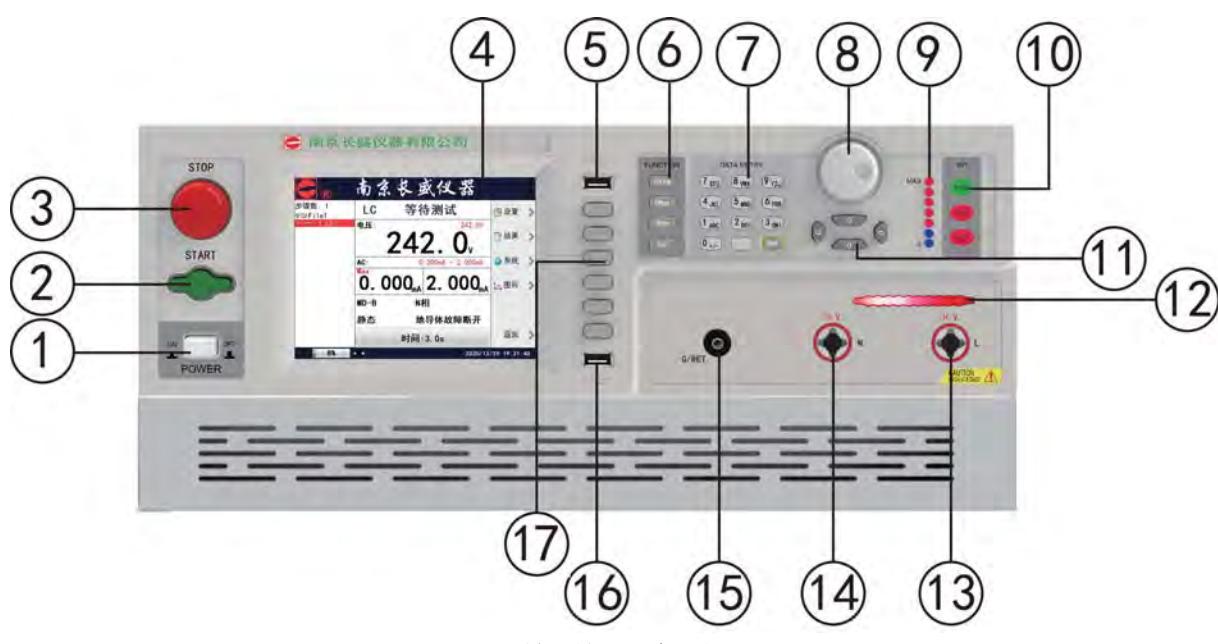
11、方向键

**12、高压/剩余电压警示灯**

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

**13、高压/功率/泄漏 L 相输出端，切勿触摸！！！。****14、高压/功率/泄漏 N 相输出端，切勿触摸！！！。****15、接地电压 Sense-端****16、接地电流 Drive-/G/ 高压返回 RET 端****17、接地电流 Drive+端****18、接地电压 Sense+端****19、USB\_host 接口**

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

**20、屏幕功能按键区****3.1.5 CS9930ASI 前面板说明**

前面板示意图

**1、电源按键：**接通整机电源

**2、启动按键：**启动测试功能。

**3、复位按键：**停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

**4、LCD 显示器**

**5、USB 接口**，可以外接扫码枪，选配；

**6、功能按键区**

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

**7、数字按键输入区**

**8、旋钮**

**9、电压高低指示柱**

**10、指示灯区域**

指示灯包括：通过(Pass)灯、失败(Fail)灯、测试灯(TEST)灯；

通过(Pass)灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败(Fail)灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯 (TEST) 灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

### 11、方向键

### 12、高压/剩余电压警示灯

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

### 13、高压/功率/泄漏 L 相输出端，切勿触摸！！！。

### 14、高压/功率/泄漏 N 相输出端，切勿触摸！！！。

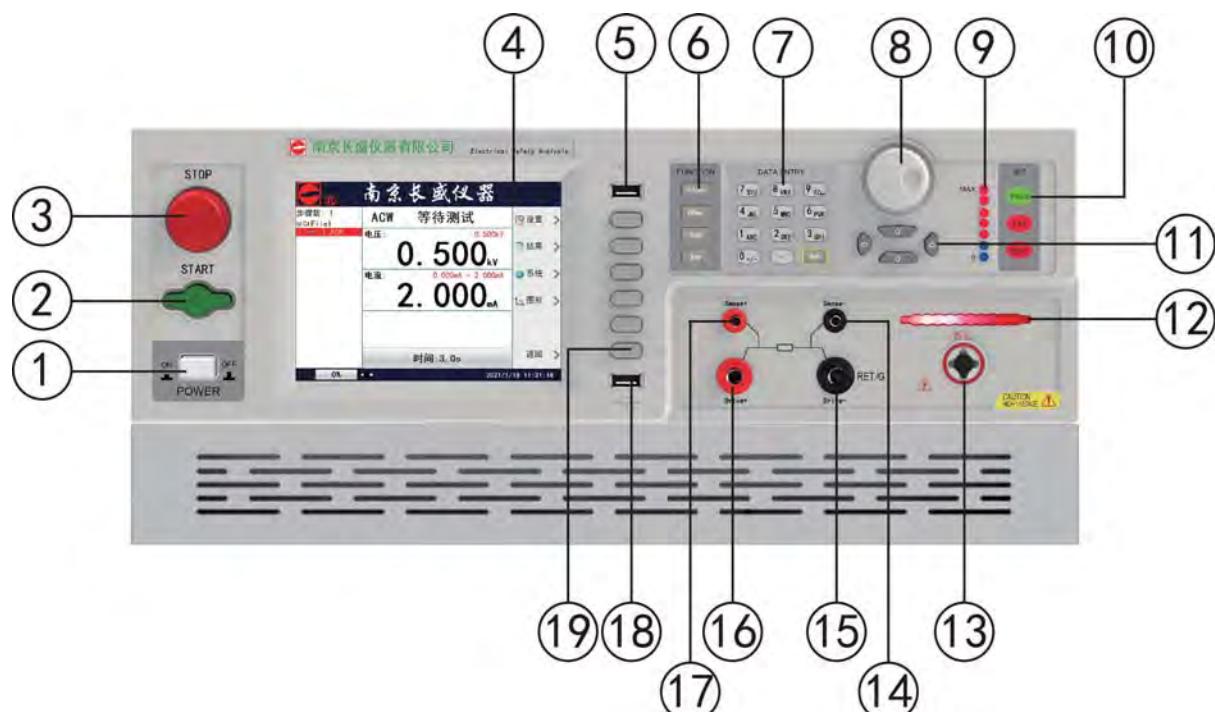
### 15、G/ 高压返回 RET 端

### 16、USB\_host 接口

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

### 17、屏幕功能按键区

## 3.1.6 CS9932BSI/CS9933EGSI-1/CS9932BSI-60A 前面板说明



前面板示意图

1、电源按键：接通整机电源

2、启动按键：启动测试功能。

3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

4、LCD 显示器

5、USB 接口，可以外接扫码枪，选配；

6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

7、数字按键输入区

8、旋钮

9、电压高低指示柱

10、指示灯区域

指示灯包括：通过 (Pass) 灯、失败 (Fail) 灯、测试灯 (TEST) 灯；

通过 (Pass) 灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败 (Fail) 灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯 (TEST) 灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

## 11、方向键

## 12、高压/剩余电压警示灯

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

## 13、高压输出端，切勿触摸！！！。

## 14、接地电压 Sense-端

## 15、接地电流 Drive-/G/ 高压返回 RET 端

## 16、接地电流 Drive+端

## 17、接地电压 Sense+端

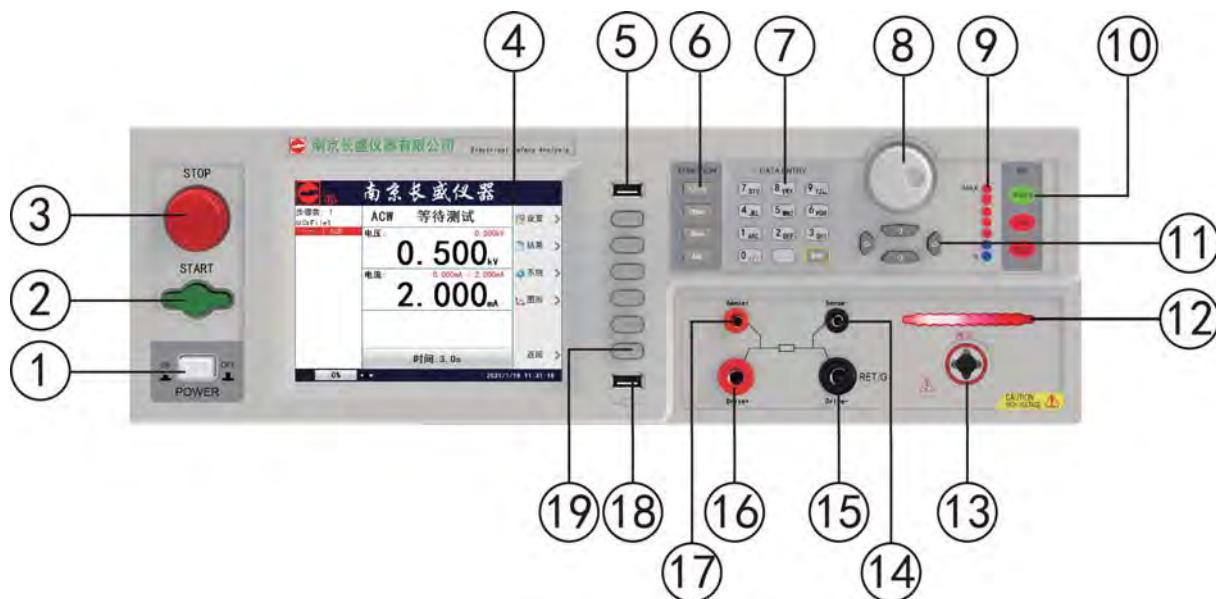
## 18、USB\_host 接口

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

## 19、屏幕功能按键区

### 3.1.7

## CS9932ASI/CS9932ASI-DT/CS1832AS/CS9933SI/CS9933BSI/CS9933GSI 前面板说明



前面板示意图

1、电源按键：接通整机电源

2、启动按键：启动测试功能。

3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

4、LCD 显示器

5、USB 接口，可以外接扫码枪，选配；

6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

7、数字按键输入区

**8、旋钮****9、电压高低指示柱****10、指示灯区域**

指示灯包括：通过(Pass)灯、失败(Fail)灯、测试灯(TEST)灯；

通过(Pass)灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败(Fail)灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯(TEST)灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

**11、方向键****12、高压/剩余电压警示灯**

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

**13、高压输出端，切勿触摸！！！。****14、接地电压 Sense-端****15、接地电流 Drive-/G/ 高压返回 RET 端****16、接地电流 Drive+端****17、接地电压 Sense+端****18、USB\_host 接口**

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

**19、屏幕功能按键区****3.1.8 CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50/CS9929BSI 前面板说明**

前面板示意图

**1、电源按键：**接通整机电源

**2、启动按键：**启动测试功能。

**3、复位按键：**停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

**4、LCD 显示器**

**5、USB 接口，可接扫码枪（选配）**

**6、功能按键区**

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

**7、数字按键输入区**

**8、旋钮**

## 9、电压高低指示柱

### 10、指示灯区域

指示灯包括：通过(Pass)灯、失败(Fail)灯、测试灯(TEST)灯；

通过(Pass)灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败(Fail)灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯(TEST)灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

### 11、方向键

### 12、高压/剩余电压警示灯

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

### 13、高压返回 RET 端。

### 14、高压输出端，切勿触摸！！！

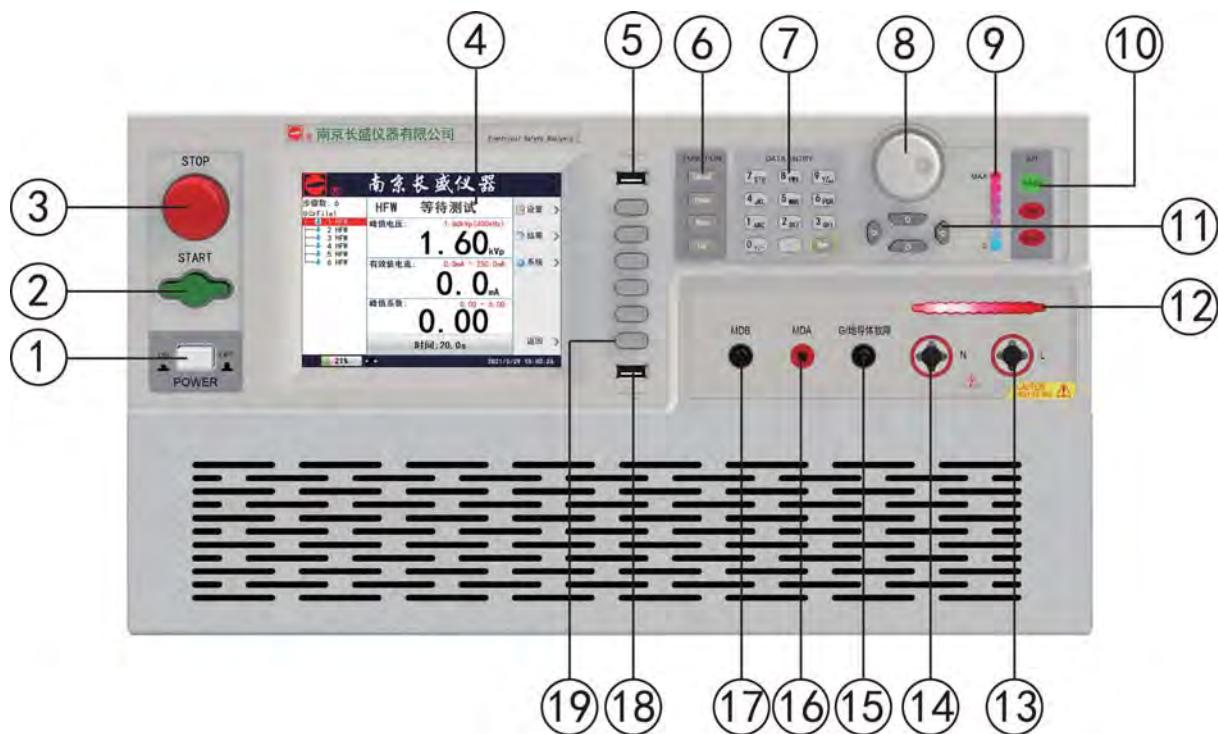
15、CH1/CH2/CH3/CH4, 4 路输出端口，可设置三个状态“H”高压端，“L”耐压电流回路端，“X”浮空

### 16、USB\_host 接口

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

### 17、屏幕按键

## 3.1.9 CS9975L-1K 前面板说明



前面板示意图

1、电源按键：接通整机电源

2、启动按键：启动测试功能。

3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

4、LCD 显示器

5、USB 接口，可接扫码枪（选配）

6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

## 7、数字按键输入区

## 8、旋钮

## 9、电压高低指示柱

## 10、指示灯区域

指示灯包括：通过(Pass)灯、失败(Fail)灯、测试灯(TEST)灯；

通过(Pass)灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败(Fail)灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯(TEST)灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

## 11、方向键

## 12、高压/剩余电压警示灯

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

## 13、泄漏电压 L 相输出端。

## 14、泄漏电压 N 相输出端。

## 15、泄漏 G 相/地导体故障输入端。

## 16、MD 网络的 MDA 即 MD\_Hi 端，此端子接被测试仪器的外壳。

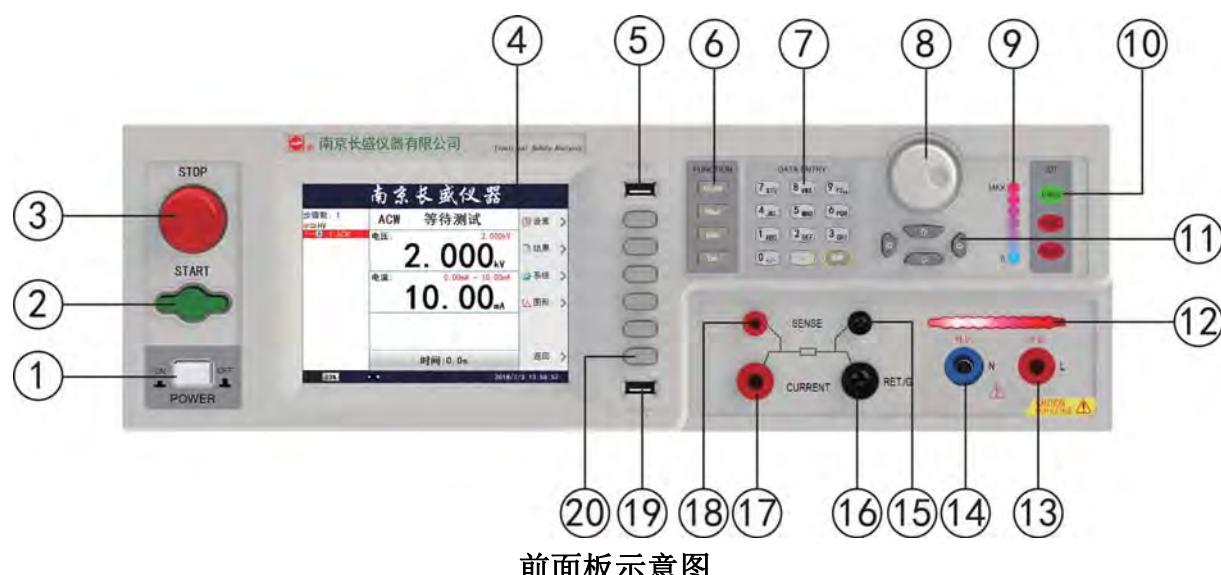
## 17、MD 网络的 MDB 即 MD\_Lo 端。

## 18、USB\_host 接口

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

## 19、屏幕按键

### 3.1.10CS9930DS-5P/CS9940NSI-P/CS9940NSI-P4 前面板说明



前面板示意图

1、电源按键：接通整机电源

2、启动按键：启动测试功能。

3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

4、LCD 显示器

5、USB 接口，可以外接扫码枪，选配；

6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

**7、数字按键输入区****8、旋钮****9、电压高低指示柱****10、指示灯区域**

指示灯包括：通过(Pass)灯、失败(Fail)灯、测试灯(TEST)灯；

通过(Pass)灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败(Fail)灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯(TEST)灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

**11、方向键****12、高压/剩余电压警示灯**

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

**13、高压/功率 L 相输出端，切勿触摸！！！。****14、高压/功率 N 相输出端，切勿触摸！！！。****15、接地电压 Sense-端****16、接地电流 Drive-/G/ 高压返回 RET 端****17、接地电流 Drive+端****18、接地电压 Sense+端****19、USB\_host 接口**

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

**20、屏幕功能按键区****3.1.11****CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH/CS9975WLSI-ZX/CS9975WLSI-TD/CS9975W****DSI 前面板说明****前面板示意图**

**1、电源按键：**接通整机电源

**2、启动按键：**启动测试功能。

**3、复位按键：**停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

**4、LCD 显示器**

**5、USB 接口，可接扫码枪（选配）**

**6、功能按键区**

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

**7、数字按键输入区****8、旋钮****9、电压高低指示柱****10、指示灯区域**

指示灯包括：通过(Pass)灯、失败(Fail)灯、测试灯(TEST)灯；

通过 (Pass) 灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败 (Fail) 灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

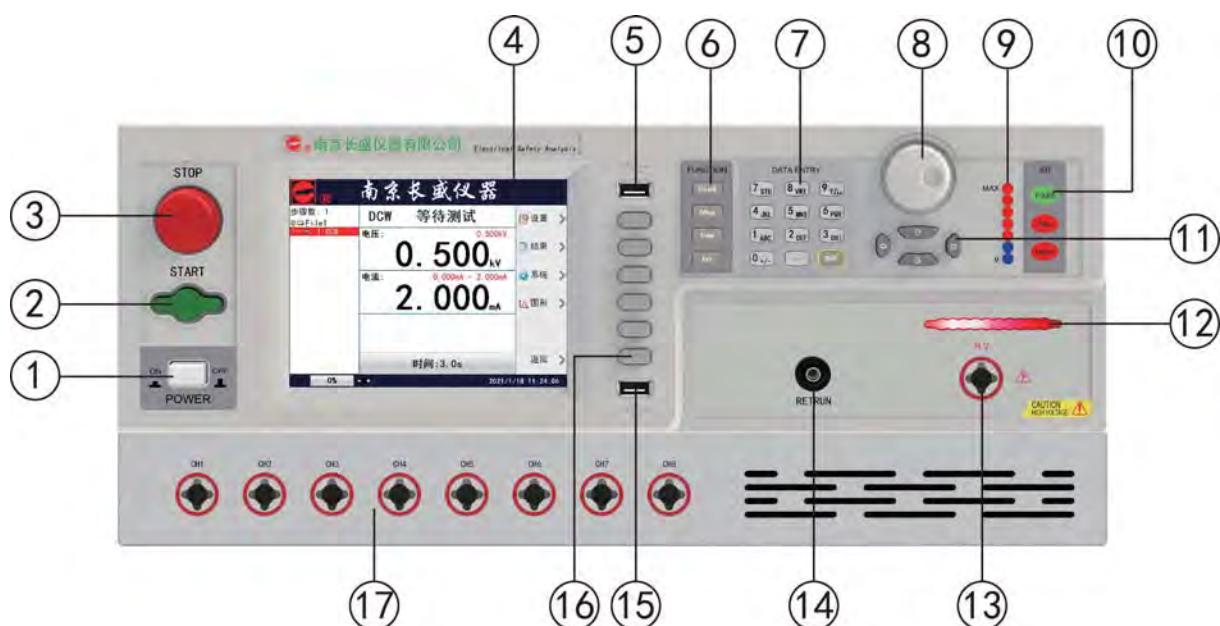
测试灯 (TEST) 灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

**11、方向键****12、高压/剩余电压警示灯**

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

**13、USB\_host 接口**

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

**3.1.12 CS9929ASI 前面板说明**

**1、电源按键：**接通整机电源

**2、启动按键：**启动测试功能。

**3、复位按键：**停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

**4、LCD 显示器**

**5、USB 接口，可接扫码枪（选配）**

**6、功能按键区**

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

**7、数字按键输入区**

**8、旋钮**

**9、电压高低指示柱**

**10、指示灯区域**

指示灯包括：通过(Pass)灯、失败(Fail)灯、测试灯(TEST)灯；

通过 (Pass) 灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败 (Fail) 灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯 (TEST) 灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

## 11、方向键

## 12、高压/剩余电压警示灯

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

13、高压输出端，切勿触摸！！！

14、高压返回 RET 端。

15、USB\_host 接口

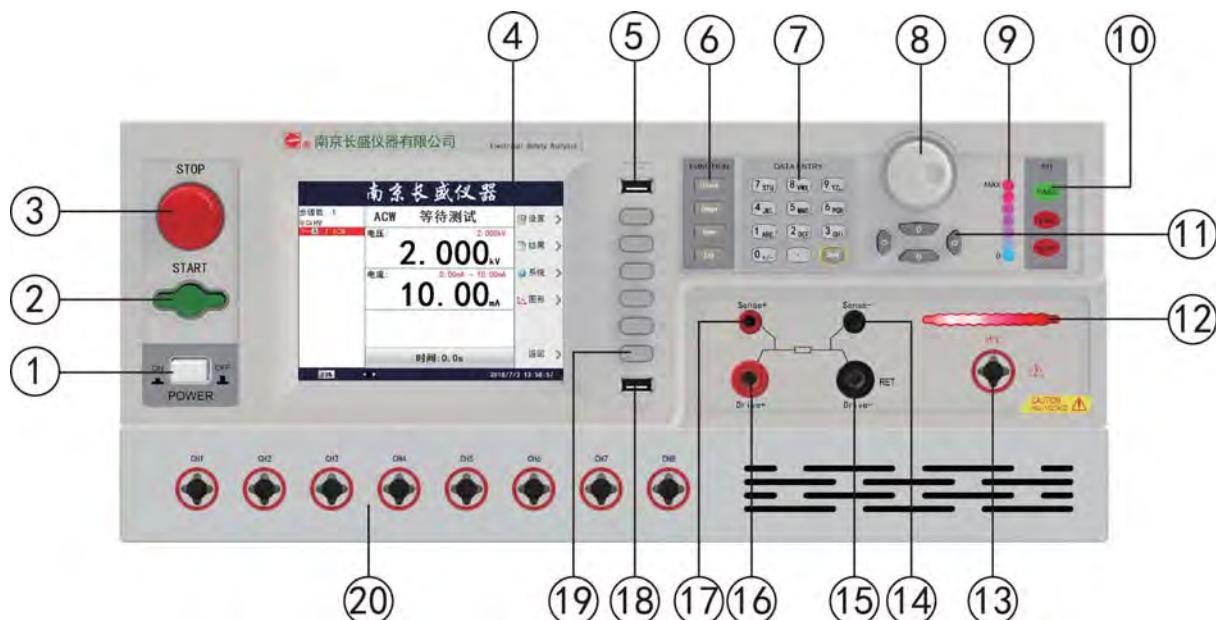
可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

## 16、屏幕按键

17、CH1/CH2/CH3/CH4/CH5/CH6/CH7/CH8, 8 路输出端口，可设置三个状态 “H” 高压端，

“L” 耐压电流回路端，“X” 浮空

### 3.1.13 CS9939SI 前面板说明



1、电源按键：接通整机电源

2、启动按键：启动测试功能。

3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

4、LCD 显示器

5、USB 接口，可以外接扫码枪，选配；

6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

7、数字按键输入区

8、旋钮

9、电压高低指示柱

10、指示灯区域

指示灯包括：通过 (Pass) 灯、失败 (Fail) 灯、测试灯 (TEST) 灯；

通过 (Pass) 灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败 (Fail) 灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯（TEST）灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

### 11、方向键

### 12、高压/剩余电压警示灯

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

### 13、高压输出端，切勿触摸！！！。

### 14、接地电压 Sense-端

### 15、接地电流 Drive-/G/ 高压返回 RET 端

### 16、接地电流 Drive+端

### 17、接地电压 Sense+端

### 18、USB\_host 接口

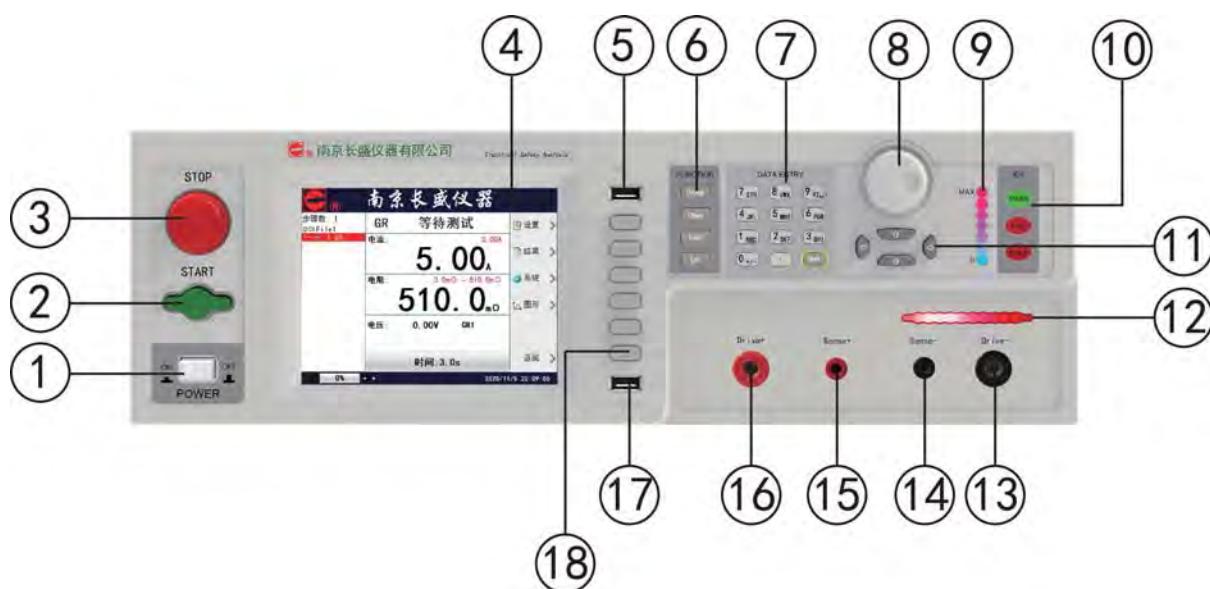
可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

### 18、屏幕功能按键区：

19、CH1/CH2/CH3/CH4/CH5/CH6/CH7/CH8, 8 路输出端口，可设置三个状态“H”高压端，“L”耐压电流回路端，“X”浮空

**注意：在点检时，请将多路通道全部设置为“X”，否则前面板的“RET.”不做为电流回路端使用，只能通过多路设置“H”“L”进行检测。**

### 3.1.14 CS9950SI/CS9950BSI/CS9950SI-CK 前面板说明



1、电源按键：接通整机电源

2、启动按键：启动测试功能。

3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

4、LCD 显示器

5、USB 接口，可以外接扫码枪，选配；

6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

7、数字按键输入区

8、旋钮

9、电压高低指示柱

10、指示灯区域

指示灯包括：通过(Pass)灯、失败(Fail)灯、测试灯(TEST)灯；

通过(Pass)灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败(Fail)灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯(TEST)灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

## 11、方向键

## 12、警示灯

在测试时，此灯亮表明有大电流输出，请注意安全。

## 13、接地电流 Drive-端

## 14、接地电压 Sense-端

## 15、接地电压 Sense+端

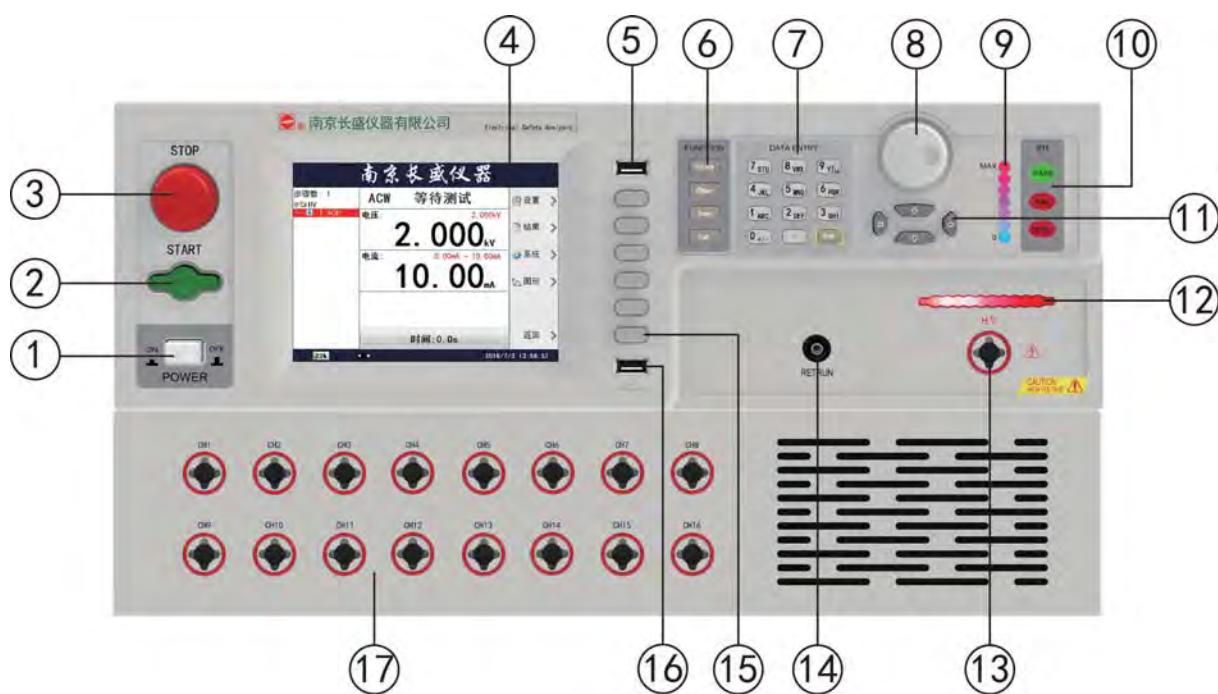
## 16、接地电流 Drive+端

## 17、USB\_host 接口

可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

## 18、屏幕功能按键区：

### 3.1.15 CS9929ESI-FX 前面板说明



1、电源按键：接通整机电源

2、启动按键：启动测试功能。

3、复位按键：停止测试功能。该按键可在所有状态下有效。

4、LCD 显示器

5、USB 接口，可接扫码枪（选配）

6、功能按键区

功能键共四个：U/LOCK 键（键盘锁）、OFFSET 键（无效）、ENTER 键和 EXIT 键。

7、数字按键输入区

8、旋钮

9、电压高低指示柱

## 10、指示灯区域

指示灯包括：通过 (Pass) 灯、失败 (Fail) 灯、测试灯 (TEST) 灯；

通过 (Pass) 灯：设置的测试项全部测试完毕后，此灯亮；

失败 (Fail) 灯：在测试过程中，如有测试不合格项，则此灯亮；

测试灯 (TEST) 灯：在交流耐压、直流耐压、绝缘电阻测试过程中，此灯闪烁；

## 11、方向键

## 12、高压/剩余电压警示灯

在测试时，此灯亮表明有高压输出或大电流输出，请注意安全。

## 13、高压输出端，切勿触摸！！！

## 14、高压返回 RET 端。

## 15、屏幕按键

## 16、USB\_host 接口

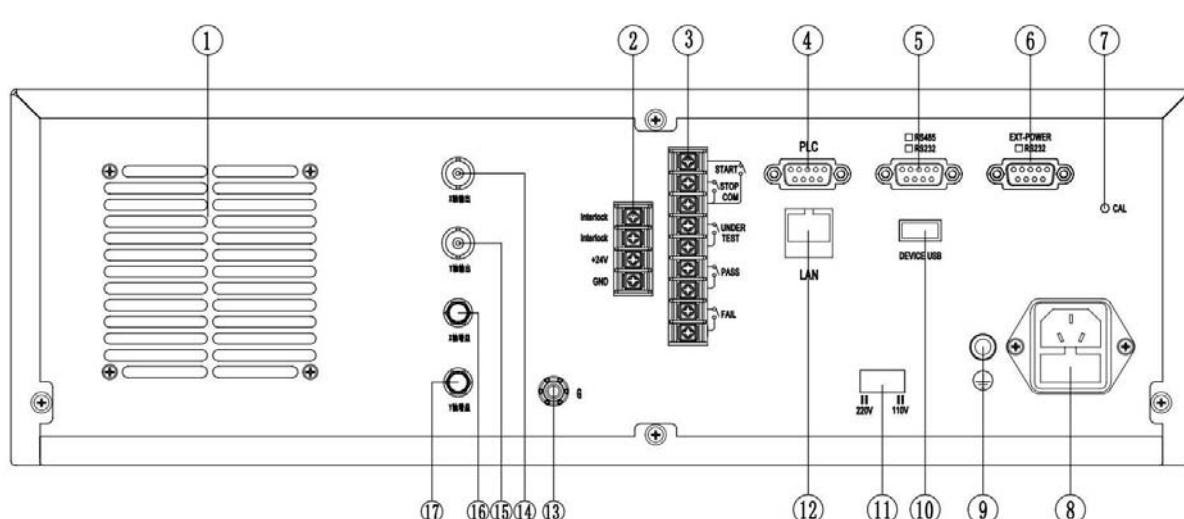
可用于仪器固件升级和测试数据导入、导出，结果导出功能。

## 17、CH1/CH2/CH3/CH4/CH5/CH6/CH7/CH8, 8 路输出端口，可设置三个状态“H”高压端，“L”耐压电流回路端，“X”浮空

## 3.2 后面板说明

### 3.2.1

CS9914ASI/CS9914BSI/CS9914BSI-DT/CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C/CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS/CS9976HSI/CS9922BSI/CS9914YSI/CS9976YSI/CS9912BSI/CS9932ASI/CS9932ASI-DT/CS1832AS/CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50/CS9923SI/CS9917CSI/CS9917CSI-ZN/CS9922BSI-1/CS9933SI/CS9923FSI/CS9929BSI/CS9912YSI/CS9916BSI/CS9923GSI/CS9939SI/CS9913BSI/CS2676CHSI/CS2676CHSI-1/CS9917FSI/CS9933BSI/CS9929ESI-FX/CS916ASI/CS9917YSI/CS9963DSI/CS2676CHSII/CS9913ASI/CS9913ASI-CK/CS9923FSI-1ZN/CS2676CHSI-2/CS9923SI-1/CS9933GSI 后面板说明



后面板示意图

### 1、强制风冷出风口

此孔为仪器内热量的排出孔，使用此仪器时，此孔后不准堆放其他的物品，以防仪器的热量无法排出，损坏仪器。

## 2、+24V 输出和 Interlock 端子排

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

## 3、PLC 接口输入输出端子排

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

## 4、PLC 接口输入输出 DB9

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

## 5、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口

## 6、外部通讯接口，此功能无效。

## 7、校准开关

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

## 8、电源插座

三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

## 9、保护接地端

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

## 10、DEVICE USB 通信接口（选配）

## 11、110V/220V 切换开关，请勿随意拨动此开关！！！！

## 12、LAN 接口（选配）

## 13、自动校准使用，非专业人员禁止使用此端口

以下说明的（14）～（17）为医用安规耐压示波器接口。

14、示波器接口的 X 轴输出

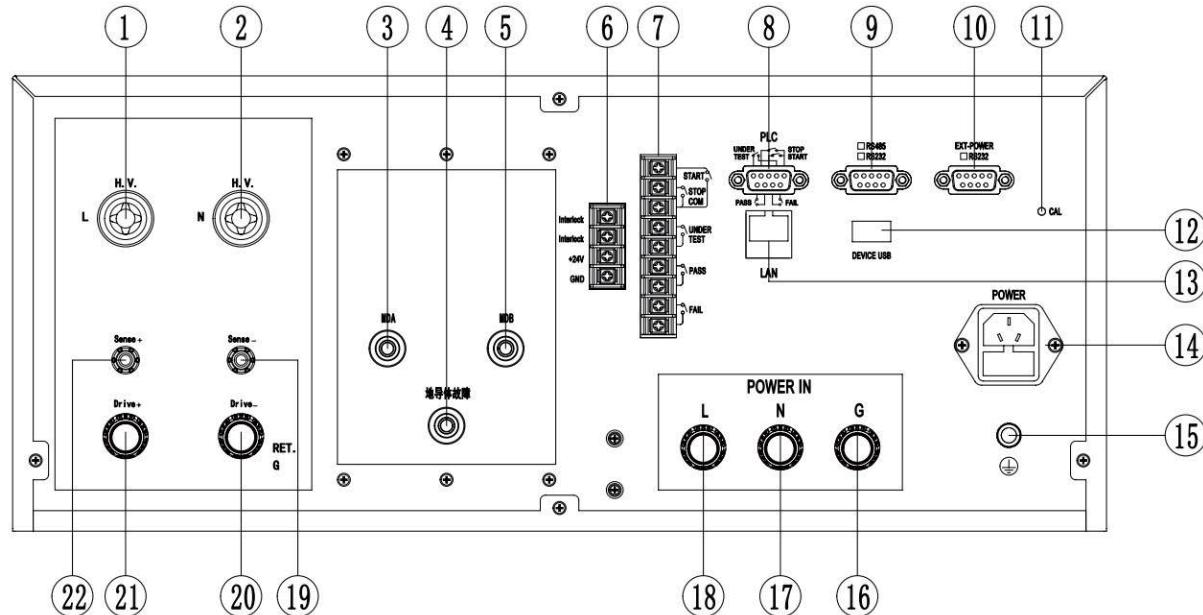
15、示波器接口的 Y 轴输出

16、示波器接口的 X 轴增益调整电位器

17、示波器接口的 Y 轴增益调整电位器

### 3.2.2

## CS9935ASI/CS9940NSI/CS9940NSL/CS9940NSI-ZN/CS9940NSI-L/CS9940N-LSI/CS9935BSI 后面板说明



后面板示意图

- 1、耐压时高压输出端口，泄漏和功率输出电压端口 L
- 2、耐压时高压输出端口，泄漏和功率输出电压端口 N
- 3、MD 网络端口 MD\_Hi，泄漏测试时使用，
- 4、地导体故障，被测品 PE 接线处。泄漏测试时使用
- 5、MD 网络端口 MD\_Lo，泄漏测试时使用。
- 6、+24V 输出和 Interlock 端子排

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

### 7、PLC 接口输入输出端子排

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

### 8、PLC 接口输入输出 DB9

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

### 9、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口

- 10、选配 RS232 通信接口，需本公司配置变频电源时，才使用此接口。

## 11、校准开关

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

## 12、DEVICE USB 通信接口（选配）

## 13、LAN 接口（选配）

## 14、电源插座

三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

## 15、保护接地端

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

16、隔离电源的输入接口 E，作为泄漏和功率测试时使用，最大输入功率 5000V/20A

17、离电源的输入接口 N，作为泄漏和功率测试时使用，最大输入功率 5000V/20A

18、离电源的输入接口 L，作为泄漏和功率测试时使用，最大输入功率 5000V/20A

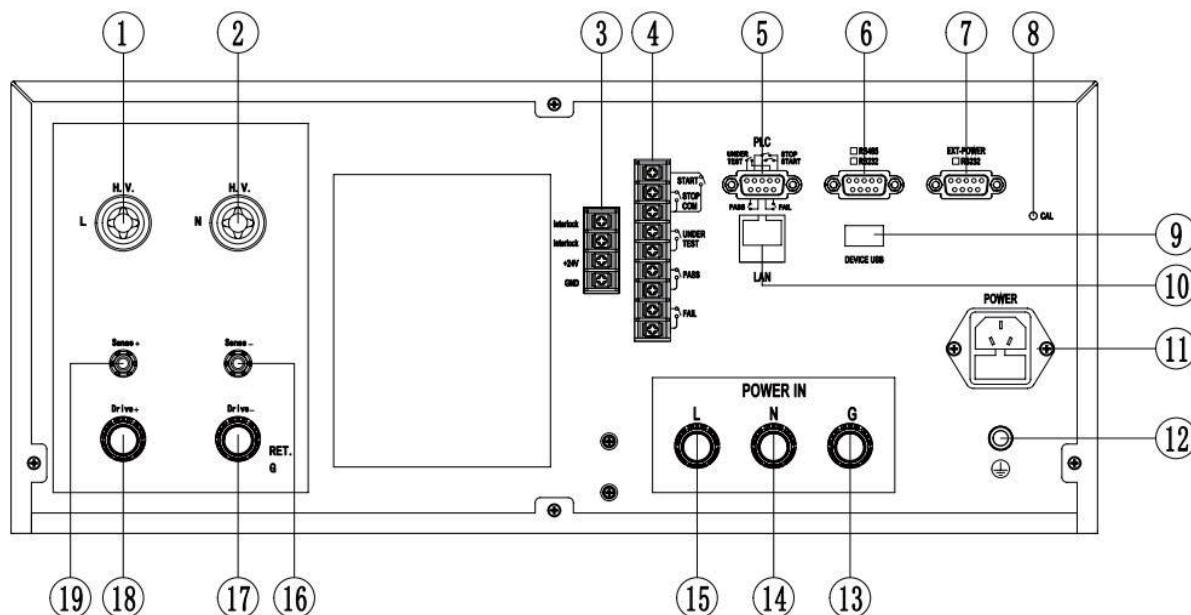
19、接地电压 Sense-端

20、接地电流 Drive-/高压返回 RET 端、G 端 PE

21、接地电流 Drive+端

22、接地电压 Sennse+端

### 3.2.3 CS9934ASI 后面板说明



后面板示意图

- 1、耐压时高压输出端口，泄漏和功率输出电压端口 L
- 2、耐压时高压输出端口，泄漏和功率输出电压端口 N
- 3、+24V 输出和 Interlock 端子排

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

#### 4、PLC 接口输入输出端子排

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

#### 5、PLC 接口输入输出 DB9

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

#### 6、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口

#### 7、选配 RS232 通信接口，需本公司配置变频电源时，才使用此接口。

#### 8、校准开关

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按

键可进入校准数据程序。

#### 9、DEVICE USB 通信接口（选配）

#### 10、LAN 接口（选配）

#### 11、电源插座

三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

#### 12、保护接地端

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

13、隔离电源的输入接口 G，作为泄漏和功率测试时使用，最大输入功率 5000V/20A

14、离电源的输入接口 N，作为泄漏和功率测试时使用，最大输入功率 5000V/20A

15、离电源的输入接口 L，作为泄漏和功率测试时使用，最大输入功率 5000V/20A

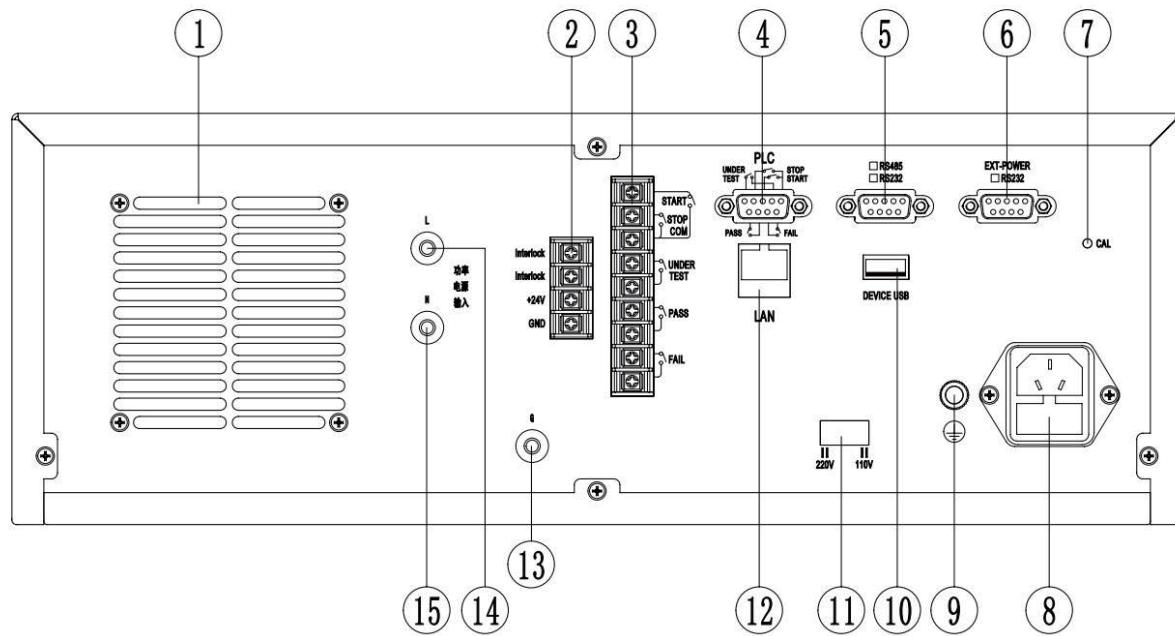
16、接地电压 Sense-端

17、接地电流 Drive-/高压返回 RET 端、G 端 PE

18、接地电流 Drive+端

19、接地电压 Sennse+端

### 3.2.4 CS9930DS-P/CS9930DS-5P/CS9940NSI-P/CS9940NSI-P4 后面板说明



后面板示意图

#### 1、强制风冷出风口

此孔为仪器内热量的排出孔，使用此仪器时，此孔后不准堆放其他的物品，以防仪器的热量无法排出，损坏仪器。

#### 2、+24V 输出和 Interlock 端子排

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

#### 3、PLC 接口输入输出端子排

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

#### 4、PLC 接口输入输出 DB9

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

#### 5、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口

#### 6、外部通信接口，选配

#### 7、校准开关

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

## 8、电源插座

三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

## 9、保护接地端

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

## 10、DEVICE USB 通信接口（选配）

11、110V/220V 切换开关，请勿随意拨动此开关！！！

## 12、LAN 接口（选配）

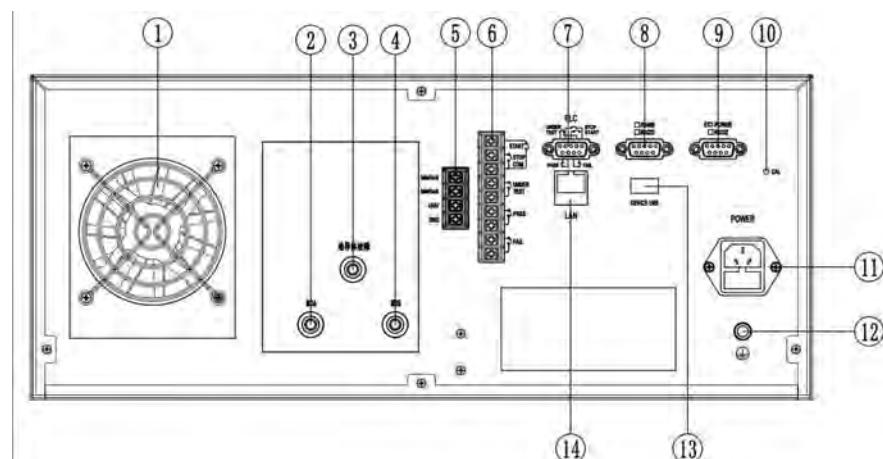
## 13、自动校准使用，非专业人员禁止使用此端口

14、功率电源 L 输入端，可直接接市电

15、功率电源 N 输入端，可直接接市电

### 3.2.5

## CS9930ASI/CS9940ASI/CS9931ASI/CS99SI-31D/CS9949ASI/CS9949ASI-T 后面板说明



后面板示意图

### 1、强制风冷出风口

此孔为仪器内热量的排出孔，使用此仪器时，此孔后不准堆放其他的物品，以防仪器的热量无法排出，损坏仪器。

### 2、MD 网络端口 MD\_Hi，泄漏测试时使用，

3、地导体故障，被测品 PE 接线处。泄漏测试时使用，同时与前面板的 G 端具有同样的功能

### 4、MD 网络端口 MD\_Lo，泄漏测试时使用。

### 5、+24V 输出和 Interlock 端子排

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

### 6、PLC 接口输入输出端子排

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

## 7、PLC 接口输入输出 DB9

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

## 8、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口

## 9、选配 RS232 通信接口，需本公司配置变频电源时，才使用此接口。

## 10、校准开关

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

## 11、电源插座

三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

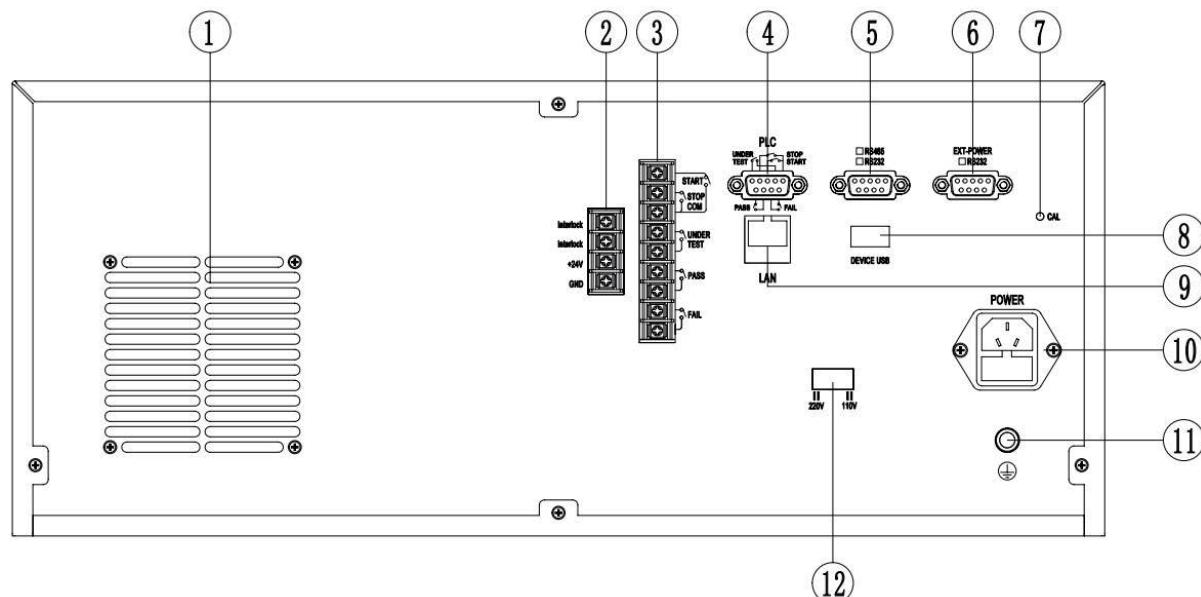
## 12、保护接地端

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

## 13、DEVICE USB 通信接口（选配）

## 14、LAN 接口（选配）

### 3.2.6 CS9932BSI 后面板说明



后面板示意图

## 1、强制风冷出风口

此孔为仪器内热量的排出孔，使用此仪器时，此孔后不准堆放其他的物品，以防仪器的热量无法排出，损坏仪器。

## 2、+24V 输出和 Interlock 端子排

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

## 3、PLC 接口输入输出端子排

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

## 4、PLC 接口输入输出 DB9

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

## 5、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口

## 6、外部通信接口，选配

## 7、校准开关

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

## 8、DEVICE USB 通信接口（选配）

## 9、LAN 接口（选配）

## 10、电源插座

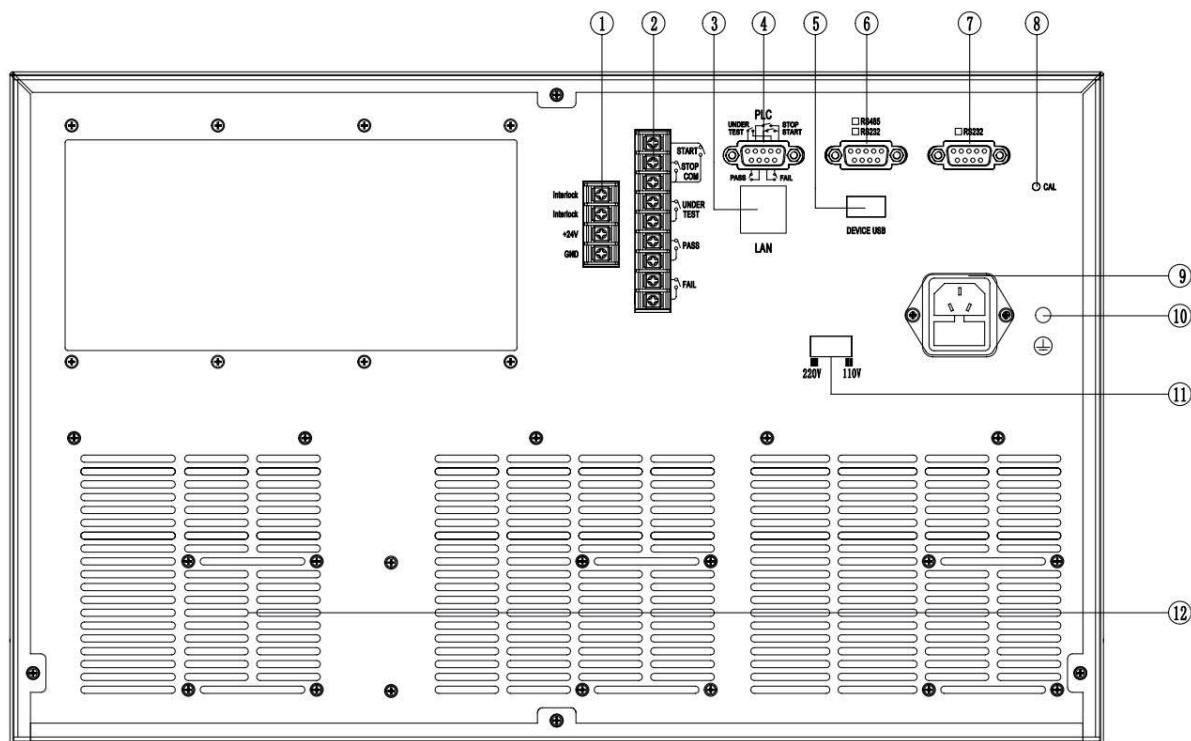
三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

## 11、保护接地端

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

## 12、110V/220V 切换开关，请勿随意拨动此开关！！！！

### 3.2.7 CS9975L-1K/CS9932BSI-60A 后面板说明



#### 1、+24V 输出和 Interlock 端子排;

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

#### 2、PLC 接口输入输出端子排;

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

#### 3、LAN 接口（选配）;

#### 4、PLC 接口输入输出 DB9;

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

#### 5、DEVICE USB 通信接口（选配）;

#### 6、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口;

#### 7、外部通信接口;

#### 8、校准开关;

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

#### 9、电源插座;

三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

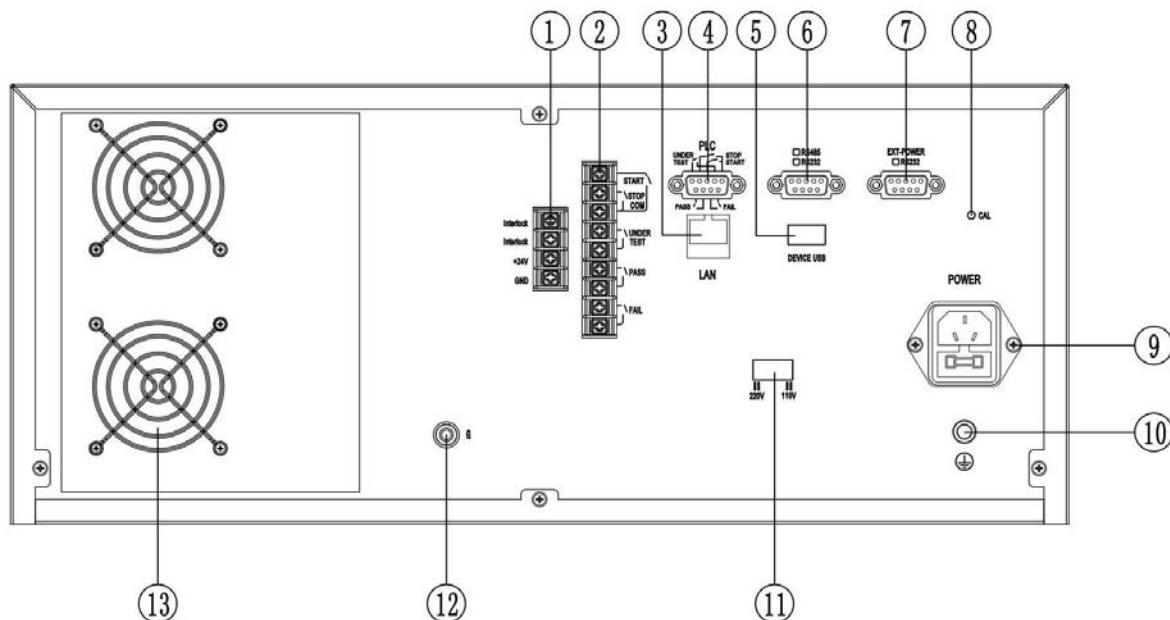
## 10、保护接地端：

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

## 11、此功能无效；

## 12、强制风冷出风口。

### 3.2.8 CS9917ESI-5/CS9929ASI/CS9933EGSI-1/CS9917ASI/CS9917BSI 后面板说明



#### (1) +24V 端子排

此端子排为+24V 直接输出和 Interlock 闭锁输入，如何使用请详见第六章 PLC 接口。

#### (2) PLC 接口输入输出端子排

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

#### (3) 以太网接口

选配接口。

#### (4) PLC 接口输入输出 DB9

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

#### (5) DEVICE USB 通信接口

选配接口。

#### (6) RS232/RS485 通信接口

详细的说明请参阅第 11 章“标准通信协议”；

#### (7) 扩展接口

本测试仪无此功能；

#### (8) 校准开关

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

#### (9) 电源插座

三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

#### (10) 保护接地端

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

#### (11) 电压选择开关

根据订货需求而定，一般默认情况下，拨到 220V 位置，仪器使用时，不应拨动此开关。

#### (12) 调试用接口

生产调试时使用。

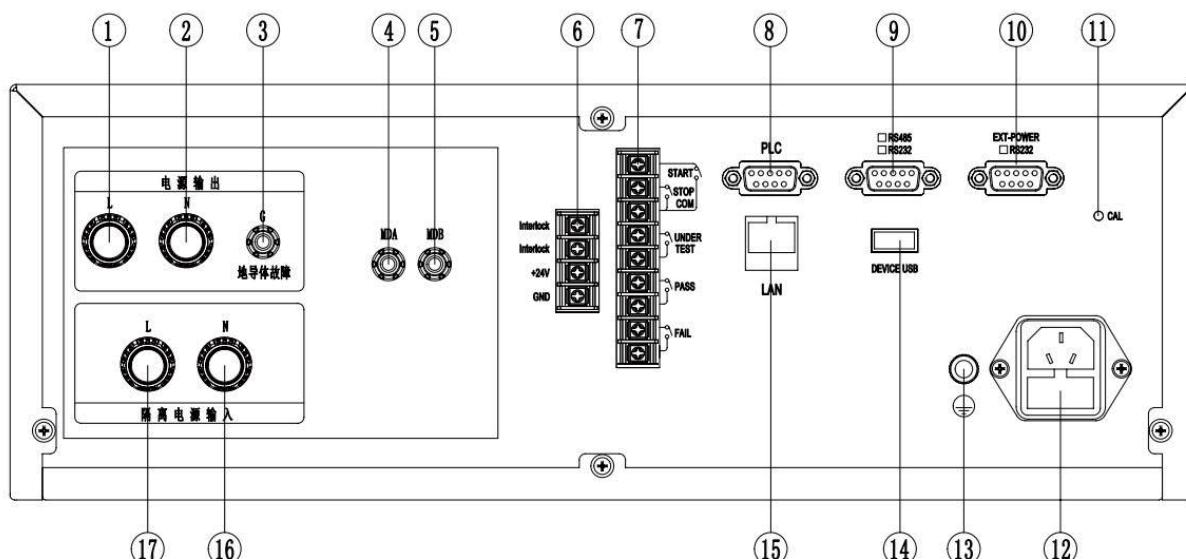
#### (13) 散热口

仪器散热出口，仪器工作场所，不能遮挡。

### 3.2.9

CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH/CS9975WLSI-ZX/CS9975WLSI-TD/CS9975W

### DSI 后面板说明



1、泄漏电源 L 相输出；

**2、泄漏电源 N 相输出；****3、泄漏电源 G 相，地导体故障接线端；****4、MDA 网络的 MD\_Hi 端，电流回路端****5、MDB 网络的 MD\_Lo 端，****6、+24V 输出和 Interlock 端子排；**

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

**7、PLC 接口输入输出端子排；**

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

**8、PLC 接口输入输出 DB9；**

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

**9、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口；****10、外部通信接口；****11、校准开关；**

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

**12、电源插座；**

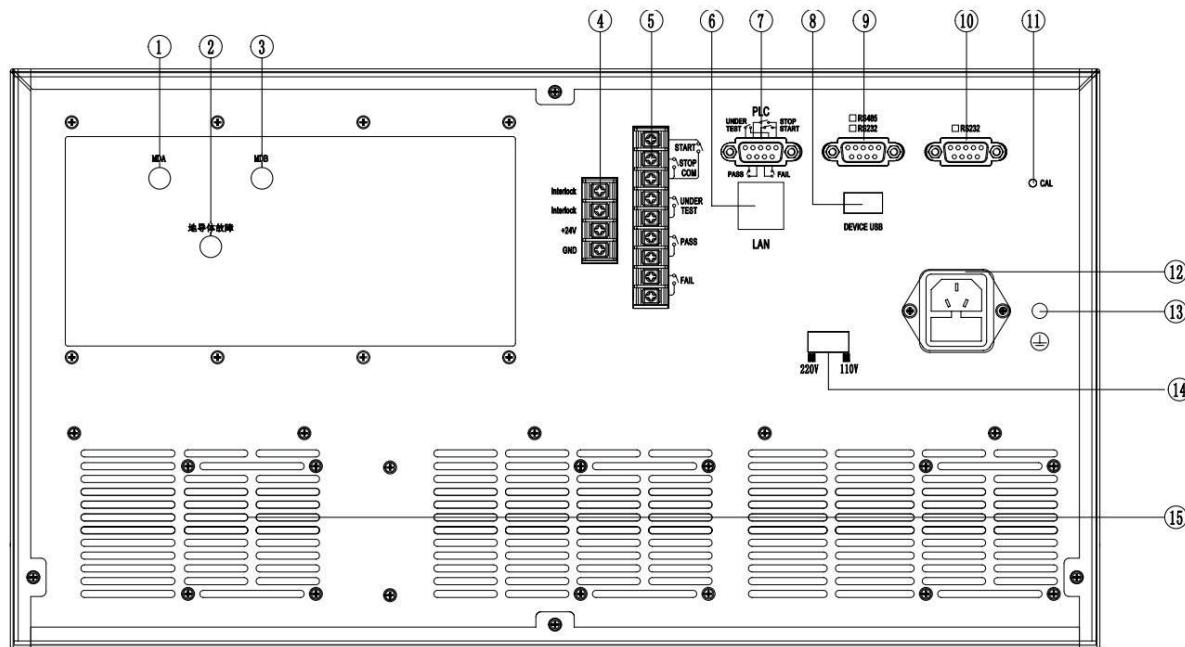
三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

**13、保护接地端；**

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

**14、DEVICE USB 通信接口（选配）；****15、LAN 接口（选配）；****16、隔离电源输入端 N 相；****17、隔离电源输入端 L 相；**

### 3.2.10 CS9931BSI/CS1849 后面板说明



#### 1、MDA: MD\_Hi

2、地导体故障接线端子，与前面板的 G 端具有同样功能；

#### 3、MDB: MD\_Lo;

#### 4、+24V 输出和 Interlock 端子排；；

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

#### 5、PLC 接口输入输出端子排；

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

#### 6、LAN 接口（选配）；

#### 7、PLC 接口输入输出 DB9；

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

#### 8、DEVICE USB 通信接口（选配）；

#### 9、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口；

#### 10、外部通信接口；

#### 11、校准开关；

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

### 12、电源插座：

三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

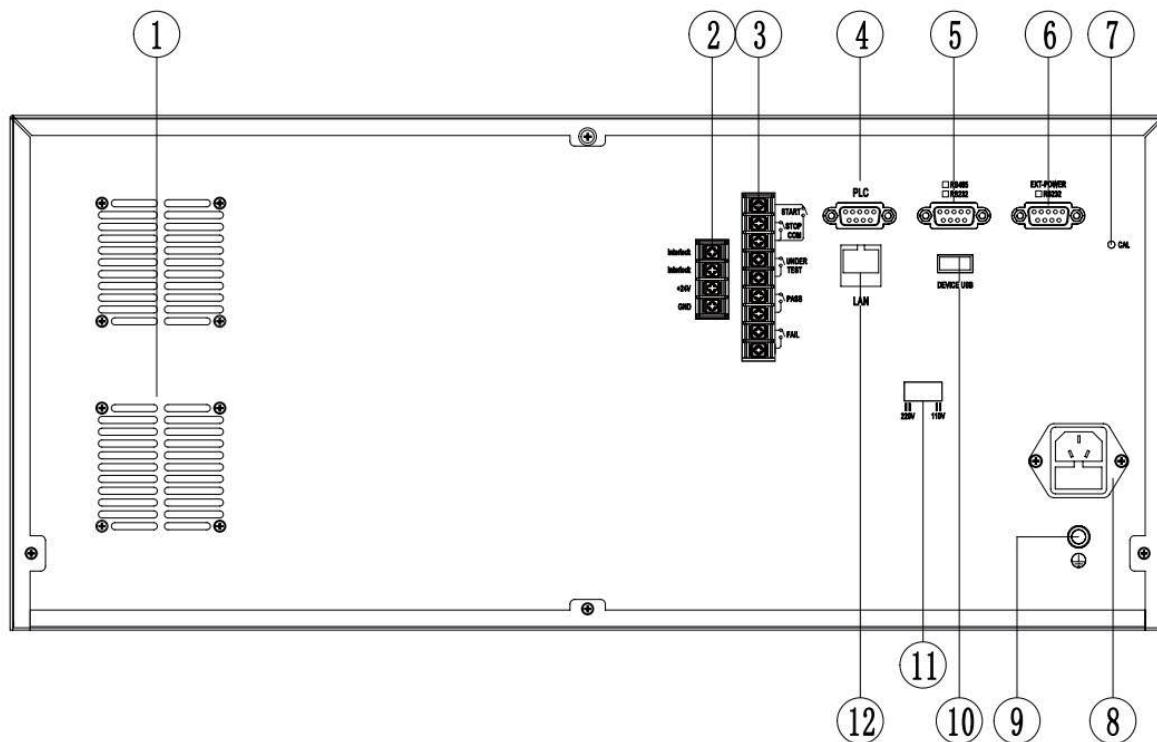
### 13、保护接地端：

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

**14、110V/220V 切换开关，请勿随意拨动此开关！！！！；**

### 15、强制风冷出风口；

## 3.2.11 CS9914BMSI/CS9922MSI/CS9914AMSI 后面板



后面板示意图

### 1、强制风冷出风口

此孔为仪器内热量的排出孔，使用此仪器时，此孔后不准堆放其他的物品，以防仪器的热量无法排出，损坏仪器。

### 2、+24V 输出和 Interlock 端子排

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

### 3、PLC 接口输入输出端子排

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

#### 4、PLC 接口输入输出 DB9

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

#### 7、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口

#### 8、外部通讯接口，此功能无效。

#### 7、校准开关

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

#### 8、电源插座

三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

#### 9、保护接地端

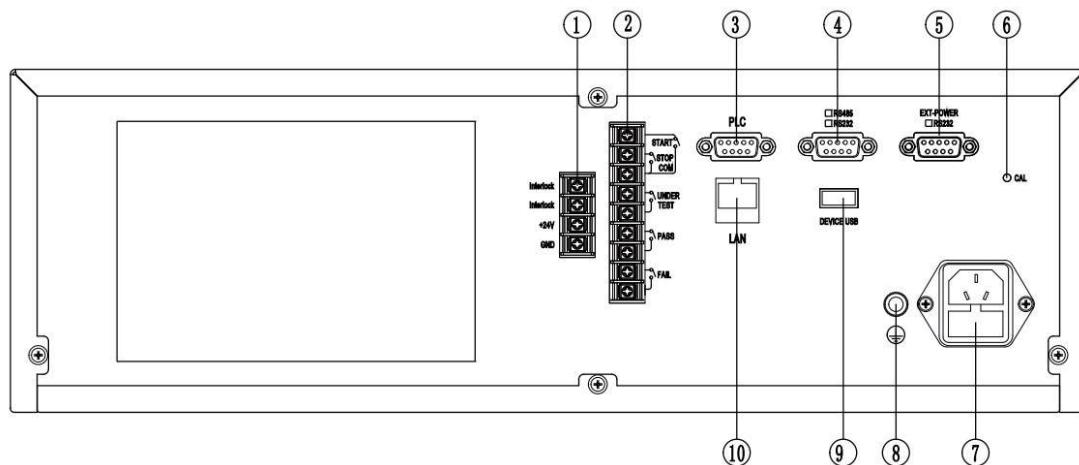
此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

#### 10、DEVICE USB 通信接口（选配）

11、110V/220V 切换开关，请勿随意拨动此开关！！！！

#### 12、LAN 接口（选配）

### 3.2.12 CS9950SI/CS9950BSI/CS9950SI-CK 后面板



后面板示意图

#### 1、+24V 输出和 Interlock 端子排

此端子排为+24V 直接输出和 PLC 接口启动键自锁功能，如何使用请详第六章 PLC 接口。

#### 2、PLC 接口输入输出端子排

端子排顺序 START 为 PIN1 脚，编号由上而下 PIN1—PIN9 脚。

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

### 3、PLC 接口输入输出 DB9

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间短接仪器启动。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间短接仪器复位。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间接通。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间接通。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间接通。

### 4、标配 RS232 通信接口，选配 RS485 通信接口

### 5、外部通讯接口，此功能无效。

### 6、校准开关

**非专业人员，切勿拨动此开关！**此开关为校准用的开关，当此开关置于校准状态时，仪器由前面板按键可进入校准数据程序。

### 7、电源插座

三芯两相电源插座。此电源插座内部带有保险丝；关于输入电压的选择及保险丝的更换请参阅 1.7。

### 8、保护接地端

此保护接地端要可靠地接在保护地上。否则，测试仪的外壳上有可能充满高压，造成电击事故的发生。

### 9、DEVICE USB 通信接口（选配）

### 10、LAN 接口（选配）

# 4

## 仪器功能概述

本章对测试仪的功能、输出电压的波形和接口进行了详细的描述，在操作测试仪之前，请详细阅读本章的内容；

### 4.1 概述

### 4.2 功能介绍

## 4.1 概述

本系列综合安规测试仪为智能型程控安规测试仪，均采用高速 ARM 和大规模数字电路设计的高性能的安规测试仪，其输出电压的大小、输出电压的上升、下降、输出电压的频率完全由 ARM 控制，能实时显示击穿电流值和电压值，并具有软件校准功能，配备 PLC 所需的信号输入、输出接口，标配 RS232 接口，并可选配 DEVICE USB、RS485、LAN 接口，可方便地与计算机或 PLC 组成综合测试系统。能够快速、准确地测量电子元器件、家用电器、绝缘材料、仪器仪表、照明电器、电动电热器具的耐压强度。

本系列符合如下标准：家用电器类标准（IEC60335-1/GB4706.1）、灯具类标准（IEC60598-1/GB7000.1）、信息类标准（IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、IEC60950-1/GB4943.1）、实验室标准（GB61010-1/GB4793.1）、医用标准（GB60601-1/GB9706.1）。

## 4.2 功能介绍

### 4.2.1 开机检测输入电源的接法是否正确

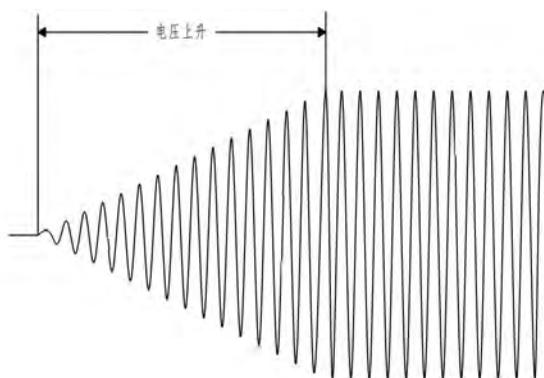
本系列安规测试仪为确保操作者的安全，均采用外壳接地的 I 类工作方式，但当供电电路极性接错（正确接法为左零、右火、上地）会造成机壳带电等危险，本系列测试仪自带电源安全检测功能，在开机时 CPU 自动检测（开机自检允许）电源的 N、L、G 有无接错。如果液晶显示器显示电源有错，请不要触摸机壳，机壳可能带电。

### 4.2.2 自动调整输出电压（电流）

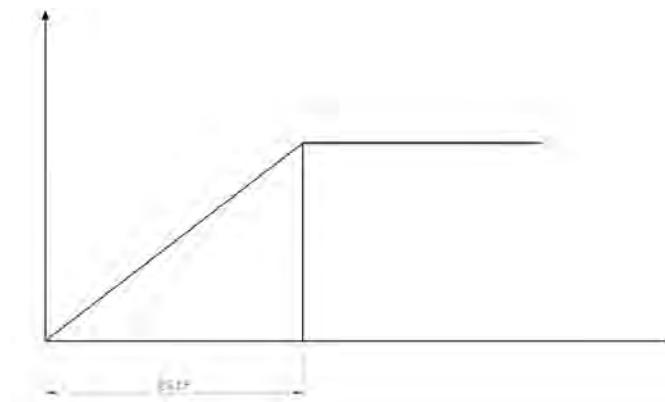
本系列测试仪耐压、绝缘测试输出的电压、接地电阻测试输出的电流，全部采用负反馈电路控制，在测试时，测试仪能自动调整到用户设定的电压值（电流值）；

### 4.2.3 自动升压

用户可根据时间设置电压上升的速度，比如，额定测试电压为 1000V，要测试仪每秒上升 50V，那么可把电压上升时间设置为 20s，如果要测试仪每秒上升 200V，那么可把电压上升时间设置为 5s。在电压上升的过程中，如果测试电流大于设置电流的上限，仪器将自动切断输出电压，发出声光提示，并且在显示屏上保留显示当前的电压值和电流值。这一功能常用来测试或分析被试品的电压击穿点，也可用来测试容性被试品的耐压。这一功能，是传统耐压测试装置无法实现的。

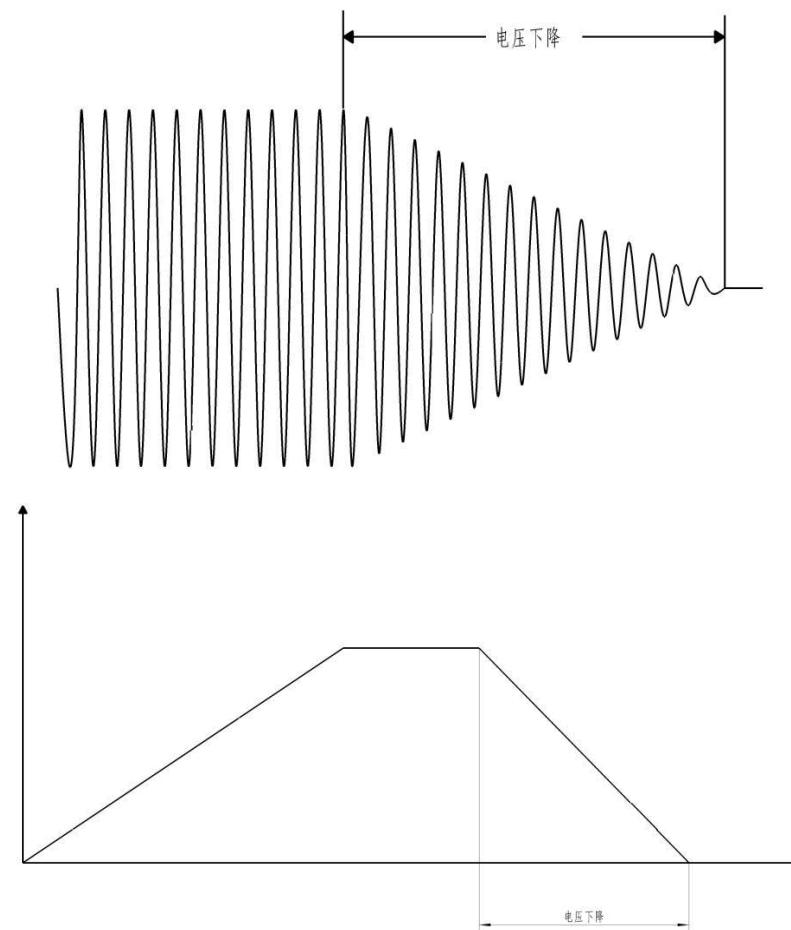


交流耐压电压上升时的波形



#### 4.2.4 自动降压

用户可根据时间设置电压下降的速度，比如，额定测试电压为 1000V，要测试仪每秒下降 50V，那么可把电压下降时间设置为 20s，如果要测试仪每秒下降 200V，那么可把电压下降时间设置为 5s。在电压下降的过程中，如果测试电流大于设置电流的上限，仪器将自动切断输出电压，发出声光提示，并且在显示屏上保留显示当前的电压值和电流值。



#### 4.2.5 测试结果可自动保存

有些用户需要把测试的结果保存下来，分析被测试产品的性能；他们往往采用测试仪通过 RS232 接口与 PC 机连接；这种方法在试验室比较实用；但是在生产线上就不实用了。在生产线上不可能一台测试仪再配一台 PC 机，这样成本会很高。本系列测试仪能自动把测试结果保存在测试仪内部的存

储器内，最多可保存 8000 个测试结果。这些结果可以通过 U 盘导出或通讯接口传送到 PC 上再进行分析、统计。

#### 4.2.6 测试低端为浮地（FLOAT）模式

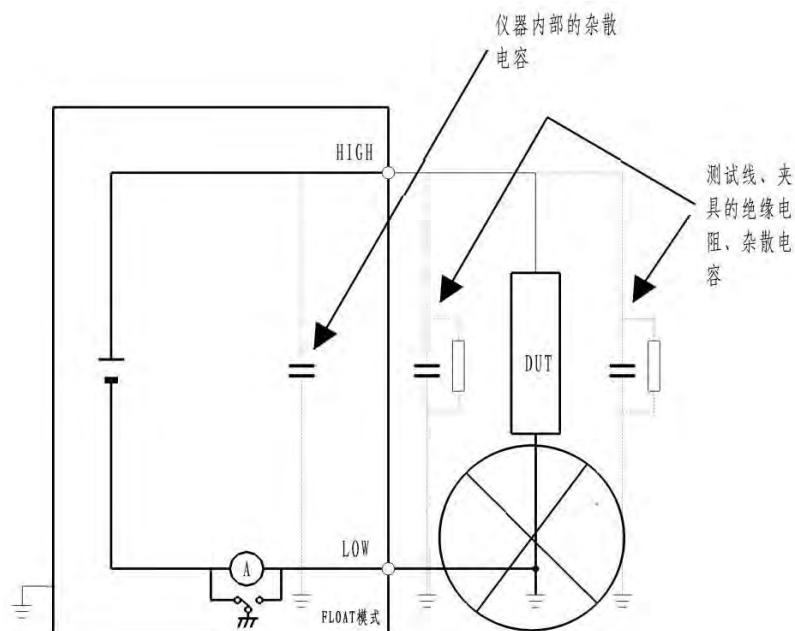
FLOAT 模式：把 RETURN 端悬浮于仪器的外壳。

在 FLOAT 模式中，测试线或夹具和地之间的杂散电容无法影响测量精度。因此，FLOAT 模式常用于高精度测量中。

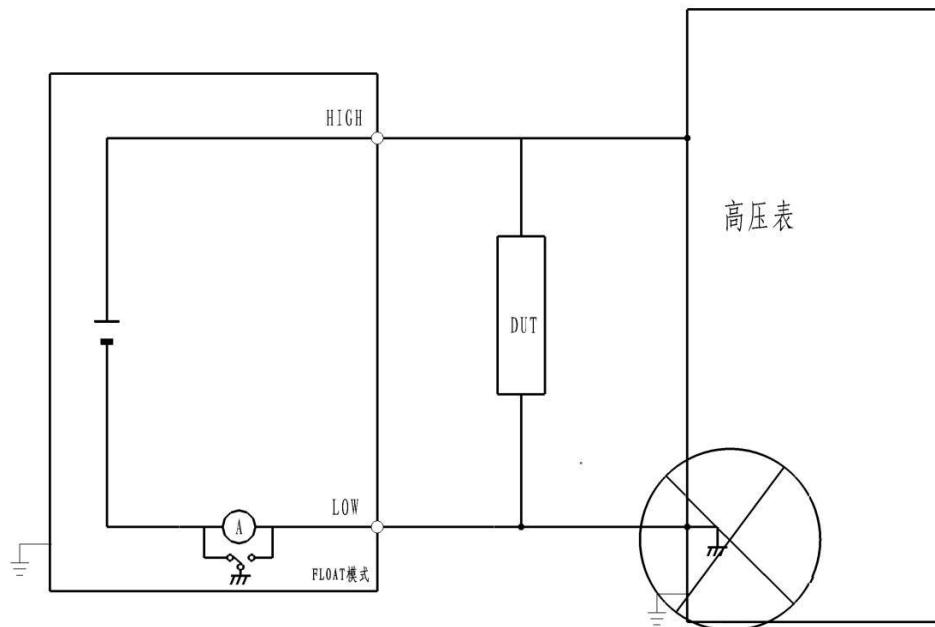
##### 4.2.6.1 FLOAT 模式

**警告：**在不确定被测试件是否接地时，千万不要选择这种 FLOAT 模式，如果被测件接地时选择了

FLOAT 模式，电流表将被短路，这样是很危险的。

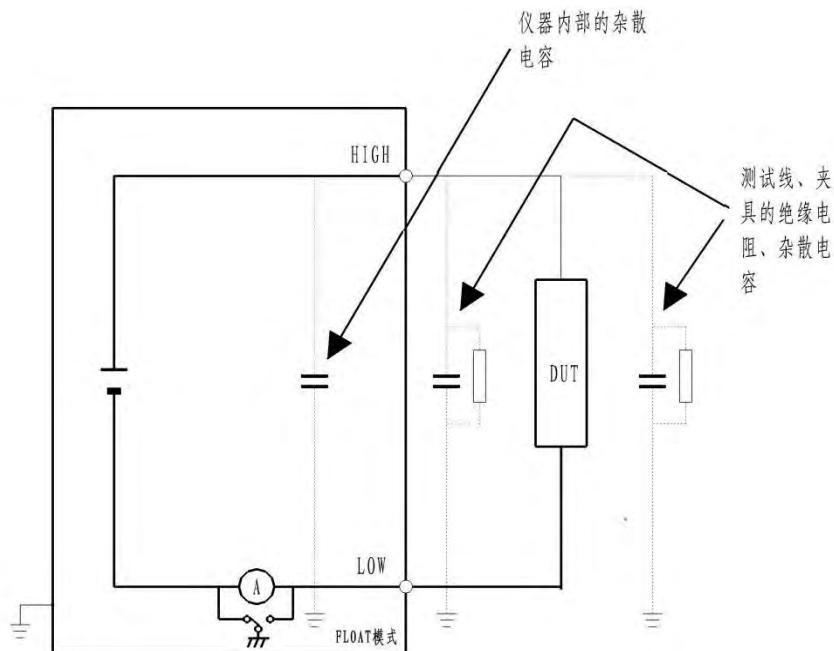


错误接法，FLOAT 模式，被测件接地



错误接法，FLOAT 模式，连接高压表

当测试件是和地不连接的元器件时，可选择 FLOAT 模式。FLOAT 模式不受测试线及夹具杂散电容、绝缘电阻的影响，测试精度高。



#### 4.2.7 可设置 50 个记忆组

本系列测试仪最多可设置 50 个记忆组，每个记忆组可设置 99 个测试步。

#### 4.2.8 快速放电功能

快速放电功能，能在直流耐压测试或绝缘电阻测试完成后 0.2 秒的时间内，将被测试体及电路上的电能放完以确保操作人员安全。

### 4.3 LC 测试界面说明



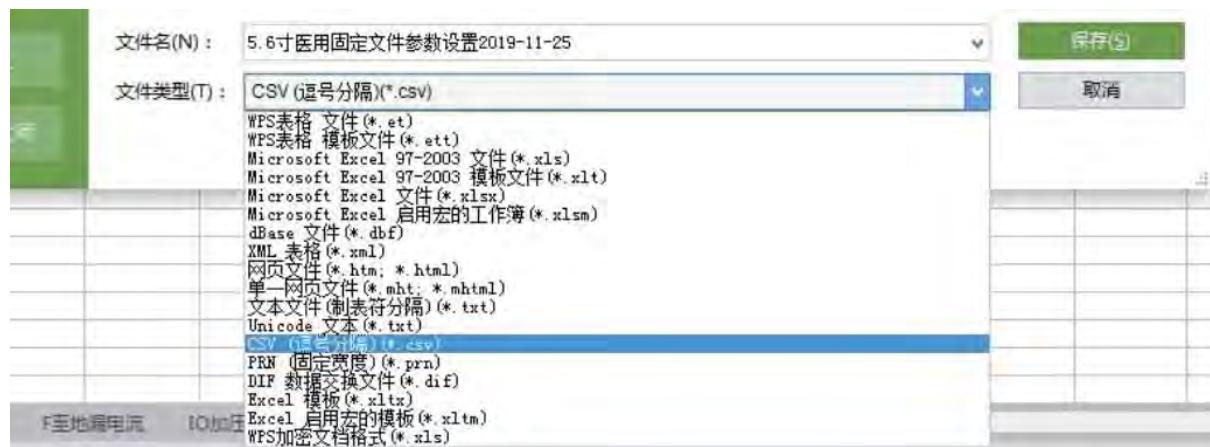
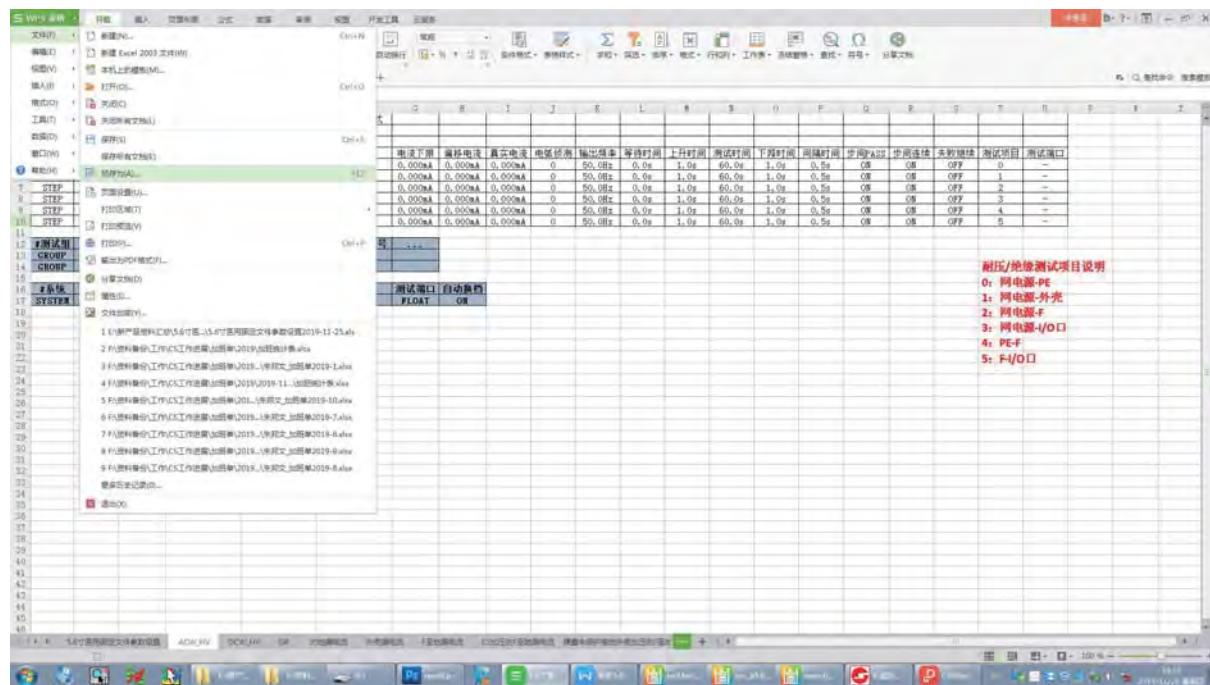
### 4.4 CSV 文件格式如何导入（如何通过 EXCEL 表格编辑文件/步骤参数）

**标准格式详见配套光盘！！！**

#### 4.4.1 如何生成“.CSV”文件格式

- 在给定的 EXCEL 表格中，对文件、测试参数、系统参数、测试组进行编辑，如下图示

2、将编辑好参数 EXCEL 进行，另保存为“CSV”格式，保持路径可以随机定义，操作如下图示：



#### 4.4.2 将“.CSV”文件导入仪器中

将生成的“.CSV”格式的文件，拷贝到U盘根目录中，然后将U盘插入仪器前面板的USB插孔，按照如下操作即可。

1、在主界面下，通过方向键选择“CSV导入”图标，如下图示



2、按下“ENTER”键，进入如下界面：



请仔细阅读“提示”内容，

3、如继续，请按下“ENTER”键，进入如下界面：



右边所示为 U 盘中所有的“.CSV”文件格式，通过上下方向键，选择对应文件，按下“ENTER”键，直至结束（**当出现提示错误时，检查表格的格式是否正确**）

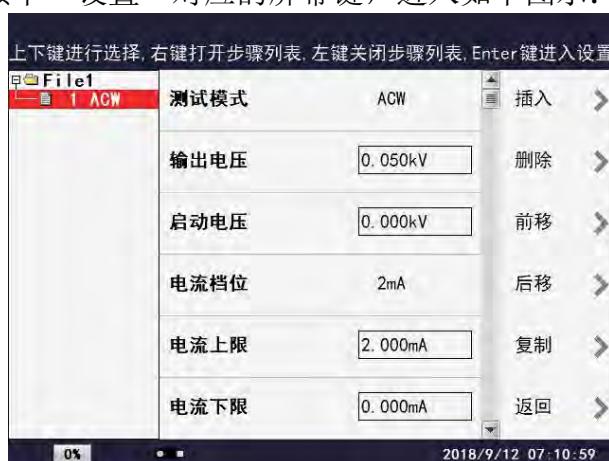
## 4.5 U 盘存储导入导出操作流程

### 4.5.1 U 盘文件的存储即将仪器的文件导入到 U 盘中

1、将 U 盘插入仪器面板下面的 USB 孔中，左下方有 U 盘标记提示，如下图示：



2、在测试界面下，按下“设置”对应的屏幕键，进入如下图示：



3、按下向上“↑”方向键，如下图示：



4、按下“U 盘存储”对应的屏幕键，如下图示：



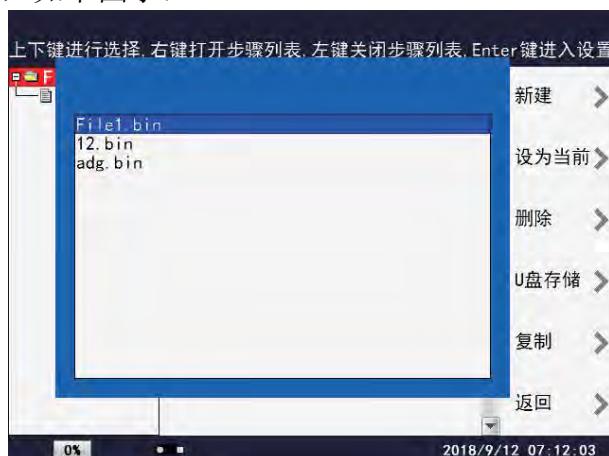
选择“保存”并按下“ENTER”键，等待片刻（根据步骤的多少，时间有所不同），即可完成当前对应的。保存的文件为仪器中设置的文件名称，以“文件名称.bin”类型进行保存，不可更改！

#### 4.5.2 将 U 盘中存储的文件导入到仪器中

1、按照 4.4.1 中第 1-2-3 三个步骤进行操作，按下“U 盘存储”对应的屏幕键，通过方向键“→”右键，移动到“读取”位置，如下图示：



2、按下“ENTER”键，如下图示：



通过上下键“↑”“↓”，选中需要导入的文件，按下“ENTER”键等待片刻即可完成文件的导入操作（导入的文件时间的长短与当前导入文件的不做多少有关）。

# 5

## 技术参数

本章详细介绍各种测试仪的技术参数。

### 5. 1 机型功能对照表

### 5. 2 技术参数

## 5.1 机型功能及其参数对照表

机型	功能说明及其参数范围
<b>CS9914ASI</b>	交流耐压测试仪
<b>CS9914BSI/CS9914BSI-DT</b>	交直流耐压测试仪
<b>CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C</b>	交直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS</b>	交直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9922BSI</b>	交直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9914YSI</b>	医用交直流耐压测试仪
<b>CS9934ASI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、功率测试仪（可直接接市电） 300V/5kVA/20A
<b>CS9935ASI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、泄漏测试仪（需另配置源） 300V/5kVA/20A
<b>CS9930DS-P</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、功率测试仪（可直接接市电） 300V/500VA/5A
<b>CS9940ASI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、泄漏（内置 300VA）
<b>CS9930ASI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、泄漏（内置 300VA）
<b>CS9931ASI/CS99SI-31D/CS9931BSI</b>	交直流耐压、接地电阻、泄漏（内置 300VA）
<b>CS2676CHSI/CS2676CHSI-2</b>	绝缘电阻测试仪
<b>CS9932BSI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻测试仪
<b>CS9940NSI/CS9940NSL/CS9940NSI-ZN</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、泄漏、功率（无源 5000VA）
<b>CS9940NSI-L/CS9940N-LSI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、泄漏（无源 3000VA）
<b>CS9940NSI-P</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、功率（无源 3000VA）
<b>CS9976YSI</b>	医用绝缘电阻测试仪
<b>CS9912BSI</b>	交直流耐压测试仪
<b>CS9932ASI/CS9932ASI-DT/CS1832AS</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻测试仪
<b>CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50</b>	交直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9930DS-5P</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、功率测试仪（可直接接市电） 500V/2000VA/15A
<b>CS9923SI/CS9923SI-1</b>	交直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9917CSI/CS9917CSI-ZN</b>	交直流耐压测试仪
<b>CS9922BSI-1</b>	交直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9914BMSI</b>	交直流耐压测试仪

<b>CS9933SI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻测试仪
<b>CS9949ASI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、泄漏、功率、低压启动（内置 300VA）
<b>CS9923FSI</b>	交直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9929BSI</b>	4 路交直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9929ASI</b>	8 路交直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9912YSI</b>	医用交直流耐压测试仪
<b>CS9939ASI</b>	8 路交直流耐压/绝缘电阻、接地电阻测试仪
<b>CS9923GSI</b>	光伏直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9916BSI</b>	直流耐压测试仪
<b>CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS</b>	交直流耐压测试仪
<b>CS9917FSI</b>	交直流耐压测试仪
<b>CS9933BSI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻测试仪
<b>CS9922YSI-1</b>	医用交直流耐压、绝缘电阻测试仪
<b>CS9950SI/CS9950BSI/CS9950SI-CK</b>	接地电阻测试仪
<b>CS9916ASI</b>	交流耐压测试仪
<b>CS9940NSI-P4</b>	交流耐压、绝缘电阻、接地电阻、功率（无源 5000VA）
<b>CS9933EGSI-1</b>	光伏交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻测试仪
<b>CS9932BSI-60A</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻测试仪
<b>CS9917ASI</b>	交流耐压测试仪
<b>CS9917BSI</b>	直流耐压测试仪
<b>CS9963DSI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻测试仪
<b>CS9914AMSI</b>	交流耐压测试仪
<b>CS2676CHSII</b>	绝缘电阻测试仪
<b>CS9949ASI-T</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、泄漏、功率、低压启动（内置 300VA）
<b>CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH/CS9975WLSI-ZX/CS9975WLSI-DT</b>	程控无源泄漏电流测试仪（无源 5000VA）
<b>CS9975WDSI</b>	程控灯具无源泄漏电流测试仪（无源 5000VA）
<b>CS9933GSI</b>	光伏交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻测试仪
<b>CS9935BSI</b>	交直流耐压、绝缘电阻、接地电阻、泄漏（无源 6000VA）

## 5.2 技术参数

### 5.2.1 CS9914ASI 技术参数

型号		CS9914ASI	
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V

	最大输出功率	500VA (5.000kV/100mA)
	最大额定电流	100mA
	下限电流范围	0~100mA, 0=不判断下限
	电流档位	200uA、2mA、20mA、100mA
	电流偏移值	最小值: (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/100mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤2% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	DDS+功放
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
电压表	范围 AC	0.050kV~5.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
电流表	测量范围 AC	0 ~100mA
	分辨率 AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 100mA 档: 100uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.2 CS9914BSI/CS9914BSI-DT 技术参数

型号			CS9914BSI/CS9914BSI-DT
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		500VA (5.000kV/100mA)
	最大额定电流		100mA
	下限电流范围		0~100mA, 0=不判断下限
	电流档位		200uA、2mA、20mA、100mA、自动
	电流偏移值		最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/100mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形		正弦波
	输出波形失真度		≤2% (空载或纯阻性负载)

	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	DDS+功放
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
DCW	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
	最大输出功率	300W (6.000kV/50mA)
	最大额定电流	50mA
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/50mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/50mA)
	放电时间	≤200ms
	最大充电电流	50mA
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
电压表	范围	AC 0.050kV~5.000kV
		DC 0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
电流表	测量范围	AC 0 ~100mA
		DC 0 ~50mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 100mA 档: 100uA
		DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 50mA 档: 100uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
计时	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s

器	精度	± (1%rdg+50ms)
---	----	----------------

### 5.2.3 CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C 技术参数

型号		CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C
ACW	输出电压	范围 0.050kV~5.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	500VA (5.000kV/100mA)
	最大额定电流	100mA
	下限电流范围	0~100mA, 0=不判断下限
	电流档位	200uA、2mA、20mA、100mA、自动
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/100mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤2% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	DDS+功放
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
DCW	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	300W (6.000kV/50mA)
	最大额定电流	50mA
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/50mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/50mA)
	放电时间	≤200ms
	最大充电电流	50mA
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
IR	输出	范围 0.050kV~2.500kV

电压表	电压	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大上限设定值		49.99GΩ
	最大下限设定值		50.00GΩ
	最小下限设定值		1MΩ
	电压上升时间		0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位		可设置为开、关
	放电时间		≤200ms
电流表	范围	AC	0.050kV~5.000kV
		DC	0.050kV~6.000kV
	精度		$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
电阻表	测量范围	AC	0 ~100mA
	范围	DC	0 ~50mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 100mA 档: 100uA
		DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 50mA 档: 100uA
	测量精度		$\pm (1\% \text{rdg} + 0.5\% \text{fs})$
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
计时器	测试模式		GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	测量范围		1MΩ~50.00GΩ
	分辨率		1MΩ~9.999MΩ: 0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ: 0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ: 0.1MΩ, 1.000GΩ~9999MΩ: 1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ: 10MΩ
	精度		0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\% + 2 \text{ 个字})$ , 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\% + 2 \text{ 个字})$ , 1.000GΩ~5.00GΩ $\pm (10\% + 2 \text{ 个字})$ , 0.501kV~1.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\% + 2 \text{ 个字})$ , 1.000GΩ~9.99GΩ $\pm (10\% + 2 \text{ 个字})$ , 10.00GΩ~50.00GΩ $\pm (15\% + 2 \text{ 个字})$ , 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\% + 2 \text{ 个字})$ , 1.000GΩ~50.00GΩ $\pm (10\% + 2 \text{ 个字})$
计时器	范围		0~999.9s
	分辨率		0.1s
	精度		$\pm (1\% \text{rdg} + 50\text{ms})$

## 5.2.4 CS9934ASI 技术参数

型号			CS9934ASI
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		250VA (5.000kV/50mA)
	最大额定电流		50mA
	下限电流范围		0~50mA, 0=不判断下限
	电流档位		200 μA、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值		最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/50mA 档)
			最大值: 档位值-上限设置值
			正弦波
	输出波形失真度		≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数		1.3~1.5
	输出信号类型		线性功放驱动输出
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测		0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.5%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		120VA (6.000kV/20mA)
	最大额定电流		20mA
	下限电流范围		0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位		2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值		最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档)
			最大值: 档位值-上限设置值
			≤5% (6kV/20mA)
	纹波系数		≤200ms
	放电时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间		0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式		N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出	范围	0.050kV~1.000kV

	电压	精度	$\pm (1\% \text{rdg}+0.5\%\text{fs})$
	分辨率		1V
	最大上限设定值		10.00GΩ
	最大下限设定值		9.999GΩ
	最小下限设定值		1MΩ
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位		可设置为开、关
	放电时间		$\leq 200\text{ms}$
接地电阻	输出电流	范围	(3.00~32.00) A
		精度	$\pm (1\% \text{rdg}+0.2\text{A})$
		分辨率	0.01A
	最大输出功率		153.6VA
	电阻上限设定		$32 \text{A} \quad \text{---} \quad x 150 \text{ m}\Omega$ 设定电流值
	电阻下限设定		0~电阻上限值
	输出波形		正弦波
	输出波形失真度		$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)
	波峰因数		1.3~1.5
	输出信号类型		线性功放驱动输出
	电流上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值		10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
功率	显示电压	范围	30.0V~300.0V(外加隔离电源输入)
		精度	$\pm (1\% \text{rdg}+0.5\%\text{fs})$
		分辨率	0.1V
	电流上限设定		(0.100~20.00)A
	电流下限设定		(0.000~电流上限)A
	功率上限设定		(1~6000)VA
	功率下限设定		(0~5999)VA
	功率因数上限设定		0.202~1.000
	功率因数下限设定		0.0, 0.201~1.000=功率因数续下限报警关
	测试时间		(0.0, 0.3~999.9)s 0=连测试
	间隔时间		(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间		(0.0~999.9)s 0=延时时间关
耐压电压表	测量范围	AC	0.050kV~5.000kV
		DC	0.050kV~6.000kV
	精度		$\pm (1\% \text{rdg}+0.2\%\text{fs})$
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值

耐压电流表	测量范围	AC DC	0 ~50mA 0 ~20mA
		AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
	分辨率	DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA,50mA 档:100uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
绝缘电阻表	测量范围		1MΩ~10.00GΩ
	分辨率		1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ,1.000GΩ~9999MΩ:1MΩ
	精度		0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~5.000GΩ ±10% 1.000kV:1.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~10.00GΩ ±10%
接地电流表	测量范围		(3.00~32.00)A
	分辨率		0.01A
	精度		±(1%rdg+0.5%fs)
	显示值		均方根值
接地电阻表	测量范围		10~510m Ω
	精度		± (1%rdg+2m Ω )
	分辨率		1m Ω
	测量法		四端法
功率电压表	范围		0.0V~300.0V
	精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		0.1V
	显示数值		均方根值
功率电流表	范围		(0.000~20.00)A
	精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		小于等于 10A 为 0.001A,大于 10A 为 0.01A
功率表	范围		(0~6000)V A
	精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		1VA
功率因数	范围		0.202~1.000
	精度		0.002
	分辨率		0.001
计时器	范围		0~999.9s
	分辨率		0.1s
	精度		± (1%rdg+50ms)

## 5.2.5 CS9935ASI 技术参数

型号			CS9935ASI
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		250VA (5.000kV/50mA)
	最大额定电流		50mA
	下限电流范围		0~50mA, 0=不判断下限
	电流档位		200 μA、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值		最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/50mA 档)
			最大值: 档位值-上限设置值
			正弦波
	输出波形失真度		≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数		1.3~1.5
	输出信号类型		线性功放驱动输出
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测		0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		120VA (6.000kV/20mA)
	最大额定电流		20mA
	下限电流范围		0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位		2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值		最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档)
			最大值: 档位值-上限设置值
			≤5% (6kV/20mA)
	纹波系数		≤200ms
	放电时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间		0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式		N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出	范围	0.050kV~1.000kV

	电压	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大上限设定值		10.00GΩ
	最大下限设定值		9.999GΩ
	最小下限设定值		1MΩ
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位		可设置为开、关
	放电时间		≤200ms
接地电阻	输出电流	范围	(3.00~32.00) A
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\text{A})$
		分辨率	0.01A
	最大输出功率		153.6VA
	电阻上限设定		$32 \text{A} \quad \text{---} \quad x150 \text{ m}\Omega$ 设定电流值
	电阻下限设定		0~电阻上限值
	输出波形		正弦波
	输出波形失真度		≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数		1.3~1.5
	输出信号类型		线性功放驱动输出
	电流上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值		10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
泄漏电流	显示电压	范围	30.0V~300.0V(外加隔离电源输入)
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.5\% \text{fs})$
		分辨率	0.1V
	电流档位		200 μA、2mA、20mA、自动
	检波方式		AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定		0.001mA~20.00mA
	电流下限设定		0.000mA~电流上限
	MD 人体网络		IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、 IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、 IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间		0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间		(0.0~999.9)s 0=延时时间关
耐压电压表	测量范围	AC	0.050kV~5.000kV
		DC	0.050kV~6.000kV
	精度		$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
	分辨率		1V

	显示数值		均方根值
耐压电流表	测量范围	AC	0 ~50mA
		DC	0 ~20mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
		DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA
	测量精度	$\pm (1\% \text{rdg}+0.5\%\text{fs})$	
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。	
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳	
泄漏电压表	测量范围	30.0V~300.0V	
	精度	$(1\% \text{rdg}+0.5\%\text{fs})$	
	分辨率	1V	
	显示数值	均方根值	
泄漏电流表	测量范围	(0.000 ~ 20.00)mA	
	分辨率	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA	
	测量精度	$\pm (2\% \text{rdg}+0.5\%\text{fs})$	
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~10.00GΩ	
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ	
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\%+2 \text{个字})$ , 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\%+2 \text{个字})$ , 1.000GΩ~5.00GΩ $\pm (10\%+2 \text{个字})$ , 0.501kV~1.000kV: 1.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\%+2 \text{个字})$ , 1.000GΩ~10.00GΩ $\pm (10\%+2 \text{个字})$	
接地电流表	测量范围	(3.00~32.00)A	
	分辨率	0.01A	
	精度	$\pm (1\% \text{rdg}+0.5\%\text{fs})$	
	显示值	均方根值	
接地电阻表	测量范围	10~510m Ω	
	精度	$\pm (1\% \text{rdg}+2m \Omega)$	
	分辨率	1m Ω	
	测量法	四端法	
计时器	范围	0~999.9s	
	分辨率	0.1s	
	精度	$\pm (1\% \text{rdg}+50\text{ms})$	

### 5.2.6 CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS 技术参数

型号		CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS	
ACW	输出	范围	0.050kV~5.000kV

	电压	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率	250VA (5.000kV/50mA)	
	最大额定电流	50mA	
	下限电流范围	0~50mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200uA、2mA、20mA、50mA	
	电流偏移最值	最小值: (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/50mA 档) 最大值: 档位值-上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	$\leq 2\%$ (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	DDS+功放	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
DCW	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率	120W (6.000kV/10mA)	
	最大额定电流	10mA	
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、10mA	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-上限设置值	
	纹波系数	$\leq 5\%$ (6kV/10mA)	
	放电时间	$\leq 200\text{ms}$	
	最大充电电流	10mA	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
IR	输出电压	范围	0.050kV~2.500kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大上限设定值	49.999GΩ	
	最大下限设定值	49.999GΩ	
	最小下限设定值	1MΩ	

	电压上升时间 测试时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
电压表	范围 AC	0.050kV~5.000kV
	DC	0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%读值+5V)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
电流表	测量 范围	0 ~50mA
	DC	0 ~10mA
	分辨率 AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
	DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA,200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
电阻表	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9999MΩ:1MΩ,1.000GΩ~50.00GΩ:1MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字) , 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~9.99GΩ ± (10%+2 个字) 10.00GΩ~50.00GΩ ± (15%+2 个字) , 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字)
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.7 CS9930DS-P/CS9930DS-5P 技术参数

型号		CS9930DS-P	CS9930DS-5P
交流耐压	输出 电压	范围	0.250kV~5.000kV
		精度	± (2%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
		最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)
		最大额定电流	20mA

	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2mA、20mA 自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	电弧侦测	0~9, 0 为关	
直流耐压	输出电压	范围	0.250kV~6.000kV
		精度	$\pm (2\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率	60VA (6.000kV/10mA)	
	最大额定电流	10mA	
	下限电流范围	0~10mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2mA、10mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-上限设置值	
	纹波系数	$\leq 5\%$ (6kV/10mA)	
	放电时间	$\leq 200\text{ms}$	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
绝缘电阻	输出电压	范围	0.500kV/1.000kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.5\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大上限设定值	5.00G $\Omega$	
	最大下限设定值	4.99G $\Omega$	
	最小下限设定值	1M $\Omega$	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	自动切换档位	可设置为开、关	
	放电时间	$\leq 200\text{ms}$	
	输出	范围	(3.00~32.00) A
			(3.00~30.00) A

接地电阻	电流	精度	$\pm (2\% \text{rdg}+0.1\text{A})$			
	分辨率	0.01A				
	最大输出功率	153.6VA		153VA		
	电阻上限设定	$\frac{32 \text{ A}}{\text{设定电流值}} \times 150 \text{ m}\Omega$		$\frac{30 \text{ A}}{\text{设定电流值}} \times 170 \text{ m}\Omega$		
	电阻下限设定	0~电阻上限值				
	输出波形	正弦波				
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)				
	波峰因数	1.3~1.5				
	输出信号类型	线性功放驱动输出				
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关				
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试				
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关				
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)				
功率	显示电压	范围	30.0V~300.0V (外接市电输入)	30.0V~500.0V (外接市电输入)		
		精度	$\pm (2\% \text{rdg}+0.5\% \text{fs})$			
		分辨率	0.1V			
	电流上限设定	(0.01~5.00)A		(0.01~15.00)A		
	电流下限设定	(0.000~电流上限)A				
	功率上限设定	(0.1~500.0)VA		(0.1~2000.0)VA		
	功率下限设定	(0.0~499.0)VA		(0.0~1999.9)VA		
	功率因数上限设定	0.20~1.00				
	功率因数下限设定	0.0, 0.20~1.00=功率因数下限报警关				
	测试时间	(0.0, 0.3~999.9)s 0=连续测试				
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关				
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关				
耐压电压表	测量范围	AC	0.250kV~5.000kV			
		DC	0.250kV~6.000kV			
	精度	$\pm (2\% \text{rdg}+0.2\% \text{fs})$				
	分辨率	1V				
	显示数值	均方根值				
耐压电流表	测量范围	AC	0 ~ 20mA			
		DC	0 ~ 10mA			
	分辨率	AC	2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA			
		DC	2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA			
	测量精度	$\pm (1\% \text{rdg}+0.5\% \text{fs})$				
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。				
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳				
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~5.00GΩ				
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~5.000GΩ:1MΩ				

	精度	1.000MΩ～999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ～5.000GΩ ±10%
接地电流表	测量范围	(3.00～32.00)A (3.00～30.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	± (2%rdg+0.1A)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10～510mΩ
	精度	± (2%rdg+2mΩ)
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
功率电压表	范围	30.0V～300.0V 30.0V～500.0V
	精度	± (2%rdg+0.5%fs)
	分辨率	0.1V
	显示数值	均方根值
功率电流表	范围	(0.00～5.00)A (0.00～15.00)A
	精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	0.01A
功率表	范围	(0～500.0)VA (0～2000.0)VA
	精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	1VA
功率因数	范围	0.20～1.00
	精度	0.02
	分辨率	0.01
计时器	范围	0～999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.8 CS9940ASI 技术参数

型号		CS9940ASI	
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV～5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	250VA (5.000kV/50mA)	
	最大额定电流	50mA	
	下限电流范围	0～50mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、50mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3～1.5	

	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
		最大输出功率 120VA (6.000kV/20mA)
		最大额定电流 20mA
		下限电流范围 0~20mA, 0=不判断下限
		电流档位 2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
		纹波系数 ≤5% (6kV/20mA)
		放电时间 ≤200ms
		电压上升时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
		测试时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
		电压下降时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
		间隔时间 0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		延时时间 0.0s~999.9s 0=延时时间关
		N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.050kV~1.000kV 精度 ± (1%rdg+0.5%fs) 分辨率 1V
		最大上限设定值 10.00GΩ
		最大下限设定值 9.999GΩ
		最小下限设定值 1MΩ
		电压上升时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
		测试时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
		间隔时间 0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		自动切换档位 可设置为开、关
		放电时间 ≤200ms
接地电阻	输出电流	范围 (3.00~32.00) A 精度 (1%rdg+0.2A) 分辨率 0.01A
		最大输出功率 153.6VA
		电阻上限设定 $\frac{32\text{ A}}{\text{设定电流值}} \times 150\text{ m}\Omega$
		电阻下限设定 0~电阻上限值

	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
泄漏	显示电压	范围 30.0V~300.0V (有源 300VA) 精度 ( $1\% \text{rdg}+0.5\%\text{fs}$ ) 分辨率 0.1V
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动
	检波方式	AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定	0.001mA~20.00mA
	电流下限设定	0.000mA~电流上限
	MD 人体网络	IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间	0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
	耐压电压表	测量 AC 0.050kV~5.000kV 范围 DC 0.050kV~6.000kV 精度 ± ( $1\% \text{rdg}+0.2\%\text{fs}$ ) 分辨率 1V 显示数值 均方根值
耐压电流表	测量	AC 0 ~50mA 范围 DC 0 ~20mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 50mA 档: 100uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 50mA 档: 100uA
	测量精度	± ( $1\% \text{rdg}+0.5\%\text{fs}$ )
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	泄漏电压表	测量范围 30.0V~300.0V 精度 ± ( $1\% \text{rdg}+0.5\%\text{fs}$ ) 分辨率 1V 显示数值 均方根值
	泄漏电流表	测量范围 (0.000 ~ 20.00)mA 分辨率 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA

	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~10.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9999MΩ:1MΩ
	精度	0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~5.000GΩ ±10% 1.000kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~10.00GΩ ±10%
接地电流表	测量范围	(3.00~32.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(1%rdg+0.5%fs)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~510mΩ
	精度	± (1%rdg+2mΩ)
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.9 CS9931ASI/CS99SI-31D 技术参数

型号		CS9931ASI/CS99SI-31D
交流耐压	输出电压	0.050kV~5.000kV ± (1%rdg+0.2%fs) 1V
	最大输出功率	250VA (5.000kV/50mA)
	最大额定电流	50mA
	下限电流范围	0~50mA, 0=不判断下限
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值	最小值: (200uA 档) 10.0uA/0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/50mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关

	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	120VA (6.000kV/20mA)
	最大额定电流	20mA
	下限电流范围	0~20mA,0=不判断下限
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/20mA)
	放电时间	≤200ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
接地电阻	输出电流	范围 (3.00~32.00) A 精度 (1%rdg+0.2A) 分辨率 0.01A
	最大输出功率	153.6VA
	电阻上限设定	$\frac{32\text{ A}}{\text{设定电流值}} \times 150\text{ m}\Omega$
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
泄漏	显示电压	范围 30.0V~300.0V (有源 300VA) 精度 (1%rdg+0.5%fs) 分辨率 0.1V
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动
	检波方式	AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定	0.001mA~20.00mA
	电流下限设定	0.000mA~电流上限

	MD 人体网络	IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、 IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、 IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间	0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
耐压电压表	测量范围	AC 0.050kV~5.000kV DC 0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs )
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	AC 0 ~50mA DC 0 ~20mA
耐压电流表	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA DC 2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA,50mA 档:100uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	测量范围	30.0V~300.0V
泄漏电压表	精度	(1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	(0.000 ~ 20.00)mA
泄漏电流表	分辨率	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
	测量范围	(3.00~32.00)A
接地电流表	分辨率	0.01A
	精度	±(1%rdg+0.5%fs)
	显示值	均方根值
	测量范围	10~510m Ω
接地电阻表	精度	± (1%rdg+2m Ω )
	分辨率	1m Ω
	测量法	四端法
	计时器	范围 0~999.9s 分辨率 0.1s 精度 ± (1%rdg+50ms)

## 5.2.10 CS9930ASI 技术参数

型号	CS9930ASI
----	-----------

交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	250VA (5.000kV/50mA)	
	最大额定电流	50mA	
	下限电流范围	0~50mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、50mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10.0uA(200uA 档)/0.100mA(2mA 档)/1.00mA(20mA/50mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
直流耐压	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	120VA (6.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	≤5% (6kV/20mA)	
	放电时间	≤200ms	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关	
绝缘电阻	输出电压	范围	0.050kV~1.000kV
		精度	± (1%rdg+0.5%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值	10.00GΩ	
	最大下限设定值	9.999GΩ	

	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
泄漏	显示电压	范围 30.0V~300.0V (有源 300VA)
		精度 (1%rdg+0.5%fs)
		分辨率 0.1V
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动
	检波方式	AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定	0.001mA~20.00mA
	电流下限设定	0.000mA~电流上限
	MD 人体网络	IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间	0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
	测量范围	AC 0.050kV~5.000kV
		DC 0.050kV~6.000kV
耐压电压表	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	AC 0 ~50mA
		DC 0 ~20mA
耐压电流表	分辨率	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
		2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
泄漏电压表	测量范围	30.0V~300.0V
	精度	(1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
泄漏电流表	测量范围	(0.000 ~ 20.00)mA
	分辨率	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~10.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ,

		100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ
	精度	0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~5.000GΩ ±10% 1.000kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~10.00GΩ ±10%
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.11 CS9976HSI 技术参数

型号			CS9976HSI
绝缘电阻	输出电压	范围	0.500kV~2.500kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值		50.00GΩ
	最大下限设定值		49.99GΩ
	最小下限设定值		5MΩ
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位		可设置为开、关
耐压电压表	测量范围	DC	0.500kV~2.500kV
		精度	± (2%读值+5V)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
绝缘电阻表	测量范围		5MΩ~10.00GΩ
	分辨率		5MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ,
			1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度		0.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~5.000GΩ ±10% 0.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~9.999GΩ ±10% 10.00GΩ~50.00GΩ ±15%
计时器	范围		0~999.9s
	分辨率		0.1s
	精度		± (1%rdg+50ms)

### 5.2.12 CS9914YSI 技术参数

型号			CS9914YSI
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	500VA (5.000kV/100mA)	
	最大额定电流	100mA	
	下限电流范围	0~100mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200uA、2mA、20mA、100mA	
	电流偏移值	最小值: (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/100mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤2% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	DDS+功放	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
电压表	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
	范围	AC	0.050kV~5.000kV
电流表	精度		± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
	测量范围	AC	0 ~100mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 100mA 档: 100uA
计时器	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
定时器	范围	0~999.9s	
	分辨率	0.1s	
	精度	± (1%rdg+50ms)	

### 5.2.13 CS9922BSI 技术参数

型号			CS9922BSI
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V

	最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)
	最大额定电流	20mA
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	200uA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤2% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	DDS+功放
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
DCW	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	60W (6.000kV/10mA)
	最大额定电流	10mA
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)
	放电时间	≤200ms
	最大充电电流	10mA
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
IR	输出电压	范围 0.100kV~2.500kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大上限设定值	50.00GΩ
	最大下限设定值	49.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试

	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
电压表	范围 AC	0.050kV~5.000kV
	DC	0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围 AC	0 ~20mA
电流表	DC	0 ~10mA
	分辨率 AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
电阻表	测量范围	1MΩ~50000MΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ: 0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ: 0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ: 0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ: 1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ: 10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字) 10.00GΩ~50.00GΩ ± (15%+2 个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字)
	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)
计时器		

## 5.2.14 CS9940NSI/CS9940NSL/CS9940NSI-ZN 技术参数

型号			CS9940NSI/CS9940NSL/CS9940NSI-ZN
交流耐压	输出电压	范围	0.250kV~5.000kV
		精度	± (2%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	

	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围 0.250kV~6.000kV 精度 ± (2%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	60VA (6.000kV/10mA)
	最大额定电流	10mA
	下限电流范围	0~10mA, 0=不判断下限
	电流档位	2mA、10mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)
	放电时间	≤200ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
	输出电压	范围 0.500kV/1.000kV 精度 ± (2%rdg+0.5%fs) 分辨率 1V
绝缘电阻	最大上限设定值	5.00GΩ
	最大下限设定值	4.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
	输出	范围 (3.00~32.00) A

接地电阻	电流	精度	(2%rdg+0.2A)
		分辨率	0.01A
	最大输出功率		153.6VA
	电阻上限设定		$32 A \times 150 m\Omega$ 设定电流值
	电阻下限设定		0~电阻上限值
	输出波形		正弦波
	输出波形失真度		≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数		1.3~1.5
	输出信号类型		线性功放驱动输出
	电流上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值		10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
泄漏电流	显示电压	范围	30.0V~300.0V(外加隔离电源输入)
		精度	(2%rdg+0.5%fs)
		分辨率	0.1V
	电流档位		2mA、20mA、自动
	检波方式		AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定		0.001mA~20.00mA
	电流下限设定		0.000mA~电流上限
	MD 人体网络		IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、 IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、 IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间		0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间		(0.0~999.9)s 0=延时时间关
功率	显示电压	范围	30.0V~300.0V(外加隔离电源输入)
		精度	(2%rdg+0.5%fs)
		分辨率	0.1V
	电流上限设定		(0.01~10.00)A
	电流下限设定		(0.00~电流上限)A
	功率上限设定		(1~3000)VA
	功率下限设定		(0~2999)VA
	功率因数上限设定		0.202~1.000
	功率因数下限设定		0.0, 0.201~1.000=功率因数续下限报警关
	测试时间		(0.0, 0.3~999.9)s 0=连测试
耐压电压表	间隔时间		(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间		(0.0~999.9)s 0=延时时间关
	测量范围	AC	0.250kV~5.000kV
		DC	0.250kV~6.000kV
	精度		± (2%rdg+0.2%fs)

	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
耐压电流表	测量范围	0 ~20mA
	DC	0 ~10mA
	分辨率	2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA
	AC	2mA 档: 1uA,10mA 档:10uA
	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
泄漏/功率电压表	测量范围	30.0V~300.0V
	精度	(2%rdg+0.5%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
泄漏电流表	测量范围	(0.000 ~ 20.00)mA
	分辨率	2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
功率电流	范围	(0.00~10.00)A
	精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	0.01A
功率	范围	(0~3000)V·A
	精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	1VA
功率因数	范围	0.202~1.000
	精度	0.002
	分辨率	0.001
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~10.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ,1.000GΩ~10.00GΩ:1MΩ
	精度	0.500kV/1.000kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~5.000GΩ ±10%
接地电流表	测量范围	(3.00~32.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(2%rdg+0.5%fs)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~510mΩ
	精度	± (2%rdg+2mΩ )
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.15 CS9940NSI-L/CS9940N-LSI 技术参数

型号		CS9940NSI-L/CS9940N-LSI	
交流耐压	输出电压	范围	0.250kV~5.000kV
	精度	± (2%rdg+0.2%fs)	
	分辨率	1V	
	最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
直流耐压	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	电弧侦测	0~9, 0 为关	
	输出电压	范围	0.250kV~6.000kV
		精度	± (2%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	60VA (6.000kV/10mA)	
	最大额定电流	10mA	
	下限电流范围	0~10mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2mA、10mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)	
绝缘电阻	放电时间	≤200ms	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
绝缘电阻	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
	输出电压	范围	0.500kV/1.000kV
		精度	± (2%rdg+0.5%fs)
		分辨率	1V

	最大上限设定值	5.00GΩ
	最大下限设定值	4.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
接地电阻	输出电流	范围 (3.00~32.00) A
		精度 (2%rdg+0.2A)
		分辨率 0.01A
	最大输出功率	153.6VA
	电阻上限设定	32 A —x150 mΩ 设定电流值
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
泄漏电流	显示电压	范围 30.0V~300.0V(外加隔离电源输入 3000VA)
		精度 (2%rdg+0.5%fs)
		分辨率 0.1V
	电流档位	2mA、20mA、自动
	检波方式	AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定	0.001mA~20.00mA
	电流下限设定	0.000mA~电流上限
	MD 人体网络	IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、 IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、 IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间	0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
耐压电压表	测量范围	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
		AC 0.250kV~5.000kV
	DC	0.250kV~6.000kV
	精度	± (2%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
耐压电流表	显示数值	均方根值
	测量	AC 0 ~20mA

	范围	DC	0 ~10mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
		DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度		± (2%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
泄漏电压表	测量范围	30.0V ~ 300.0V	
	精度	(2%rdg+0.5%fs)	
	分辨率	1V	
	显示数值	均方根值	
泄漏电流表	测量范围	(0.000 ~ 20.00)mA	
	分辨率	2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA	
	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)	
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ ~ 5.000GΩ	
	分辨率	1MΩ ~ 9.999MΩ: 0.001MΩ, 10MΩ ~ 99.99MΩ: 0.01MΩ, 100MΩ ~ 999.9MΩ: 0.1MΩ, 1.000GΩ ~ 5.000GΩ: 1MΩ	
	精度	0.500kV/1.000kV: 1.000MΩ ~ 999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ ~ 5.000GΩ ±10%	
接地电流表	测量范围	(3.00 ~ 32.00)A	
	分辨率	0.01A	
	精度	± (2%rdg+0.2A)	
	显示值	均方根值	
接地电阻表	测量范围	10 ~ 510mΩ	
	精度	± (2%rdg+2mΩ)	
	分辨率	1mΩ	
	测量法	四端法	
计时器	范围	0 ~ 999.9s	
	分辨率	0.1s	
	精度	± (1%rdg+50ms)	

## 5.2.16 CS9940NSI-P 技术参数

型号			CS9940NSI-P
交流耐压	输出电压	范围	0.250kV ~ 5.000kV
		精度	± (2%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0 ~ 20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 μ A、2mA、20mA、自动	

	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围 0.250kV~6.000kV
		精度 ± (2%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
	最大输出功率	60VA (6.000kV/10mA)
	最大额定电流	10mA
	下限电流范围	0~10mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 μ A、20 μ A、200 μ A、2mA、10mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) / 1.00uA (20uA 档) / 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (10mA 档)
		最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)
	放电时间	≤200ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.500kV/1.000kV
		精度 ± (2%rdg+0.5%fs)
		分辨率 1V
	最大上限设定值	5.00GΩ
	最大下限设定值	4.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
	输出电流	范围 (3.00~32.00) A
		精度 (1%rdg+0.2A)

<b>接地电阻</b>	分辨率	0.01A
	最大输出功率	153.6VA
	电阻上限设定	32A x150mΩ 设定电流值
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
<b>功率</b>	显示电压	30.0V~300.0V(外加隔离电源输入 3000VA)
	精度	(2%rdg+0.5%fs)
	分辨率	0.1V
	电流上限设定	(0.01~14.00)A
	电流下限设定	(0.00~电流上限)A
	功率上限设定	(1~3000)VA
	功率下限设定	(0~2999)VA
	功率因数上限设定	0.202~1.000
	功率因数下限设定	0.0, 0.201~1.000=功率因数续下限报警关
	测试时间	(0.0, 0.3~999.9)s 0=连测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
<b>耐压电压表</b>	测量范围	0.250kV~5.000kV
	精度	(2%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	0 ~20mA
	分辨率	0 ~10mA
<b>耐压电流表</b>	AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA
	DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 10mA 档:10uA
	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
<b>功率电压表</b>	测量范围	30.0V~300.0V
	精度	(2%rdg+0.5%fs)

	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
功率电流	范围	(0.00~14.00)A
	精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	0.01A
功率	范围	(0~3000)V·A
	精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	1VA
功率因数	范围	0.202~1.000
	精度	0.002
	分辨率	0.001
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~5.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~5.000GΩ:1MΩ
	精度	0.500kV/1.000kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~5.000GΩ ±10%
接地电流表	测量范围	(3.00~32.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	± (2%rdg+0.2A)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~510mΩ
	精度	± (2%rdg+2mΩ)
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.17 CS9932BSI 技术参数

型号		CS9932BSI	
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	500VA (5.000kV/100mA)	
	最大额定电流	100mA	
	下限电流范围	0~100mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、100mA、自动	
	最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/100mA 档) /10.0mA (100mA 档)		
	最大值: 档位值-电流上限设置值		

直流耐压	短路电流	$\geq 200\text{mA}$
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
绝缘电阻	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV
		精度 $\pm (1\% \text{rdg}+0.2\% \text{fs})$
		分辨率 1V
	最大输出功率	120VA (6.000kV/20mA)
	最大额定电流	20mA
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 $\mu\text{A}$ 、20 $\mu\text{A}$ 、200 $\mu\text{A}$ 、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	$\leq 5\%$ (6kV/20mA)
	放电时间	$\leq 200\text{ms}$
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
接地电阻	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
	输出电压	范围 0.100kV~6.000kV
		精度 $\pm (1\% \text{rdg}+0.2\% \text{fs})$
		分辨率 1V
	最大上限设定值	50.00G $\Omega$
	最大下限设定值	49.99G $\Omega$
	最小下限设定值	1M $\Omega$
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	$\leq 200\text{ms}$
输出电流	范围 (3.00~42.00) A	
	精度 $\pm (1\% \text{rdg}+0.2\text{A})$	
	分辨率 0.01A	

	最大输出功率	264.6VA
	电阻上限设定	$42 A \times 150 m\Omega$ 设定电流值
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
耐压电压表	测量范围	AC: 0.050kV~5.000kV DC: 0.050kV~6.000kV
	精度	$\pm (1\%rdg+0.2\%fs)$
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	AC: 0 ~ 100mA DC: 0 ~ 20mA
耐压电流表	分辨率	AC: 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 100mA 档: 100uA DC: 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	$\pm (1\%rdg+0.5\%fs)$
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
绝缘电阻表	分辨率	1MΩ~9.999MΩ: 0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ: 0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ: 0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ: 1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ: 10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\%+2$ 个字 $)$ , 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\%+2$ 个字 $)$ , 1.000GΩ~5.00GΩ $\pm (10\%+2$ 个字 $)$ , 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\%+2$ 个字 $)$ , 1.000GΩ~9.99GΩ $\pm (10\%+2$ 个字 $)$ , 1.000GΩ~50.00GΩ $\pm (15\%+2$ 个字 $)$ , 1.501kV~6.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ $\pm (5\%+2$ 个字 $)$ , 1.000GΩ~50.00GΩ $\pm (10\%+2$ 个字 $)$
	测量范围	(3.00~42.00)A
接地电流表	分辨率	0.01A
	精度	$\pm(1\%rdg+0.2A)$

	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~600mΩ
	精度	± (1%rdg+2mΩ)
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.18 CS9976YSI 技术参数

型号			CS9976YSI
绝缘电阻	输出电压	范围	0.100kV~1.500kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值		50.00GΩ
	最大下限设定值		49.99GΩ
	最小下限设定值		5MΩ
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位		可设置为开、关
耐压电压表	测量范围	DC	0.100kV~1.500kV
			± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
绝缘电阻表	测量范围		5MΩ~50.00GΩ
	分辨率		5MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ,
			1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度		0.100kV~0.300kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2个字), 0.301kV~0.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2个字), 1.000GΩ~5.000GΩ ± (10%+2个字),
			0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2个字)
			10.00GΩ~50.00GΩ ± (15%+2个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2个字)
计时器	范围		0~999.9s
	分辨率		0.1s
	精度		± (1%rdg+50ms)

## 5.2.19 CS9912BSI 技术参数

型号		CS9912BSI	
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200uA、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤2% (空载或纯阻性负载)	
DCW	输出电压	波峰因数	1.3~1.5
		输出信号类型	DDS+功放
		电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	电流	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
		电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		输出电压模式	N 模式、G 模式
	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
电压	最大输出功率	60W (6.000kV/10mA)	
	最大额定电流	10mA	
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、10mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)	
	放电时间	≤200ms	
	最大充电电流	10mA	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
电压	范围	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
电压	范围	输出电压模式	N 模式、G 模式
		AC	0.050kV~5.000kV
		DC	0.050kV~6.000kV

表	精度		$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
电流表	测量范围	AC	0 ~ 20mA
		DC	0 ~ 10mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
		DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度		$\pm (1\% \text{rdg} + 0.5\% \text{fs})$
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	精度		
	范围		0~999.9s
计时器	分辨率		0.1s
	精度		$\pm (1\% \text{rdg} + 50\text{ms})$

## 5.2.20 CS9932ASI/CS9932ASI-DT 技术参数

型号			CS9932ASI/CS9932ASI-DT
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率		250VA (5.000kV/50mA)
	最大额定电流		50mA
	下限电流范围		0~50mA, 0=不判断下限
	电流档位		200 $\mu$ A、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值		最小值: 10.0uA (200uA 档)/0.100mA (2mA 档)/1.00mA (20mA/50mA 档) /10.0mA (50mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形		正弦波
	输出波形失真度		$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)
	波峰因数		1.3~1.5
	输出信号类型		线性功放驱动输出
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测		0~9, 0 为关

直流耐压	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	120VA (6.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	≤5% (6kV/20mA)	
	放电时间	≤200ms	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
绝缘电阻	输出电压	范围	0.100kV~2.500kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值	10.00GΩ	
	最大下限设定值	9.99GΩ	
	最小下限设定值	1MΩ	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	自动切换档位	可设置为开、关	
接地电阻	输出电流	范围	(3.00~32.00) A
		精度	± (1%rdg+0.2A)
		分辨率	0.01A
	最大输出功率	153.6VA	
	电阻上限设定	$\frac{32\text{ A}}{\text{设定电流值}} \times 150\text{ m}\Omega$	
	电阻下限设定	0~电阻上限值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	

	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ，(电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
耐压电压表	测量范围	AC 0.050kV~5.000kV DC 0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	0 ~100mA 0 ~20mA
耐压电流表	分辨率	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
		2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~10.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ,1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 0.301kV~0.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字) , 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~10.00GΩ ± (10%+2 个字) , 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字) ,
	测量范围	(3.00~32.00)A
	分辨率	0.01A
接地电流表	精度	±(1%rdg+0.2A)
	显示值	均方根值
	测量范围	10~510mΩ
	精度	± (1%rdg+2mΩ )
接地电阻表	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.21 CS1832AS 技术参数

型号	CS1832AS
----	----------

交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (2%rdg+0.1%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	250VA (5.000kV/50mA)	
	最大额定电流	50mA	
	下限电流范围	0~50mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、50mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10.0uA(200uA 档)/0.100mA(2mA 档)/1.00mA(20mA/50mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
直流耐压	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (2%rdg+0.1%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	120VA (6.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	≤5% (6kV/20mA)	
	放电时间	≤200ms	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关	
绝缘电阻	输出电压	范围	0.100kV~2.500kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值	10.00GΩ	
	最大下限设定值	9.99GΩ	

	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
接地电阻	输出电流	范围 (3.00~32.00) A 精度 ± (2%rdg+0.1A) 分辨率 0.01A
	最大输出功率	153.6VA
	电阻上限设定	$\frac{32\text{ A}}{\text{设定电流值}} \times 150\text{ m}\Omega$
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
	测量范围	AC 0.050kV~5.000kV DC 0.050kV~6.000kV
耐压电压表	精度	± (2%rdg+0.1%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	AC 0 ~100mA DC 0 ~20mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 50mA 档: 100uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
耐压电流表	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	测量范围	1MΩ~10.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ
绝缘电阻表	精度	0.100kV~0.300kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字),

		0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~10.00GΩ ± (10%+2 个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字),
接地电流表	测量范围	(3.00~32.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(2%rdg+0.1A)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~510mΩ
	精度	± (2%rdg+2mΩ)
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.22 CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50 技术参数

型号		CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50
ACW	输出电压	范围 0.050kV~5.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	250VA (5.000kV/50mA)
	最大额定电流	50mA
	下限电流范围	0~50mA, 0=不判断下限
	电流档位	200uA、2mA、20mA、50mA
	电流偏移值	最小值: (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/50mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤2% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	DDS+功放
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
	扫描通道	4
	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V

DCW	最大输出功率	120W (6.000kV/20mA)
	最大额定电流	20mA
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、20mA
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/20mA)
	放电时间	≤200ms
	最大充电电流	10mA
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
	扫描通道	4
IR	输出电压	范围 0.050kV~2.500kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
	最大上限设定值	10.00GΩ
	最大下限设定值	9.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
	扫描通道	4
电压表	范围	AC 0.050kV~5.000kV
		DC 0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%读值+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
电流表	测量范围	AC 0 ~50mA
		DC 0 ~20mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
		DC 2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA,200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳

电阻表	测量范围	1MΩ~10000MΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ,1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~10.00GΩ ± (10%+2 个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字)
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.23 CS9923SI 技术参数

型号			CS9923SI
交流耐压	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	± (2%rdg+0.1%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	200VA (10kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA,0=不判断下限	
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	电弧侦测	0~9, 0 为关	
直流耐压	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	± (2%rdg+0.1%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	100VA (10.00kV/10mA)	
	最大额定电流	10mA	
	下限电流范围	0~10mA,0=不判断下限	

	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、10mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (10kV/10mA)
	放电时间	≤200ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.100kV~5.000kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
	最大上限设定值	50.00GΩ
	最大下限设定值	49.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
耐压电压表	测量范围	AC 0.100kV~10.00kV
		DC 0.100kV~10.00kV
	精度	± (2%rdg+0.1%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
耐压电流表	测量范围	AC 0 ~20mA
		DC 0 ~10mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ: 0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ: 0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ: 0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ: 1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ: 10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字),

		1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字), 1.501kV~5.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字)
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.24 CS9917CSI/CS9917CSI-ZN 技术参数

型号		CS9917CSI/CS9917CSI-ZN
交流耐压	输出电压	范围 0.100kV~10.00kV
		精度 ± (2%rdg+0.1%fs)
		分辨率 1V
	最大输出功率	200VA (10kV/20mA)
	最大额定电流	20mA
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围 0.100kV~10.00kV
		精度 ± (2%rdg+0.1%fs)
		分辨率 1V
	最大输出功率	100VA (10.00kV/10mA)
	最大额定电流	10mA
	下限电流范围	0~10mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、10mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值

耐压电压表	纹波系数	$\leq 5\% \text{ (10kV/10mA)}$
	放电时间	$\leq 400\text{ms}$
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
耐压电流表	测量 范围	AC 0.100kV~10.00kV DC 0.100kV~10.00kV
	精度	$\pm (2\% \text{rdg}+0.1\% \text{fs})$
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量 范围	AC 0 ~ 20mA DC 0 ~ 10mA
耐压电流表	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度	$\pm (2\% \text{rdg}+0.5\% \text{fs})$
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
计时器	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	$\pm (1\% \text{rdg}+50\text{ms})$

### 5.2.25 CS9975L-1K 技术参数

型号			CS9975L-1K
泄漏	显示 电压	范围	30.0V~300.0V (有源 1000VA)
		精度	(1%rdg+0.5%fs)
		分辨率	0.1V
	电流档位		200 $\mu$ A、2mA、20mA、自动
	检波方式		AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定		0.001mA~20.00mA
	电流下限设定		0.000mA~电流上限
	MD 人体网络		IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、 IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、 IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1、 GB60601-1/GB9706.1。
	测试时间		0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间		(0.0~999.9)s 0=延时时间关

泄漏电压表	测量范围	30.0V~300.0V
	精度	(1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
泄漏电流表	测量范围	(0.000 ~ 20.00)mA
	分辨率	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.26 CS9914BMSI 技术参数

型号			CS9914BMSI
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	1000VA (5.000kV/200mA)	
	最大额定电流	200mA	
	下限电流范围	0~200mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200uA、2mA、20mA、200mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档) / 1.0mA (200mA 档)	
		最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤2% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	DDS+功放	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
DCW	输出电压	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
		电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
		间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
		范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	60W (6.000kV/10mA)	
	最大额定电流	10mA	
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、10mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) / 1.00uA (20uA 档) / 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (10mA 档)	

		最大值：档位值-电流上限设置值
纹波系数		≤5% (6kV/10mA)
放电时间		≤200ms
最大充电电流		10mA
电压上升时间		0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
测试时间		0.3s~999.9s 0=连续测试
电压下降时间		0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
延时报警时间		0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
输出电压模式		N 模式、G 模式
电压表	范围 AC	0.050kV~5.000kV
	DC	0.050kV~6.000kV
精度		± (1%rdg+0.2%fs)
分辨率		1V
显示数值		均方根值
电流表	测量范围 AC	0 ~200mA
	DC	0 ~10mA
分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 200mA 档: 100uA
	DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
测试模式		GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.27 CS9922BSI-1 技术参数

型号			CS9922BSI-1
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		100VA (5.000kV/20mA)
	最大额定电流		20mA
	下限电流范围		0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位		200uA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值		最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形		正弦波
	输出波形失真度		≤2% (空载或纯阻性负载)

	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	DDS+功放
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
DCW	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
	最大输出功率	60W (6.000kV/10mA)
	最大额定电流	10mA
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)
	放电时间	≤200ms
	最大充电电流	10mA
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
IR	输出电压	范围 0.100kV~6.000kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
	最大上限设定值	50.00GΩ
	最大下限设定值	49.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
电压表	放电时间	≤200ms
	范围	AC 0.050kV~5.000kV
		DC 0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值

电流表	测量范围	AC	0 ~ 20mA
		DC	0 ~ 10mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
		DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
电阻表	测量范围		1MΩ ~ 50000MΩ
	分辨率		1MΩ ~ 9.999MΩ: 0.001MΩ, 10MΩ ~ 99.99MΩ: 0.01MΩ, 100MΩ ~ 999.9MΩ: 0.1MΩ, 1.000GΩ ~ 9999MΩ: 1MΩ, 10.00GΩ ~ 50.00GΩ: 10MΩ
	精度		0.100kV ~ 0.300kV: 1.000MΩ ~ 999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV ~ 0.500kV: 1.000MΩ ~ 999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ ~ 5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV ~ 1.500kV: 1.000MΩ ~ 999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ ~ 9.999GΩ ± (10%+2 个字), 1.000GΩ ~ 50.00GΩ ± (15%+2 个字), 1.501kV ~ 5.000kV: 5.000MΩ ~ 999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ ~ 50.00GΩ ± (10%+2 个字)
	范围		0 ~ 999.9s
	分辨率		0.1s
	精度		± (1%rdg+50ms)

### 5.2.28 CS9917ESI-5 技术参数

型号			CS9917ESI-5
交流耐压	输出电压	范围	0.100kV ~ 10.00kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		500VA (10kV/50mA)
	最大额定电流		50mA
	下限电流范围		0 ~ 50mA, 0=不判断下限
	电流档位		200 μ A、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值		最小值: 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档)/50mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形		正弦波
	输出波形失真度		≤5% (空载或纯阻性负载)
波峰因数		1.3 ~ 1.5	

	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围 0.100kV~10.00kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
		最大输出功率 200VA (10.00kV/20mA)
		最大额定电流 20mA
		下限电流范围 0~20mA,0=不判断下限
		电流档位 2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
		纹波系数 ≤5% (10kV/20mA)
		放电时间 ≤400ms
		电压上升时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
		测试时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
		电压下降时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
		间隔时间 0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		延时时间 0.0s~999.9s 0=延时时间关
		输出电压模式 N 模式、G 模式
耐压电压表	测量范围	AC 0.100kV~10.00kV DC 0.100kV~10.00kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
		显示数值 均方根值
耐压电流表	测量范围	AC 0 ~50mA DC 0 ~20mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档/50mA 档: 10uA DC 2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA
		测量精度 ± (1%rdg+0.5%fs)
		偏移功能 测试线及附件的的电流可以被减去。
		测试模式 FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.29 CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH 技术参数

型号		CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH/CS9975WLSI-ZX
泄漏	显示电压	范围 30.0V~300.0V (无源 5000VA) 精度 (2%rdg+1V) 分辨率 0.1V
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动
	检波方式	AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定	0.001mA~20.00mA
	电流下限设定	0.000mA~电流上限
	MD 人体网络	IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间	0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
	测量范围	30.0V~300.0V
泄漏电压表	精度	(2%rdg+1V)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量精度	(0.000 ~ 20.00)mA
泄漏电流表	分辨率	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	± (2%rdg+5 个字)
	范围	0~999.9s
计时器	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.30 CS9931BSI 技术参数

型号		CS9931BSI
交流耐压	输出电压	范围 0.050kV~5.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	500VA (5.000kV/100mA)
	最大额定电流	100mA
	下限电流范围	0~100mA,0=不判断下限
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、100mA、自动
	电流偏移值	最小值: (200uA 档) 10.0uA/0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/100mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波

	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 $\pm (1\% \text{rdg}+0.2\%\text{fs})$ 分辨率 1V
		最大输出功率 120VA (6.000kV/20mA)
		最大额定电流 20mA
		下限电流范围 0~20mA, 0=不判断下限
		电流档位 2 $\mu$ A、20 $\mu$ A、200 $\mu$ A、2mA、20mA、自动
		最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
		纹波系数 $\leq 5\%$ (6kV/20mA)
		放电时间 $\leq 200\text{ms}$
		电压上升时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
		测试时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
		电压下降时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
		间隔时间 0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		延时时间 0.0s~999.9s 0=延时时间关
		输出电压模式 N 模式、G 模式
	输出电流	范围 (3.00~42.00) A 精度 (1%rdg+0.2A) 分辨率 0.01A
		最大输出功率 264.6VA
接地电阻	电阻上限设定	$42 \frac{A}{m\Omega} \times 150 m\Omega$ 设定电流值
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10m $\Omega$ ~200m $\Omega$ , (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)

泄漏	显示电压	范围	30.0V~300.0V (有源 300VA)
		精度	(1%rdg+0.5%fs)
		分辨率	0.1V
	电流档位		200 μA、2mA、20mA、自动
	检波方式		AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定		0.001mA~20.00mA
	电流下限设定		0.000mA~电流上限
	MD 人体网络		IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、 IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、 IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间		0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间		(0.0~999.9)s 0=延时时间关
耐压电压表	测量范围	AC	0.050kV~5.000kV
		DC	0.050kV~6.000kV
	精度		± (1%rdg+0.2%fs )
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
耐压电流表	测量范围	AC	0 ~ 100mA
		DC	0 ~ 20mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 100mA 档: 100uA
		DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 50mA 档: 100uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
泄漏电压表	测量范围		30.0V~300.0V
	精度		(1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
泄漏电流表	测量范围		(0.000 ~ 20.00)mA
	分辨率		200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度		I≥50uA, ± (2%rdg+0.5%fs)
接地电流表	测量范围		(3.00~42.00)A
	分辨率		0.01A
	精度		±(1%rdg+0.5%fs)
	显示值		均方根值
接地电阻表	测量范围		10~510m Ω
	精度		± (1%rdg+2m Ω )
	分辨率		1m Ω
	测量法		四端法

计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.31 CS9933SI/CS9933GSI 技术参数

型号		CS9933SI	CS9933GSI
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
直流耐压	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	电弧侦测	0~9, 0 为关	
	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	60VA (6.000kV/10mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、10mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)	
	放电时间	≤200ms	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	

	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
绝缘电阻	输出电压	范围	0.050kV~2.500kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值		50.00GΩ
	最大下限设定值		49.99GΩ
	最小下限设定值		1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	自动切换档位	可设置为开、关	
接地电阻	放电时间	≤200ms	
	输出电流	范围	(3.00~32.00) A
		精度	± (1%rdg+0.2A)
		分辨率	0.01A
	最大输出功率	153.6VA	264.6VA
	电阻上限设定	$\frac{32\text{ A}}{\text{设定电流值}}$ x150 mΩ	$\frac{42\text{ A}}{\text{设定电流值}}$ x150 mΩ
	电阻下限设定	0~电阻上限值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
耐压电压表	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	测量	AC	0.050kV~5.000kV
	范围	DC	0.050kV~6.000kV
耐压电流表	精度		± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
	测量	AC	0 ~ 20mA
		DC	0 ~ 10mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
		DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~50.00GΩ	

	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9999MΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ	
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (15%+2 个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字)	
接地电流表	测量范围	(3.00~32.00)A	(3.00~42.00)A
	分辨率	0.01A	
	精度	±(1%rdg+0.2A)	
	显示值	均方根值	
接地电阻表	测量范围	10~510mΩ	
	精度	± (1%rdg+2mΩ)	
	分辨率	1mΩ	
	测量法	四端法	
计时器	范围	0~999.9s	
	分辨率	0.1s	
	精度	± (1%rdg+50ms)	

### 5.2.32 CS9949ASI 技术参数

型号			CS9949ASI
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	250VA (5.000kV/50mA)	
	最大额定电流	50mA	
	下限电流范围	0~50mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、50mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	

	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
		最大输出功率 120VA (6.000kV/20mA)
		最大额定电流 20mA
		下限电流范围 0~20mA, 0=不判断下限
		电流档位 2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
		纹波系数 ≤5% (6kV/20mA)
		放电时间 ≤200ms
		电压上升时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
		测试时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
		电压下降时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
		间隔时间 0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		延时时间 0.0s~999.9s 0=延时时间关
		输出电压模式 N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.050kV~2.500kV 精度 ± (1%rdg+0.5%fs) 分辨率 1V
		最大上限设定值 10.00GΩ
		最大下限设定值 9.999GΩ
		最小下限设定值 1MΩ
		电压上升时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
		测试时间 0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
		间隔时间 0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		自动切换档位 可设置为开、关
		放电时间 ≤200ms
接地电阻	输出电流	范围 (3.00~32.00) A 精度 (1%rdg+0.2A) 分辨率 0.01A
		最大输出功率 153.6VA
		电阻上限设定 32 A x150 mΩ 设定电流值
		电阻下限设定 0~电阻上限值
		输出波形 正弦波
		输出波形失真度 ≤5% (空载或纯阻性负载)
		波峰因数 1.3~1.5

	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
泄漏	显示电压	范围 30.0V~300.0V (有源 300VA)
		精度 (1%rdg+0.5%fs)
		分辨率 0.1V
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动
	检波方式	AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定	0.001mA~20.00mA
	电流下限设定	0.000mA~电流上限
	MD 人体网络	IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、EC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间	0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
	显示电压	范围 30.0V~300.0V(外加隔离电源输入)
		精度 ± (1%rdg+0.5%fs)
		分辨率 0.1V
功率	电流上限设定	(0.100~3.00)A
	电流下限设定	(0.000~电流上限)A
	功率上限设定	(1~300)VA
	功率下限设定	(0~299)VA
	功率因数上限设定	0.202~1.000
	功率因数下限设定	0.0, 0.201~1.000=功率因数续下限报警关
	测试时间	(0.0, 0.3~999.9)s 0=连测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
	显示电压	范围 30.0V~300.0V (300VA)
		精度 ± (2%读值+1V)
		分辨率 0.1V
低压启动	电流上限设定	(0.01~3.00)A
	电流下限设定	(0.000~(电流上限-0.01A))A
	测试时间	(0.0, 0.3~999.9)s 0=连续测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
耐压电压表	测量范围	0.050kV~5.000kV
		0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V

	显示数值		均方根值
耐压电流表	测量范围	AC	0 ~50mA
		DC	0 ~20mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
		DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA,50mA 档:100uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
泄漏/功率/ 低压启动电 压表	测量范围		30.0V~300.0V
	精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
功率/低压 启动电流表	范围		(0.00~3.00)A
	精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		0.01A
功率表	范围		(0~300)VA
	精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		1VA
功率因数	范围		0.20~1.00
	精度		0.02
	分辨率		0.01
泄漏电流表	测量范围		(0.000 ~ 20.00)mA
	分辨率		200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度		± (2%rdg+0.5%fs)
绝缘电阻表	测量范围		1MΩ~10.00GΩ
	分辨率		1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ,1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ
	精度		0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~10.00GΩ ± (10%+2 个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~10.00GΩ ± (10%+2 个字),
接地电流表	测量范围		(3.00~32.00)A
	分辨率		0.01A
	精度		±(1%rdg+0.5%fs)
	显示值		均方根值
接地电阻表	测量范围		10~510m Ω
	精度		± (1%rdg+2m Ω)

	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.33 CS9923FSI 技术参数

型号		CS9923FSI
交流耐压	输出电压	范围 0.100kV~10.00kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	1000VA (10kV/100mA)
	最大额定电流	100mA
	下限电流范围	0~100mA, 0=不判断下限
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、100mA、自动
	电流偏移值	最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) /10.0mA (100mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围 0.100kV~10.00kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	200VA (10.00kV/20mA)
	最大额定电流	20mA
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (10kV/20mA)
	放电时间	≤200ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关

	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.100kV~5.000kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
	最大上限设定值	50.00GΩ
	最大下限设定值	49.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
耐压电压表	测量范围	AC 0.100kV~10.00kV
		DC 0.100kV~10.00kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
耐压电流表	测量范围	AC 0 ~100mA
		DC 0 ~20mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 100mA 档: 100uA
		DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ,
		1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.000GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00GΩ ± (15%+2 个字), 1.501kV~5.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字),

计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.34 CS1849 技术参数

型号		CS1849
交流耐压	输出电压	范围 0.050kV~5.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	250VA (5.000kV/50mA)
	最大额定电流	50mA
	下限电流范围	0~50mA, 0=不判断下限
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
直流耐压	电弧侦测	0~9, 0 为关
	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	120VA (6.000kV/20mA)
	最大额定电流	20mA
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/20mA)
	放电时间	≤200ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关

	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.050kV~2.500kV 精度 ± (1%rdg+0.5%fs) 分辨率 1V
	最大上限设定值	10.00GΩ
	最大下限设定值	9.999GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
	输出电流	范围 (3.00~32.00) A 精度 (1%rdg+0.2A) 分辨率 0.01A
	最大输出功率	153.6VA
	电阻上限设定	32 A x150 mΩ 设定电流值
接地电阻	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
	显示电压	范围 30.0V~300.0V (有源 500VA) 精度 (1%rdg+0.5%fs) 分辨率 0.1V
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动
泄漏	检波方式	AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定	0.001mA~20.00mA
	电流下限设定	0.000mA~电流上限
	MD 人体网络	IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、EC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间	0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关

功率	显示电压	范围	30.0V~300.0V(外加隔离电源输入)
		精度	± (1%rdg+0.5%fs)
		分辨率	0.1V
	电流上限设定	(0.100~5.00)A	
	电流下限设定	(0.000~ 电流上限)A	
	功率上限设定	(1~500)VA	
	功率下限设定	(0~499)VA	
	功率因数上限设定	0.202~1.000	
	功率因数下限设定	0.0, 0.201~1.000=功率因数续下限报警关	
	测试时间	(0.0, 0.3~999.9)s 0=连测试	
低压启动	显示电压	范围	30.0V~300.0V (500VA)
		精度	± (2%读值+1V)
		分辨率	0.1V
	电流上限设定	(0.01~5.00)A	
	电流下限设定	(0.000~ (电流上限-0.01A) )A	
耐压电压表	测量范围	AC	0.050kV~5.000kV
	测量范围	DC	0.050kV~6.000kV
	精度		± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
耐压电流表	测量范围	AC	0 ~50mA
		DC	0 ~20mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
		DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA,50mA 档:100uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
泄漏/功率/ 低压启动电 压表	测量范围		30.0V~300.0V
	精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
功率/低压 启动电流表	范围		(0.00~5.00)A
	精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		0.01A
功率表	范围		(0~500)VA

	精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	1VA
功率因数	范围	0.20~1.00
	精度	0.02
	分辨率	0.01
泄漏电流表	测量范围	(0.000 ~ 20.00)mA
	分辨率	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~10.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9999MΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00MΩ ± (15%+2 个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~10.00GΩ ± (10%+2 个字),
接地电流表	测量范围	(3.00~32.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(1%rdg+0.5%fs)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~510m Ω
	精度	± (1%rdg+2m Ω )
	分辨率	1m Ω
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.35 CS9929ASI/CS9929BSI 技术参数

型号		CS9929ASI	CS9929BSI	
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV	
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)	
		分辨率	1V	
最大输出功率		100VA (5.000kV/20mA)		
最大额定电流		20mA		
下限电流范围		0~20mA, 0=不判断下限		
电流档位		200uA、2mA、20mA		

	电流偏移值	最小值: (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	$\leq 2\%$ (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	DDS+功放	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
DCW	扫描通道	8	4
	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率	60W (6.000kV/10mA)	
	最大额定电流	10mA	
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、10mA	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	$\leq 5\%$ (6kV/10mA)	
	放电时间	$\leq 200\text{ms}$	
IR	最大充电电流	10mA	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
	扫描通道	8	4
	输出电压	范围	0.050kV~2.500kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大上限设定值	10.00GΩ	
	最大下限设定值	9.99GΩ	
	最小下限设定值	1MΩ	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	自动切换档位	可设置为开、关	

	放电时间	$\leq 200\text{ms}$	
	扫描通道	8	4
电压表	范围	AC	$0.050\text{kV} \sim 5.000\text{kV}$
		DC	$0.050\text{kV} \sim 6.000\text{kV}$
	精度		$\pm (1\% \text{ 读值} + 0.2\% \text{ fs})$
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
电流表	测量范围	AC	$0 \sim 20\text{mA}$
	范围	DC	$0 \sim 10\text{mA}$
	分辨率	AC	200 $\mu\text{A}$ 档: 0.1 $\mu\text{A}$ , 2mA 档: 1 $\mu\text{A}$ , 20mA 档: 10 $\mu\text{A}$ , 20mA 档: 100 $\mu\text{A}$
		DC	2 $\mu\text{A}$ 档: 0.001 $\mu\text{A}$ , 20 $\mu\text{A}$ 档: 0.01 $\mu\text{A}$ , 200 $\mu\text{A}$ 档: 0.1 $\mu\text{A}$ , 2mA 档: 1 $\mu\text{A}$ , 10mA 档: 10 $\mu\text{A}$
	测量精度		$\pm (1\% \text{ rdg} + 0.5\% \text{ fs})$
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
电阻表	测试模式		GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	测量范围		$1\text{M}\Omega \sim 10000\text{M}\Omega$
	分辨率		$1\text{M}\Omega \sim 9.999\text{M}\Omega : 0.001\text{M}\Omega$ , $10\text{M}\Omega \sim 99.99\text{M}\Omega : 0.01\text{M}\Omega$ , $100\text{M}\Omega \sim 999.9\text{M}\Omega : 0.1\text{M}\Omega$ , $1.000\text{G}\Omega \sim 9.999\text{G}\Omega : 1\text{M}\Omega$
	精度		$0.100\text{kV} \sim 0.300\text{kV}: 1.000\text{M}\Omega \sim 999.9\text{M}\Omega \pm (5\% + 2 \text{ 个字})$ , $0.301\text{kV} \sim 0.500\text{kV}: 1.000\text{M}\Omega \sim 999.9\text{M}\Omega \pm (5\% + 2 \text{ 个字})$ , $1.000\text{G}\Omega \sim 5.000\text{G}\Omega \pm (10\% + 2 \text{ 个字})$ , $0.501\text{kV} \sim 1.500\text{kV}: 1.000\text{M}\Omega \sim 999.9\text{M}\Omega \pm (5\% + 2 \text{ 个字})$ , $1.000\text{G}\Omega \sim 10.00\text{G}\Omega \pm (10\% + 2 \text{ 个字})$ , $1.501\text{kV} \sim 2.500\text{kV}: 5.000\text{M}\Omega \sim 999.9\text{M}\Omega \pm (5\% + 2 \text{ 个字})$ , $1.000\text{G}\Omega \sim 10.00\text{G}\Omega \pm (10\% + 2 \text{ 个字})$
计时器	范围		$0 \sim 999.9\text{s}$
	分辨率		0.1s
	精度		$\pm (1\% \text{ rdg} + 50\text{ms})$

### 5.2.36 CS9912YSI 技术参数

型号			CS9912YSI
ACW	输出电压	范围	$0.050\text{kV} \sim 5.000\text{kV}$
		精度	$\pm (1\% \text{ rdg} + 0.2\% \text{ fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率		100VA (5.000kV/20mA)
	最大额定电流		20mA
	下限电流范围		$0 \sim 20\text{mA}, 0 = \text{不判断下限}$
	电流档位		200 $\mu\text{A}$ 、2mA、20mA、自动
	电流偏移值		最小值: 10 $\mu\text{A}$ (200 $\mu\text{A}$ 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形		正弦波

	输出波形失真度	$\leq 2\%$ (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	DDS+功放
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
DCW	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 $\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$ 分辨率 1V
	最大输出功率	60W (6.000kV/10mA)
	最大额定电流	10mA
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、10mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) / 1.00uA (20uA 档) / 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	$\leq 5\%$ (6kV/10mA)
	放电时间	$\leq 200\text{ms}$
	最大充电电流	10mA
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
电压表	范围	AC 0.050kV~5.000kV DC 0.050kV~6.000kV
	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	AC 0 ~ 20mA DC 0 ~ 10mA
电流表	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.5\% \text{fs})$
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	精度	

计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.37 CS9923GSI 技术参数

型号			CS9923GSI
直流耐压	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	120VA (10.00kV/12mA)	
	最大额定电流	12mA	
	下限电流范围	0~12mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、12mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (12mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	≤5% (10kV/12mA)	
	放电时间	≤200ms	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关	
绝缘电阻	输出电压模式		
	输出电压	范围	0.100kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值	50.00GΩ	
	最大下限设定值	49.99GΩ	
	最小下限设定值	1MΩ	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
耐压电压表	自动切换档位	可设置为开、关	
	放电时间	≤200ms	
	测量范围	DC	0.100kV~10.00kV
	精度		± (1%rdg+0.2%fs)
耐压电流表	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
耐压电流表	测量范围	DC	0 ~20mA

	分辨率	DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 12mA 档: 10uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
绝缘电阻表		测量范围	1MΩ~50.00GΩ
		分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
		精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.000GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字), 1.501kV~5.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字),
计时器	范围		0~999.9s
	分辨率		0.1s
	精度		± (1%rdg+50ms)

### 5.2.38 CS9916BSI 技术参数

型号			CS9916BSI
直流耐压	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		100VA (10.00kV/10mA)
	最大额定电流		10mA
	下限电流范围		0~10mA, 0=不判断下限
	电流档位		2 μ A、20 μ A、200 μ A、2mA、12mA、自动
	电流偏移值		最小值: 0.100uA (2uA 档) / 1.00uA (20uA 档) / 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (10mA 档)
			最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数		≤5% (10kV/10mA)
	放电时间		≤200ms
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间		0.0s~999.9s 0=延时时间关

	输出电压模式		N 模式、G 模式
	测试过程		放电（启动测试）-充电（测试）-放电（测试结束）
耐压电压表	测量范围	DC	0.100kV~10.00kV
	精度		± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
耐压电流表	测量范围	DC	0 ~20mA
	分辨率	DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
计时器	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	范围		0~999.9s
	分辨率		0.1s
精度		± (1%rdg+50ms)	

### 5.2.39 CS9939SI 技术参数

型号			CS9939SI
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		100VA (5.000kV/20mA)
	最大额定电流		20mA
	下限电流范围		0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位		200 μ A、2mA、20mA、自动
	电流偏移值		最小值: 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形		正弦波
	输出波形失真度		≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数		1.3~1.5
	输出信号类型		线性功放驱动输出
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测		0~9, 0 为关

	扫描通道	8
直流耐压	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	60VA (6.000kV/10mA)
	最大额定电流	20mA
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、10mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)
	放电时间	≤200ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
	扫描通道	8
绝缘电阻	输出电压	范围 0.050kV~2.500kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大上限设定值	50.00GΩ
	最大下限设定值	49.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
	扫描通道	8
接地电阻	输出电流	范围 (3.00~32.00) A 精度 ± (1%rdg+0.2A) 分辨率 0.01A
	最大输出功率	153.6VA
	电阻上限设定	$\frac{32\text{ A}}{\text{设定电流值}} \times 150\text{ m}\Omega$
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出

	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
耐压电压表	测量范围	AC 0.050kV~5.000kV DC 0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	AC 0 ~20mA DC 0 ~10mA
耐压电流表	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
绝缘电阻表	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.000GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字),
	测量范围	(3.00~32.00)A
接地电流表	分辨率	0.01A
	精度	±(1%rdg+0.2A)
	显示值	均方根值
	测量范围	10~510mΩ
接地电阻表	精度	± (1%rdg+2mΩ)
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
	范围	0~999.9s
计时器	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.40 CS9913BSI 技术参数

型号			CS9913BSI
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	250VA (5.000kV/50mA)	
	最大额定电流	50mA	
	下限电流范围	0~50mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200uA、2mA、20mA、50mA	
	电流偏移最值	最小值: (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/50mA 档) 最大值: 档位值-上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤2% (空载或纯阻性负载)	
DCW	输出电压	波峰因数	1.3~1.5
		输出信号类型	DDS+功放
		电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式		N 模式、G 模式
	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	120W (6.000kV/10mA)	
	最大额定电流	10mA	
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、10mA	
电压	电流偏移值		最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-上限设置值
	纹波系数		≤5% (6kV/10mA)
	放电时间		≤200ms
	最大充电电流		10mA
	电压上升时间		0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时报警时间		0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
	输出电压模式		N 模式、G 模式
电压	范围	AC	0.050kV~5.000kV
		DC	0.050kV~6.000kV

表	精度		± (1%读值+5V)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
电流表	测量范围	AC	0 ~50mA
		DC	0 ~10mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
		DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA,200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
计时器	范围		0~999.9s
	分辨率		0.1s
	精度		± (1%rdg+50ms)

### 5.2.41 CS2676CHSI 技术参数

型号			CS2676CHSI
绝缘电阻	输出电压	范围	0.100kV~2.500kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值		50.00GΩ
	最大下限设定值		49.99GΩ
	最小下限设定值		5MΩ
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位		可设置为开、关
耐压电压表	放电时间		≤200ms
	测量范围	DC	0.100kV~2.500kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率		1V
绝缘电阻表	显示数值		均方根值
	测量范围		5MΩ~50.00GΩ
	分辨率		5MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ,10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度		0.100kV~0.300kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 5.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字),

		10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字) , 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字)
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.42 CS2676CHSI-1 技术参数

型号		CS2676CHSI-1
绝缘电阻	输出电压	0.100kV~5.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	最大上限设定值	50.00GΩ
	最大下限设定值	49.99GΩ
	最小下限设定值	5MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
耐压电压表	放电时间	≤200ms
	测量范围 DC	0.100kV~5.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
绝缘电阻表	显示数值	均方根值
	测量范围	5MΩ~50.00GΩ
	分辨率	5MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 0.301kV~0.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 5.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字) , 0.501kV~1.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字) , 10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字) , 1.501kV~5.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字)
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.43 CS9917FSI 技术参数

型号		CS9917FSI	
交流耐压	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	±(1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		1000VA (10kV/100mA)
	最大额定电流		100mA
	下限电流范围		0~100mA, 0=不判断下限
	电流档位		200 μA、2mA、20mA、100mA、自动
	电流偏移值		最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) /10.0mA (100mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形		正弦波
	输出波形失真度		≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数		1.3~1.5
	输出信号类型		线性功放驱动输出
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
直流耐压	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	±(1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		200VA (10.00kV/20mA)
	最大额定电流		20mA
	下限电流范围		0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位		2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值		最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数		≤5% (10kV/20mA)
	放电时间		≤400ms
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间		0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式		N 模式、G 模式
耐压电压表	测量	AC	0.100kV~10.00kV

	范围	DC	0.100kV~10.00kV
	精度		± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
耐压电流表	测量范围	AC	0 ~100mA
	分辨率	DC	0 ~20mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,100mA 档: 100uA
		DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	计时器	范围	0~999.9s
	分辨率		0.1s
	精度		± (1%rdg+50ms)

## 5.2.44 CS9933BSI 技术参数

型号			CS9933BSI
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		100VA (5.000kV/20mA)
	最大额定电流		20mA
	下限电流范围		0~20mA,0=不判断下限
	电流档位		200 μ A、2mA、20mA、自动
	电流偏移值		最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形		正弦波
	输出波形失真度		≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数		1.3~1.5
	输出信号类型		线性功放驱动输出
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测		0~9, 0 为关
直流耐压	输出	范围	0.050kV~6.000kV

	电压	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
	分辨率		1V
	最大输出功率		60VA (6.000kV/10mA)
	最大额定电流		10mA
	下限电流范围		0~10mA, 0=不判断下限
	电流档位		2 μA、20 μA、200 μA、2mA、10mA、自动
	电流偏移值		最小值: 0.100uA (2uA 档) / 1.00uA (20uA 档) / 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数		$\leq 5\% (6\text{kV}/10\text{mA})$
	放电时间		$\leq 200\text{ms}$
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间		0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式		N 模式、G 模式
	绝缘电阻	输出电压	0.050kV~6.000kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
		最大上限设定值	50.00GΩ
		最大下限设定值	49.99GΩ
		最小下限设定值	1MΩ
		电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
		测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
		间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		自动切换档位	可设置为开、关
		放电时间	$\leq 200\text{ms}$
	接地电阻	输出电流	范围 (3.00~42.00) A
			精度 $\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\text{A})$
			分辨率 0.01A
		最大输出功率	264.6VA
		电阻上限设定	$42 \text{A} \times 150 \text{m}\Omega$ 设定电流值
		电阻下限设定	0~电阻上限值
		输出波形	正弦波
		输出波形失真度	$\leq 5\% (\text{空载或纯阻性负载})$
		波峰因数	1.3~1.5
		输出信号类型	线性功放驱动输出
		电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
		测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
		间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置)

		值)
耐压电压表	测量范围	AC 0.050kV~5.000kV DC 0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
耐压电流表	测量范围	AC 0 ~20mA DC 0 ~10mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ: 0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ: 0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ: 0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ: 1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ: 10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 5.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字), 1.501kV~6.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字)
接地电流表	测量范围	(3.00~42.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(1%rdg+0.2A)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~600m Ω
	精度	± (1%rdg+2m Ω )
	分辨率	1m Ω
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.45 CS9922YSI-1 技术参数

型号		CS9922YSI-1
ACW	输出	范围 0.050kV~5.000kV

	电压	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率	500VA (5.000kV/100mA)	
	最大额定电流	100mA	
	下限电流范围	0~100mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200uA、2mA、20mA、100mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA/100mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	$\leq 2\%$ (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	DDS+功放	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
DCW	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率	300W (6.000kV/50mA)	
	最大额定电流	50mA	
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、20mA、50mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) / 1.00uA (20uA 档) / 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA/50mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	$\leq 5\%$ (6kV/50mA)	
	放电时间	$\leq 200\text{ms}$	
	最大充电电流	50mA	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
IR	输出电压	范围	0.050kV~2.5000kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大上限设定值	49.99GΩ	
	最大下限设定值	50.00GΩ	
	最小下限设定值	1MΩ	

	电压上升时间 测试时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
电压表	范围	0.050kV~5.000kV 0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	0 ~100mA 0 ~50mA
电流表	分辨率	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,100mA 档: 100uA 2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA,200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA,50mA 档:100uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
电阻表	分辨率	5MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ,10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 0.301kV~0.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 5.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字) , 0.501kV~1.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字) , 10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字) , 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字)
	范围	0~999.9s
计时器	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.46 CS9922MSI 技术参数

型号			CS9922MSI
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率		1000VA (5.000kV/200mA)

	最大额定电流	200mA
	下限电流范围	0~200mA, 0=不判断下限
	电流档位	200uA、2mA、20mA、200mA、自动
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档) / 1.00mA (200mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤2% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	DDS+功放
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
DCW	最大输出功率	60W (6.000kV/10mA)
	最大额定电流	10mA
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、10mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) / 1.00uA (20uA 档) / 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)
	放电时间	≤200ms
	最大充电电流	10mA
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
	输出电压	范围 0.050kV~2.500kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
IR	最大上限设定值	50.00GΩ
	最大下限设定值	49.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试

	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
电压表	范围 AC	0.050kV~5.000kV
	DC	0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围 AC	0 ~200mA
电流表	DC	0 ~10mA
	分辨率 AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,200mA 档: 100uA
	DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA,200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,10mA 档:10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
电阻表	测量范围	1MΩ~50000MΩ
	分辨率	5MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ,10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 0.301kV~0.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 5.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字) , 0.501kV~1.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字) , 10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字) , 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字)
	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)
计时器		

## 5.2.47 CS9950SI/CS9950SI-CK 技术参数

型号		CS9950SI/CS9950SI-CK	
接地电阻	输出电流	范围	(3.00~32.00) A
		精度	± (1%rdg+0.2A)
		分辨率	0.01A
	最大输出功率	153.6VA	

	电阻上限设定	$32 A$ — $x150 m\Omega$ 设定电流值
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10m $\Omega$ ~200m $\Omega$ , (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
接地电流表	测量范围	(3.00~32.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	$\pm(1\%rdg+0.2A)$
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~510m $\Omega$
	精度	$\pm(1\%rdg+2m\Omega)$
	分辨率	1m $\Omega$
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	$\pm(1\%rdg+50ms)$

### 5.2.48 CS9929ESI-FX 技术参数

型号			CS9929ESI-FX
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	$\pm(1\%rdg+0.2\%fs)$
		分辨率	1V
	最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200uA、2mA、20mA	
	电流偏移值	最小值: (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	$\leq 2\%$ (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	DDS+功放	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	

DCW	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
	扫描通道	16
	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	60W (6.000kV/10mA)
	最大额定电流	10mA
	电流档位	2uA、20uA、200uA、2mA、10mA
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) / 1.00uA (20uA 档) / 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)
	放电时间	≤200ms
	最大充电电流	10mA
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时报警时间	0.3s~999.9s 0=延时报警时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
	扫描通道	16
IR	输出电压	范围 0.050kV~1.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大上限设定值	50.00GΩ
	最大下限设定值	49.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
	扫描通道	16
	范围	AC 0.050kV~5.000kV DC 0.050kV~6.000kV
电压表	精度	± (1%读值+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	电 测量	AC 0 ~ 20mA

流表	范围	DC	0 ~10mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA
	分辨率	DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA,200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,10mA 档:10uA
	测量精度	$\pm (1\% \text{rdg}+0.5\% \text{fs})$	
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。	
	测试模式	GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳	
电阻表	测量范围	1MΩ~50000MΩ	
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ,1000MΩ~9999MΩ:1MΩ, 10000MΩ~50000MΩ:10MΩ	
	精度	0.100kV~0.200kV:1MΩ~999MΩ $\pm 5\%$ , 1000MΩ~3000MΩ $\pm 10\%$ 0.201kV~0.499kV:1MΩ~999MΩ $\pm 5\%$ , 1000MΩ~5000MΩ $\pm 10\%$ 0.500kV~1.000kV:1MΩ~999MΩ $\pm 5\%$ 1000MΩ~10000MΩ $\pm 10\%$ 10000MΩ~50000MΩ $\pm 15\%$	
计时器	范围	0~999.9s	
	分辨率	0.1s	
	精度	$\pm (1\% \text{rdg}+50\text{ms})$	

### 5.2.49 CS9916ASI 技术参数

型号			CS9916ASI
ACW	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg}+0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率	200VA (10.00kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA,0=不判断下限	
	电流档位	200uA、2mA、20mA	
	电流偏移最大值	(200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档)	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	$\leq 2\%$ (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	DDS+功放	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
电压	范围	0.100kV~10.00kV	
	精度	$\pm (1\% \text{rdg}+0.2\% \text{fs})$	

表	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
电流表	测量范围	AC	0 ~ 20mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
计时器	范围		0~999.9s
	分辨率		0.1s
	精度		± (1%+50ms)

## 5.2.50 CS9940NSI-P4 技术参数

型号		CS9940NSI-P4
交流耐压	输出电压	范围 0.250kV~5.000kV 精度 ± (2% 读值+5V) 分辨率 1V
	最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)
	最大额定电流	20mA
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	2mA、20mA、自动
	电流偏移最大值	0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档)
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
绝缘电阻	输出电压	范围 0.500kV/1.000kV 精度 ± (2% 读值+5V) 分辨率 1V
	最大上限设定值	5.00GΩ
	最大下限设定值	4.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试

	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
接地电阻	输出电流	范围 (3.00~32.00) A 精度 ± (2% 读值+0.1A) 分辨率 0.01A
	最大输出功率	153.6VA
	电阻上限设定	$32 \text{ A}$ _____ 设定电流值 $\times 150 \text{ m}\Omega$
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移最大值	10m Ω
	显示电压	范围 30.0V~300.0V(外加隔离电源输入) 精度 ± (2% 读值+1V) 分辨率 0.1V
功率	电流上限设定	(0.100~20.00)A
	电流下限设定	(0.000~电流上限)A
	功率上限设定	(1~5000)VA
	功率下限设定	(0~4999)VA
	功率因数上限设定	0.202~1.000
	功率因数下限设定	0.0, 0.201~1.000=功率因数续下限报警关
	测试时间	(0.0, 0.3~999.9)s 0=连测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
	测量范围	AC 0.250kV~5.000kV
耐压电压表	精度	± (2% 读值+5V)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	AC 0 ~ 20mA
耐压电流表	分辨率	AC 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	≥2mA 为± (2%+5 个字), <2mA 为± (3%+5 个字)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
功率电压表	测量范围	30.0V~300.0V
	精度	± (2% 读值+1V)
	分辨率	1V

	显示数值	均方根值
功率电流	范围	(0.000~20.00)A
	精度	±0.5%
	分辨率	小于等于 10A 为 0.001A, 大于 10A 为 0.01A
功率	范围	(0~5000)V·A
	精度	±0.5%
	分辨率	1V·A
功率因数	范围	0.202~1.000
	精度	0.002
	分辨率	0.001
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~10.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~10.00GΩ:1MΩ
	精度	0.500kV/1.000kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ±5%, 1.000GΩ~5.000GΩ ±10%
接地电流表	测量范围	(3.00~32.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(2%+2 个字)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~510mΩ
	精度	±(2%+2mΩ)
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	±(1%+50ms)

### 5.2.51 CS9933EGSI-1 技术参数

型号		CS9933EGSI-1	
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	±(1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	100VA (5.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	

	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
	最大输出功率	60VA (6.000kV/10mA)
	最大额定电流	10mA
	下限电流范围	0~10mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、10mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)
	放电时间	≤200ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.050kV~2.500kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
	最大上限设定值	50.00GΩ
	最大下限设定值	49.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
接地电阻	放电时间	≤200ms
	输出电流	范围 (5.00~52.00) A
		精度 ± (1%rdg+0.2A)
		分辨率 0.01A
	最大输出功率	283.92VA

	电阻上限设定	$52\text{ A}$ — $x105\text{ m}\Omega$ 设定电流值
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10m $\Omega$ ~200m $\Omega$ , (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
耐压电压表	测量 范围	AC 0.050kV~5.000kV DC 0.050kV~6.000kV
	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量 范围	AC 0 ~20mA DC 0 ~10mA
耐压电流表	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
		测量精度 $\pm (1\% \text{rdg} + 0.5\% \text{fs})$
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	测量范围	1M $\Omega$ ~50.00G $\Omega$
绝缘电阻表	分辨率	5M $\Omega$ ~9.999M $\Omega$ : 0.001M $\Omega$ , 10M $\Omega$ ~99.99M $\Omega$ : 0.01M $\Omega$ , 100M $\Omega$ ~999.9M $\Omega$ : 0.1M $\Omega$ , 1.000G $\Omega$ ~9.999G $\Omega$ : 1M $\Omega$ , 10.00G $\Omega$ ~50.00G $\Omega$ : 10M $\Omega$
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000M $\Omega$ ~999.9M $\Omega$ $\pm (5\% + 2\text{ 个字})$ , 0.301kV~0.500kV: 1.000M $\Omega$ ~999.9M $\Omega$ $\pm (5\% + 2\text{ 个字})$ , 5.000G $\Omega$ ~5.00G $\Omega$ $\pm (10\% + 2\text{ 个字})$ , 0.501kV~1.500kV: 1.000M $\Omega$ ~999.9M $\Omega$ $\pm (5\% + 2\text{ 个字})$ , 1.000G $\Omega$ ~9.999G $\Omega$ $\pm (10\% + 2\text{ 个字})$ , 10.00G $\Omega$ ~50.00G $\Omega$ $\pm (15\% + 2\text{ 个字})$ , 1.501kV~2.500kV: 5.000M $\Omega$ ~999.9M $\Omega$ $\pm (5\% + 2\text{ 个字})$ , 1.000G $\Omega$ ~50.00G $\Omega$ $\pm (10\% + 2\text{ 个字})$
	测量范围	(5.00~52.00)A
接地电流表	分辨率	0.01A
	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\text{A})$
	显示值	均方根值
	测量范围	10~600m $\Omega$

计时器	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 2\text{m}\Omega)$
	分辨率	$1\text{m}\Omega$
	测量法	四端法
	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 50\text{ms})$

## 5.2.52 CS9932BSI-60A 技术参数

型号			CS9932BSI-60A
交流耐压	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率	500VA (5.000kV/100mA)	
	最大额定电流	100mA	
	下限电流范围	0~100mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 $\mu$ A、2mA、20mA、100mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA/100mA 档) / 10.0mA (100mA 档)	
		最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	电弧侦测	0~9, 0 为关	
直流耐压	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率	120VA (6.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2 $\mu$ A、20 $\mu$ A、200 $\mu$ A、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) / 1.00uA (20uA 档) / 10.0uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档)	
		最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	$\leq 5\%$ (6kV/20mA)	

	放电时间	$\leq 200\text{ms}$
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV
		精度 $\pm (1\% \text{rdg}+0.2\% \text{fs})$
		分辨率 1V
	最大上限设定值	50.00G $\Omega$
	最大下限设定值	49.99G $\Omega$
	最小下限设定值	1M $\Omega$
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	$\leq 200\text{ms}$
接地电阻	输出电流	范围 (3.00~60.00) A
		精度 $\pm (1\% \text{rdg}+0.2\text{A})$
		分辨率 0.01A
	最大输出功率	378VA
	电阻上限设定	$60 \text{A} \quad \text{---} \quad x 105 \text{ m}\Omega$ 设定电流值
	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
耐压电压表	测量 范围	AC 0.050kV~5.000kV
		DC 0.050kV~6.000kV
	精度	$\pm (1\% \text{rdg}+0.2\% \text{fs})$
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
耐压电流表	测量 范围	AC 0 ~100mA
		DC 0 ~20mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 100mA 档: 100uA
		DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA,

		20mA 档:10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9999MΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字), 1.501kV~6.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字),
接地电流表	测量范围	(3.00~60.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(1%rdg+0.2A)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~600m Ω
	精度	3A≤I≤5A ± (2%rdg+3m Ω) I>5A± (1%rdg+2m Ω)
	分辨率	1m Ω
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.53 CS9917BSI 技术参数

型号		CS9917BSI
直流耐压	输出电压	范围
		0.100kV~10.00kV
		± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
		200VA (10.00kV/20mA)
	最大输出功率	20mA
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 μ A、20 μ A、200 μ A、2mA、20mA、自动
电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档)	
	最大值: 档位值-电流上限设置值	

耐压电压表	纹波系数	$\leq 5\% \text{ (10kV/20mA)}$	
	放电时间	$\leq 400\text{ms}$	
	电压上升时间	$0.0\text{s}, 0.3\text{s} \sim 999.9\text{s} 0=$ 电压上升时间关	
	测试时间	$0.0\text{s}, 0.3\text{s} \sim 999.9\text{s} 0=$ 连续测试	
	电压下降时间	$0.0\text{s}, 0.3\text{s} \sim 999.9\text{s} 0=$ 电压下降时间关	
	间隔时间	$0.0\text{s} \sim 999.9\text{s} 0=$ 间隔时间关	
	延时时间	$0.0\text{s} \sim 999.9\text{s} 0=$ 延时时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
耐压电流表	测量范围	$0.100\text{kV} \sim 10.00\text{kV}$	
	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$	
	分辨率	1V	
	显示数值	均方根值	
耐压电流表	测量范围	DC	$0 \sim 20\text{mA}$
	分辨率	DC	$2\mu\text{A}$ 档: $0.001\mu\text{A}, 20\mu\text{A}$ 档: $0.01\mu\text{A}, 200\mu\text{A}$ 档: $0.1\mu\text{A}, 2\text{mA}$ 档: $1\mu\text{A}, 20\text{mA}$ 档: $10\mu\text{A}$
	测量精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.5\% \text{fs})$	
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。	
计时器	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳	
	范围	$0 \sim 999.9\text{s}$	
	分辨率	0.1s	
	精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 50\text{ms})$	

### 5.2.54 CS9917ASI 技术参数

型号			CS9917ASI
交流耐压	输出电压	范围	$0.100\text{kV} \sim 10.00\text{kV}$
		精度	$\pm (1\% \text{rdg} + 0.2\% \text{fs})$
		分辨率	1V
	最大输出功率	$500\text{VA} \text{ (10kV/50mA)}$	
	最大额定电流	50mA	
	下限电流范围	$0 \sim 50\text{mA}, 0=$ 不判断下限	
	电流档位	$200 \mu\text{A}、2\text{mA}、20\text{mA}、50\text{mA}、\text{自动}$	
	电流偏移值	最小值: $10.0\mu\text{A}$ ( $200\mu\text{A}$ 档) / $0.100\text{mA}$ ( $2\text{mA}$ 档) / $1.00\text{mA}$ ( $20\text{mA}$ 档) / $50\text{mA}$ 档 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	$\leq 5\%$ (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	$1.3 \sim 1.5$	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	$0.0\text{s}, 0.3\text{s} \sim 999.9\text{s} 0=$ 电压上升时间关	
	测试时间	$0.0\text{s}, 0.3\text{s} \sim 999.9\text{s} 0=$ 连续测试	

	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
耐压电压表	测量范围	0.100kV~10.00kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
耐压电流表	测量范围	0 ~50mA
	分辨率	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档/50mA 档: 10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
计时器	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.55 CS9917YSI 技术参数

型号			CS9917YSI
交流耐压	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	± (2%rdg+0.1%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	200VA (10kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 μ A、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
直流耐压	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	电弧侦测	0~9, 0 为关	
	输出电压	范围 精度 分辨率	0.100kV~10.00kV ± (2%rdg+0.1%fs) 1V

	最大输出功率	100VA (10.00kV/10mA)
	最大额定电流	10mA
	下限电流范围	0~10mA,0=不判断下限
	电流档位	2 μ A、20 μ A、200 μ A、2mA、10mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (10kV/20mA)
	放电时间	≤400ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
	测量 范围	AC 0.100kV~10.00kV DC 0.100kV~10.00kV
耐压电压表	精度	± (2%rdg+0.1%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量 范围	AC 0 ~ 20mA DC 0 ~ 10mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
耐压电流表	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.56 CS9950BSI 技术参数

型号			CS9950BSI
接地电阻	输出 电流	范围	(3.00~25.00) A
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	0.01A
	最大输出功率		131.25VA
	电阻上限设定		25 A 设定电流值 x 210 mΩ
	电阻下限设定		0~电阻上限值

	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
接地电流表	测量范围	(3.00~25.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(1%rdg+0.2%fs)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~510mΩ
	精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.57 CS9963DSI 技术参数

型号		CS9963DSI
交流耐压	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	180VA (6.000kV/30mA)
	最大额定电流	30mA
	下限电流范围	0~30mA,0=不判断下限
	电流档位	200 μ A、2mA、20mA、30mA、自动
	电流偏移值	最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档/30mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关

	电弧侦测		0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	60VA (6.000kV/10mA)	
	最大额定电流	10mA	
	下限电流范围	0~10mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、10mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (10mA 档)	
		最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	≤5% (6kV/10mA)	
	放电时间	≤200ms	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
绝缘电阻	输出电压	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
		延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
		输出电压模式	N 模式、G 模式
	输出电压	范围	0.050kV~2.500kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值	50.00GΩ	
	最大下限设定值	49.99GΩ	
	最小下限设定值	1MΩ	
接地电阻	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	自动切换档位	可设置为开、关	
	放电时间	≤200ms	
	输出电流	范围	(3.00~32.00) A
		精度	± (1%rdg+0.2A)
		分辨率	0.01A
	最大输出功率	153.6VA	
	电阻上限设定	32 A x150 mΩ 设定电流值	
	电阻下限设定	0~电阻上限值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	

	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
耐压电压表	测量范围	AC 0.050kV~6.000kV DC 0.050kV~6.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	AC 0 ~30mA DC 0 ~10mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档/30mA 档: 10uA DC 2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 10mA 档:10uA
耐压电流表	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ,10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9999MΩ:1MΩ,10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字),
绝缘电阻表	测量范围	(3.00~32.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(1%rdg+0.2A)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~510mΩ
	精度	± (1%rdg+2mΩ )
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.58 CS9914AMSI 技术参数

型号	CS9914AMSI
----	------------

ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	1000VA (5.000kV/200mA)	
	最大额定电流	200mA	
	下限电流范围	0~200mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200uA、2mA、20mA、200mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) / 0.100mA (2mA 档) / 1.00mA (20mA 档) / 1.0mA (200mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤2% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	DDS+功放	
	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试	
电压表	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
	范围	AC	0.050kV~5.000kV
电流表	精度	± (1%rdg+0.2%fs)	
	分辨率	1V	
	显示数值	均方根值	
	测量范围	AC	0 ~200mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 200mA 档: 100uA
计时器	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)	
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。	
	测试模式	GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳	
范围	0~999.9s		
分辨率	0.1s		
精度	± (1%rdg+50ms)		

## 5.2.59 CS2676CHSII 技术参数

型号			CS2676CHSII
绝缘电阻	输出电压	范围	0.100kV~2.500kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值	50.00GΩ	
	最大下限设定值	49.99GΩ	

	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
耐压电压表	测量范围	0.100kV~2.500kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2个字), 5.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2个字), 10.00GΩ~50.00GΩ ± (15%+2个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2个字)
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.60 CS9913ASI 技术参数

型号		CS9913ASI		
ACW	输出电压	范围	0.050kV~5.000kV	
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)	
		分辨率	1V	
最大输出功率		250VA (5.000kV/50mA)		
最大额定电流		50mA		
下限电流范围		0~50mA, 0=不判断下限		
电流档位		200uA、2mA、20mA、50mA		
电流偏移值		最小值: (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/50mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值		
输出波形		正弦波		
输出波形失真度		≤2% (空载或纯阻性负载)		
波峰因数		1.3~1.5		
输出信号类型		DDS+功放		

	电压上升时间	0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
电压表	范围 AC	0.050kV~5.000kV
	精度	± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
电流表	测量范围 AC	0 ~50mA
	分辨率 AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 50mA 档: 100uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
计时器	测试模式	GND 模式: RETURN 端接机壳, FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.61 CS9975WLSI-TD 技术参数

型号			CS9975WLSI-TD
泄漏	显示电压	范围	30.0V~300.0V (无源 5000VA)
		精度	(2%rdg+1V)
		分辨率	0.1V
	电流档位		200 μ A、2mA、20mA、30mA、自动
	检波方式		AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定		0.001mA~30.00mA
	电流下限设定		0.000mA~电流上限
	MD 人体网络		IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、 IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、 IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间		0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间		(0.0~999.9)s 0=延时时间关
泄漏电压表	测量范围	30.0V~300.0V	
	精度	(2%rdg+1V)	
	分辨率	1V	
	显示数值	均方根值	
泄漏电流表	测量范围	(0.000 ~ 30.00)mA	
	分辨率	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA/30mA 档: 10uA	
	测量精度	± (2%rdg+5 个字)	
计	范围	0~999.9s	

时 器	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.62 CS9923FSI-1ZN 技术参数

型号		CS9923FSI-1ZN
交流耐压	输出电压	范围 0.050kV~10.00kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	1000VA (10kV/100mA)
	最大额定电流	100mA
	下限电流范围	0~100mA, 0=不判断下限
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、100mA、自动
	电流偏移值	最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) /10.0mA (100mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
直流耐压	输出电压	范围 0.050kV~10.00kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	300VA (10.00kV/30mA)
	最大额定电流	30mA
	下限电流范围	0~30mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、30mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA/30mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (10kV/30mA)
	放电时间	≤300ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关

	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.050kV~10.00kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
		最大上限设定值 50.00GΩ
		最大下限设定值 49.99GΩ
		最小下限设定值 1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
耐压电压表	测量范围	AC 0.050kV~10.00kV DC 0.050kV~10.00kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
		显示数值 均方根值
耐压电流表	测量范围	AC 0 ~100mA DC 0 ~30mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 100mA 档: 100uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA/30mA 档: 10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ: 0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ: 0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ: 0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ: 1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ: 10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (7%+5 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (6%+5 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+5 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9999MΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00GΩ ± (15%+2 个字), 1.501kV~5.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字), 5.001kV~10.00kV: 500.00MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字),

计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.63 CS9949ASI-T 技术参数

型号		CS9949ASI-T
交流耐压	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	300VA (6.000kV/50mA)
	最大额定电流	50mA
	下限电流范围	0~50mA, 0=不判断下限
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、50mA、自动
	电流偏移值	最小值: 10uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
直流耐压	电弧侦测	0~9, 0 为关
	输出电压	范围 0.050kV~6.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	120VA (6.000kV/20mA)
	最大额定电流	20mA
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (6kV/20mA)
	放电时间	≤200ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关

	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.050kV~2.500kV 精度 ± (1%rdg+0.5%fs) 分辨率 1V
	最大上限设定值	10.00GΩ
	最大下限设定值	9.999GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
	输出电流	范围 (3.00~32.00) A 精度 (1%rdg+0.2A) 分辨率 0.01A
	最大输出功率	153.6VA
	电阻上限设定	32 A x150 mΩ 设定电流值
接地电阻	电阻下限设定	0~电阻上限值
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电阻偏移值	10mΩ~200mΩ, (电流档位对应电阻的最大值-上限设置值)
	显示电压	范围 30.0V~300.0V (有源 300VA) 精度 (1%rdg+0.5%fs) 分辨率 0.1V
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动
泄漏	检波方式	AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定	0.001mA~20.00mA
	电流下限设定	0.000mA~电流上限
	MD 人体网络	IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、EC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间	0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关

功率	显示电压	范围	30.0V~300.0V(外加隔离电源输入)
		精度	± (1%rdg+0.5%fs)
		分辨率	0.1V
	电流上限设定	(0.100~3.00)A	
	电流下限设定	(0.000~ 电流上限)A	
	功率上限设定	(1~300)VA	
	功率下限设定	(0~299)VA	
	功率因数上限设定	0.202~1.000	
	功率因数下限设定	0.0, 0.201~1.000=功率因数续下限报警关	
	测试时间	(0.0, 0.3~999.9)s 0=连测试	
低压启动	显示电压	范围	30.0V~300.0V (300VA)
		精度	± (2%读值+1V)
		分辨率	0.1V
	电流上限设定	(0.01~3.00)A	
	电流下限设定	(0.000~ (电流上限-0.01A) )A	
耐压电压表	测量范围	AC	0.050kV~6.000kV
		DC	0.050kV~6.000kV
	精度		± (1%rdg+0.2%fs)
			1V
			均方根值
耐压电流表	测量范围	AC	0 ~50mA
		DC	0 ~20mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA,20mA 档: 10uA,50mA 档: 100uA
		DC	2uA 档: 0.001uA,20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA,2mA 档: 1uA, 20mA 档:10uA,50mA 档:100uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
泄漏/功率/ 低压启动电 压表	测量范围		30.0V~300.0V
	精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
功率/低压 启动电流表	范围		(0.00~3.00)A
	精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		0.01A
功率表	范围		(0~300)VA

	精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	分辨率	1VA
功率因数	范围	0.20~1.00
	精度	0.02
	分辨率	0.01
泄漏电流表	测量范围	(0.000 ~ 20.00)mA
	分辨率	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~10.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (7%+5 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (6%+5 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+5 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字), 1.501kV~2.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字),
接地电流表	测量范围	(3.00~32.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(1%rdg+0.5%fs)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~510mΩ
	精度	± (1%rdg+2mΩ)
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.64 CS9975WDSI 技术参数

型号			CS9975WDSI
泄漏	显示电压	范围	30.0V~300.0V (无源 5000VA)
		精度	(2%rdg+1V)
		分辨率	0.1V
	电流档位	200 μ A、2mA、20mA、自动	
	检波方式	AC、AC+DC、PEAK、DC	
	电流上限设定	0.001mA~20.00mA	
	电流下限设定	0.000mA~电流上限	
	MD 人体网络	IEC60598-1/GB7000.1、	
	测试时间	0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试	

	间隔时间	(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间	(0.0~999.9)s 0=延时时间关
泄漏电压表	测量范围	30.0V~300.0V
	精度	(2%rdg+1V)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
泄漏电流表	测量范围	(0.000 ~ 20.00)mA
	分辨率	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度	± (2%rdg+5 个字)
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.65 CS2676CHSI-2 技术参数

型号			CS2676CHSI-2
绝缘电阻	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值		50.00GΩ
	最大下限设定值		49.99GΩ
	最小下限设定值		5MΩ
	电压上升时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间		0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位		可设置为开、关
耐压电压表	放电时间		≤200ms
	测量范围	DC	0.100kV~5.000kV
	精度		± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率		1V
绝缘电阻表	显示数值		均方根值
	测量范围		5MΩ~50.00GΩ
	分辨率		5MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度		0.100kV~0.300kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9999MΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00MΩ ± (15%+2 个字), 1.501kV~5.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字),

		1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字), 5.001kV~10.00kV: 500.0MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字),
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.66 CS9923SI-1 技术参数

型号			CS9923SI-1
交流耐压	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	200VA (10kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
直流耐压	输出电压	范围	0.100kV~10.00kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	100VA (10.00kV/10mA)	
	最大额定电流	10mA	
	下限电流范围	0~10mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、10mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值	
	纹波系数	≤5% (10kV/10mA)	
	放电时间	≤200ms	

	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
绝缘电阻	输出电压	范围 0.100kV~10.00kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
	最大上限设定值	50.00GΩ
	最大下限设定值	49.99GΩ
	最小下限设定值	1MΩ
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	自动切换档位	可设置为开、关
	放电时间	≤200ms
	耐压电压表	测量 AC 0.100kV~10.00kV
		范围 DC 0.100kV~10.00kV
		精度 ± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率 1V
		显示数值 均方根值
耐压电流表	测量 范围	AC 0 ~20mA
		DC 0 ~10mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
		DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 10mA 档: 10uA
	测量精度	± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
绝缘电阻表	测量范围	1MΩ~50.00GΩ
	分辨率	1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9.999GΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度	0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.000GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~9999MΩ ± (10%+2 个字), 10.00GΩ~50.00MΩ ± (15%+2 个字), 1.501kV~5.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字),

		5.001kV~10.00kV: 500.0MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字),
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

## 5.2.67 CS9917DSI 技术参数

型号		CS9917DSI
交流耐压	输出电压	0.100kV~10.00kV
	精度	± (2%rdg+0.1%fs)
	分辨率	1V
	最大输出功率	500VA (10kV/50mA)
	最大额定电流	50mA
	下限电流范围	0~50mA, 0=不判断下限
	电流档位	200 μA、2mA、20mA、50mA、自动
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关
直流耐压	输出电压	0.100kV~10.00kV
	精度	± (2%rdg+0.1%fs)
	分辨率	1V
	最大输出功率	200VA (10.00kV/20mA)
	最大额定电流	20mA
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-电流上限设置值
	纹波系数	≤5% (10kV/20mA)
	放电时间	≤400ms
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关

	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关
	输出电压模式	N 模式、G 模式
耐压电压表	测量范围	AC 0.100kV~10.00kV DC 0.100kV~10.00kV
	精度	± (2%rdg+0.1%fs)
	分辨率	1V
	显示数值	均方根值
	测量范围	AC 0 ~50mA DC 0 ~20mA
	分辨率	AC 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 50mA 档: 100uA DC 2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
耐压电流表	测量精度	± (2%rdg+0.5%fs)
	偏移功能	测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式	FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

### 5.2.68 CS9935BSI 技术参数

型号		CS9935BSI
交流耐压	输出电压	范围 0.050kV~5.000kV 精度 ± (1%rdg+0.2%fs) 分辨率 1V
	最大输出功率	500VA (5.000kV/100mA)
	最大额定电流	100mA
	下限电流范围	0~100mA, 0=不判断下限
	电流档位	200 μ A、2mA、20mA、100mA、自动
	输出波形	正弦波
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)
	波峰因数	1.3~1.5
	输出信号类型	线性功放驱动输出
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关
	电弧侦测	0~9, 0 为关

直流耐压	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大输出功率	120VA (6.000kV/20mA)	
	最大额定电流	20mA	
	下限电流范围	0~20mA, 0=不判断下限	
	电流档位	2 μA、20 μA、200 μA、2mA、20mA、自动	
	电流偏移值	最小值: 0.100uA (2uA 档) /1.00uA (20uA 档) /10.0uA (200uA 档) /0.100mA (2mA 档) /1.00mA (20mA 档) 最大值: 档位值-上限设置值	
	纹波系数	≤5% (6kV/20mA)	
	放电时间	≤200ms	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	电压下降时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压下降时间关	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	延时时间	0.0s~999.9s 0=延时时间关	
	输出电压模式	N 模式、G 模式	
绝缘电阻	输出电压	范围	0.050kV~6.000kV
		精度	± (1%rdg+0.2%fs)
		分辨率	1V
	最大上限设定值	50.00GΩ	
	最大下限设定值	49.99GΩ	
	最小下限设定值	1MΩ	
	电压上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电压上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	
	自动切换档位	可设置为开、关	
接地电阻	输出电流	范围	(3.00~42.00) A
		精度	± (1%rdg+0.2A)
		分辨率	0.01A
	最大输出功率	264.6VA	
	电阻上限设定	$\frac{42\text{ A}}{\text{设定电流值}} \times 150\text{ m}\Omega$	
	电阻下限设定	0~电阻上限值	
	输出波形	正弦波	
	输出波形失真度	≤5% (空载或纯阻性负载)	
	波峰因数	1.3~1.5	
	输出信号类型	线性功放驱动输出	
	电流上升时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=电流上升时间关	
	测试时间	0.0s, 0.3s~999.9s 0=连续测试	
	间隔时间	0.0s~999.9s 0=间隔时间关	

泄漏电流	显示电压	范围	30.0V~300.0V(外加隔离电源输入)
		精度	± (1%rdg+0.5%fs)
		分辨率	0.1V
	电流档位		200 μA、2mA、20mA、自动
	检波方式		AC、AC+DC、PEAK、DC
	电流上限设定		0.001mA~20.00mA
	电流下限设定		0.000mA~电流上限
	MD 人体网络		IEC60335-1/GB4706.1、IEC60598-1/GB7000.1、IEC60065/GB8898、IEC60990/GB12113、IEC60950-1/GB4943.1、GB61010-1/GB4793.1
	测试时间		0.0s, 3s~999.9s 0=连续测试
	间隔时间		(0.0~999.9)s 0=间隔时间关
	延时时间		(0.0~999.9)s 0=延时时间关
耐压电压表	测量范围	AC	0.050kV~5.000kV
		DC	0.050kV~6.000kV
	精度		± (1%rdg+0.2%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
耐压电流表	测量范围	AC	0 ~ 100mA
		DC	0 ~ 20mA
	分辨率	AC	200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA, 100mA 档: 100uA
		DC	2uA 档: 0.001uA, 20uA 档: 0.01uA, 200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度		± (1%rdg+0.5%fs)
	偏移功能		测试线及附件的的电流可以被减去。
	测试模式		FLOAT 模式: RETURN 端不接机壳
泄漏电压表	测量范围		30.0V~300.0V
	精度		(1%rdg+0.5%fs)
	分辨率		1V
	显示数值		均方根值
泄漏电流表	测量范围		(0.000 ~ 20.00)mA
	分辨率		200uA 档: 0.1uA, 2mA 档: 1uA, 20mA 档: 10uA
	测量精度		± (2%rdg+0.5%fs)
绝缘电阻表	测量范围		1MΩ~50.00GΩ
	分辨率		1MΩ~9.999MΩ:0.001MΩ, 10MΩ~99.99MΩ:0.01MΩ, 100MΩ~999.9MΩ:0.1MΩ, 1.000GΩ~9999MΩ:1MΩ, 10.00GΩ~50.00GΩ:10MΩ
	精度		0.100kV~0.300kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 0.301kV~0.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字), 1.000GΩ~5.00GΩ ± (10%+2 个字), 0.501kV~1.500kV: 1.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字),

		1.000GΩ~9.999GΩ ± (10%+2 个字) , 10.00GΩ~50.00Ω ± (15%+2 个字) , 1.501kV~6.000kV: 5.000MΩ~999.9MΩ ± (5%+2 个字) , 1.000GΩ~50.00GΩ ± (10%+2 个字) ,
接地电流表	测量范围	(3.00~42.00)A
	分辨率	0.01A
	精度	±(1%rdg+0.5%fs)
	显示值	均方根值
接地电阻表	测量范围	10~600mΩ
	精度	± (1%rdg+2mΩ)
	分辨率	1mΩ
	测量法	四端法
计时器	范围	0~999.9s
	分辨率	0.1s
	精度	± (1%rdg+50ms)

注：接地模式下，测试电流档只能设置在 2mA 档以上。

# 6

## PLC 接口

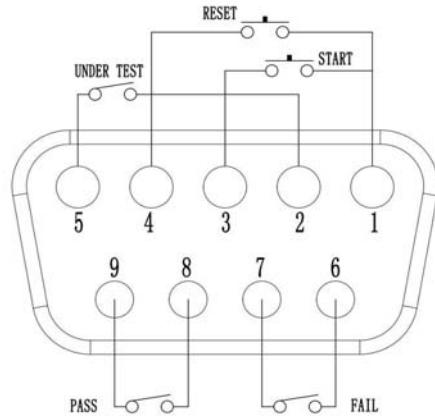
本章对 PLC 接口的用法进行了描述

- 6.1 PLC 接口的输入、输出信号
- 6.2 +24V 端子排和 interlock 输出接口
- 6.3 PLC 接口接线
- 6.4 远控输入信号和输出信号接线说明
- 6.5 PLC 接口的电气特性

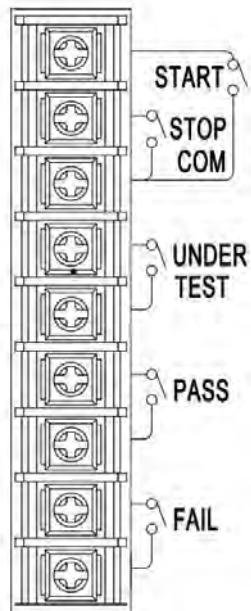
在测试仪的背板上附有遥控接线端子，它可以接上遥控器进行操作。接线端子为标准的 9PIN D 型端子座，分为输入信号接线端子和输出接线端子。

## 6.1 PLC 接口的输入、输出信号

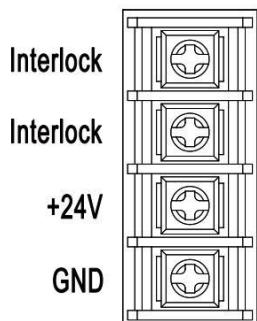
### 6.1.1 DB9 母头接口



### 6.1.2 端子排接口



## 6.2 +24V 端子排和 interlock 输出接口



### 6.3 PLC 接口接线

#### 6.3.1 DB9 接线

TEST 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

RESET 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN 4 之间。

正在测试信号输出：PIN 2 和 PIN 5 之间。

测试失败信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试合格信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

#### 6.3.2 端子排接线

START 控制：控制开关接在 PIN 1 和 PIN3 之间。

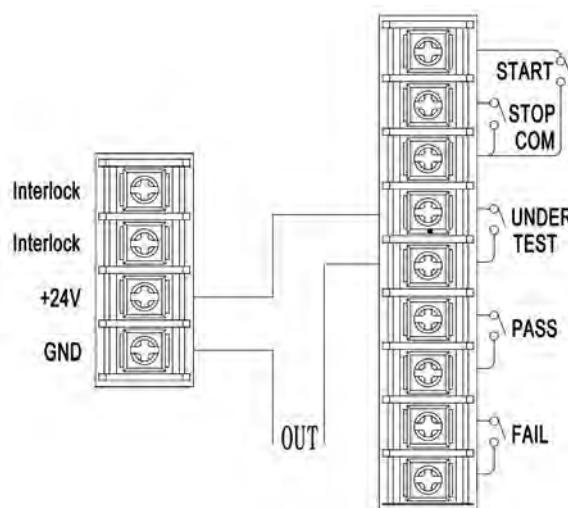
RESET 控制：控制开关接在 PIN 2 和 PIN 3 之间。

正在测试信号输出：PIN 4 和 PIN 5 之间。

测试合格信号：PIN 6 和 PIN 7 之间。

测试失败信号：PIN 8 和 PIN 9 之间。

#### 6.3.3 测试时如何使用 24V 电源及其 interlock 如何使用



如上图所示，+24V 的一端与 UNDER TEST 的一端连接在一起，另外一端和 GND 组成输出端；当测试仪启动测试时，OUT 端的电压为 24V，测试结束时，没有电压。

“Interlock”功能描述：在使用 PLC 接口启动时，此端子必须短路，否则启动无效。

### 6.4 远控输入信号和输出信号接线说明

本测试仪备有远控接点，可以由外部的远控装置操作仪器的 START 和 RESET 功能。这些接点提供具有控制作用的电源，必须使用“瞬间接触”开关作为控制器。需特别注意：绝对不能接上任何其他的电源，如果输入其他的电源，会造成仪器内部电路的损坏。

输出信号提供继电器的触点。

**注意：控制测试仪的远控线绝对不能和高压线捆绑在一起。**

### 6.5 PLC 接口的电气特性

输出触点电压：24V AC/DC 最大电流：100mA

输入端连接无电压控制触点，空接时端电压：<10VDC

# 7

## 仪器参数设置

本章详细介绍各种测试仪的参数设置。

7.1 仪器界面及按键

7.2 仪器开机自检

7.3 环境参数设置

7.4 测试参数设置

## 7.1 仪器界面及参数设置

### 7.1.1 进入系统参数设置界面

在开机后进入等待测试界面，在此界面可以进行“参数设置”、“结果”查看、“系统设置”、“图形显示”；



也可以按返回键，进入下图界面，左右键移动光标然后按 Enter 键进入参数设置；



### 7.1.2 系统参数设置操作

系统参数设置界面如下图所示：



系统参数设置分为：（1）环境参数设置；（2）通讯设置；（3）日期和时间设置；（4）显示与帮助；（5）密码设置（6）重置数据。

系统参数设置时可按“←”方向键或 EXIT 键返回到上一个界面。

### 7.1.2.1 环境参数设置

按环境参数对应的功能键即可进入到环境参数设置界面，如下图所示：



环境参数设置的参数共 7 项：系统语言；GFI 保护；结果保存；结果溢出覆盖；余量提醒；按键声音；失败模式；测试端口接地；

**系统语言：**系统语言设置；范围：中文、英文。按“ENTER”键或“→”方向键切换中、英文。

**GFI 保护：**GFI 接地失效中断保护功能设置；范围：ON、OFF。按“ENTER”键或“→”方向键切换打开或关闭。

**结果保存：**测试结果保存功能设置；范围：ON、OFF。若结果保存功能设置为 ON，则测试结果会自动保存到仪器中。按“ENTER”键或“→”方向键切换打开或关闭。

**结果溢出覆盖：**可设置为 ON 或 OFF；当设置为 ON 时，测试结果存满以后从第一条开始存储。当设置为 OFF 时，结果就不再保存。

**余量提醒：**按余量提醒对应的功能键即可进入到余量提醒设置界面；此功能暂时关闭；

**按键声音：**按按键声音对应的功能键即可进入到按键声音设置界面；此功能暂时关闭；

**失败模式：**把光标移动到“失败模式”上，按“ENTER”键进入失败模式设置



这四项分别为：STOP, HALT, CON, RESTART, NEXT, FPDFC；

**STOP：**测试失败时，停止测试，按STOP 键关闭蜂鸣器和失败灯，按START 键从第一步进行测试；此为默认模式。

**HALT：**测试失败时，停止测试，按STOP 键，关闭蜂鸣器和失败灯，按START 键从下一步进行测试；

**CON.：**测试失败时可自动进入下一步进行测试，只有在“失败继续”打开后有效，否则无效。

**RESTART：**测试失败时停止测试，再按START 键从第一步开始测试；

**NEXT：**测试失败时停止测试，再按START 键进行下一步测试；

**FPDFC：**测试失败时继续测试，测试合格停止测试，按START 键从第一步开始测试；

**测量端口接地：**ON/OFF，此设置项无效

**自动换挡：**电流自动换挡，电流只能从大到小档位进行自动切换（N 模式有效，G 模式无效）；

**自动截屏：**“ON”时，此时将 U 盘插入仪器的 USB 插孔中，每一步测试结束后都会进行截屏操作，以图片形式保存到 U 盘中，注意：这样对测试速度影响很大，“OFF”时，不进行截图操作；

### 7.1.2.2 通讯设置

按通讯设置对应的功能键即可进入到通讯设置界面，如下图所示：



通讯设置的参数共 3 项：开关；地址；波特率。

开关：通讯接口启动与否设置；范围：ON、OFF。通讯控制设置为“ON”时，可用上位机通过接口控制测试仪；通讯控制设置为“OFF”时，无法通过接口控制测试仪。按“ENTER”键或“→”方向键切换打开或关闭；

地址：按地址对应的功能键即可进入到地址设置界面，通过数字键可以直接进行输入；



通讯地址设置；范围：1~10。在设置此项参数时必须确保在同一个通讯网络内，仪器地址必须唯一！按“↓”方向键或拨盘改变设置项，设置完成后按“ENTER”键保存设置。

波特率：按波特率对应的功能键进入到波特率设置界面，如下图所示：



通讯波特率设置：范围：9600、14400、19200。按“↓”方向键或拨盘改变设置项，设置完成后按“ENTER”键保存设置。

### 7.1.2.3 日期和时间设置

按时间和日期对应的功能键即可进入到时间和日期设置界面，如下图所示：



时间和日期设置的参数共 2 项：日期设置、时间设置。

日期设置：按日期对应的功能键即可进入到日期设置界面，按“ $\leftarrow$ ”“ $\rightarrow$ ”键改变设置项；按“ $\uparrow$ ”“ $\downarrow$ ”键或旋转拨盘改变年、月、日的设置值。设置完成后按“ENTER”键保存设置。

如下图所示：



时间设置：按时间对应的功能键即可进入到时间设置界面，按“ $\leftarrow$ ”“ $\rightarrow$ ”键改变设置项；按“ $\uparrow$ ”“ $\downarrow$ ”键或旋转拨盘改变年时、分的设置值。设置完成后按“ENTER”键保存设置。

如下图所示：



#### 7.1.2.4 显示与帮助设置

把光标移动到“显示与帮助”上，按 ENTER 键后进入显示与帮助设置：



**测试放大显示:** 当设置为 ON 时, 在测试时, 导航栏去掉, 屏幕的右侧全部为测试界面。  
**运行日志:** 按运行日志对应的屏幕键, 弹出运行日志界面, 此界面下, 同时按下“ENTER”+“5”即可将“开机次数”“今日测试次数”“总计测试次数”“今日工作时间”“总计工作时间”清零;



**测试结束列表显示:** 设置为 ON, 在测试结束时, 测试仪自动跳转到结果列表界面。

#### 7.1.2.5 密码参数设置（万能密码 6 个 8---888888）

按密码对应的功能键即可进入到密码设置界面, 如下图所示:



**系统密码开关：**范围：ON、OFF。按“ENTER”键或“→”方向键切换打开或关闭。系统密码开关设置为“OFF”，进入系统参数设置时，不需要输入密码；设置为“ON”，进入系统参数设置时，需要输入系统密码。

**系统密码：**系统密码开关设置为“ON”时才可以对系统密码进行设置。光标移动到系统密码设置栏，使用数字键输入 6 位数的系统密码。“←”方向键可以逐位删除设置的密码。

**按键密码开关：**范围：ON、OFF。按“ENTER”键或“→”方向键切换打开或关闭。如果键盘已锁，按键密码启动设置为“OFF”，按前面板上的 U/LOCK 键开启键盘时，不需要输入键盘密码。按键密码启动设置为“ON”，按前面板上的 U/LOCK 键开启键盘时，需要输入键盘密码。

**按键密码：**按键密码开关设置为“ON”时才可以对按键密码进行设置。光标移动到按键密码设置栏，使用数字键输入 6 位数的按键密码。“←”方向键可以逐位删除设置的密码。设置完成后按“EXIT”键或“←”方向键退出密码参数设置。

### 7.1.2.6 重置数据

按重置数据对应的功能键或当光标移动到重置数据设置项时，按“ENTER”键，仪器会清空数据恢复到默认设置。

### 7.1.2.7 条码设置

按条码设置对应的功能键或当光标移动到条码设置项时，按“ENTER”键，

“条码开关”：ON：扫码枪开启，可以使用扫码枪功能，反之不可使用；

“条码长度（0-50）”：设置条码长度，当不为零时，只有扫的码与设置条码长度一致，才可以启动仪器，否则不能启动仪器（防止扫码个数丢失现象），设置为零时，不做条码长度的判断。

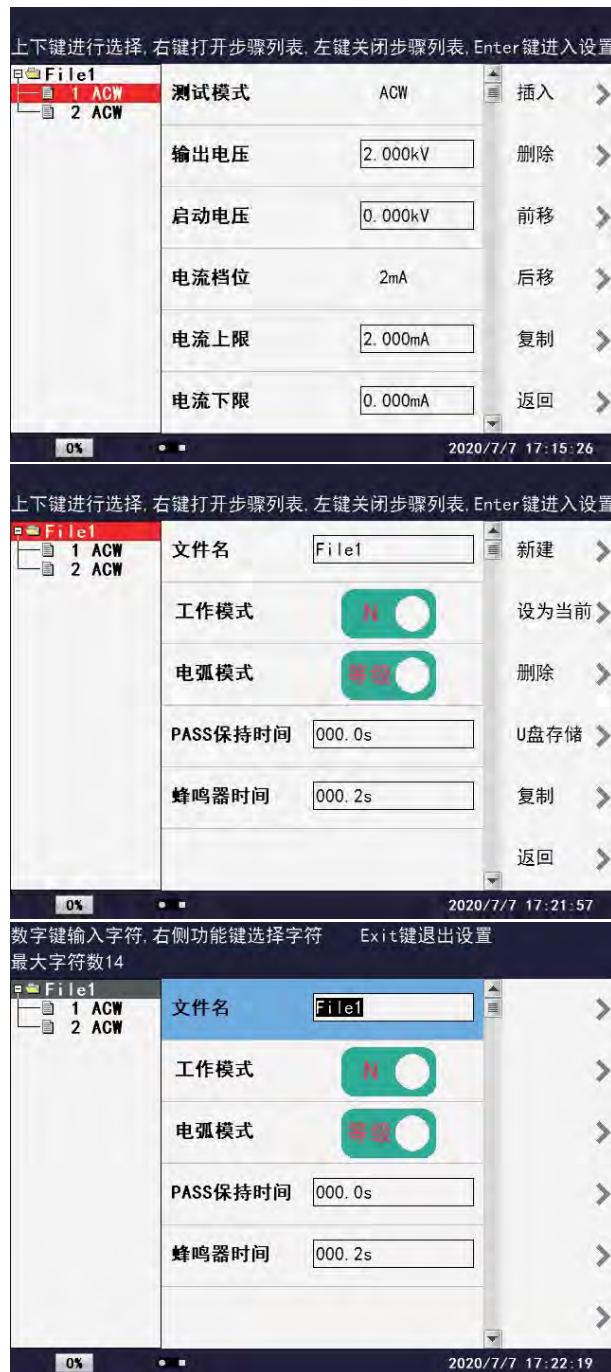
“自动启动”：在测试界面，当扫码成功后，自动启动仪器，进行测试。



## 7.2 文件参数设置

### 7.2.1 新建文件

参数设置界面下，按下向上方向键“↑”，然后按下向右方向键“→”进入文件参数设置界面，如下图所示：



包含参数项目如下：

文件名：文件名称；范围：由小写字符、大写字符、数字组成，最大长度不能超过 14 个字符。按数字键输入字符，按右侧功能键选择字符。按下“Shift”键切换大写、小写字母，“←”方向键可以逐位删除设置的字符。例如按数字键 1，如下图所示：



**工作模式：**文件工作模式；范围：N（正常模式）

**电弧模式：**电弧侦测模式；范围：电流、等级。按“ENTER”键或“→”方向键切换电弧模式。

**PASS 保持时间：**PASS 信号保持时间；范围：0.1~999.9 s。按数字键输入设置值。所有测试步骤测试结束后，在测试合格的前提下，PLC-PASS 信号要保持多长时间，若设置为 0 s，代表 PLC-PASS 信号一直保持，直到退出测试面板或进行下一次测试时。

**蜂鸣器时间：**蜂鸣器响保持时间；范围：10~9999ms。按数字键输入设置值。文件所有测试步骤测试结束后，在测试合格的前提下，蜂鸣器响保持时间。

## 7.2.2 文件参数编辑



### 1、进入文件参数编辑界面

参数设置界面下，按“↑”、“↓”键或拨盘移动光标至需要编辑的文件处，按“ENTER”键或“→”方向键进入文件参数编辑界面。

### 2、文件参数编辑

包含参数项目同新建文件参数，请参阅新建文件参数。

## 7.2.3 设为当前

参数设置界面下，按“↑”、“↓”键或拨盘移动光标至文件名位置处，按“设为当前”对应的功能键，此时仪器的测试参数即为当前文件包含的测试步骤。

## 7.2.4 删除

参数设置界面下，按“↑”、“↓”键或拨盘移动光标至文件名位置处，按“删除”对应的功能键可将当前文件删除。

### 7.2.5 U 盘存储

可以将仪器内部存储的文件选择性的导出到 U 盘，同时可以将 U 盘中的文件选择性的导入到仪器里面。

### 7.2.6 复制

可以复制文件下所有的步骤，同时可以重新命名文件名称，如下图所示：



输入文件名，按“↓”键或拨盘移动光标至文件名位置处，按“ENTER”键将自动跳转到复制的文件处。

## 7.3 步骤参数设置

### 7.3.1 进入步骤参数设置界面

参数设置界面下，按“↑”“↓”键或拨盘将光标移动至步骤列表处，如下图所示：



步骤操作包括：步骤插入；步骤删除；步骤前移；步骤后移；步骤复制。

### 7.3.2 步骤插入

在步骤列表界面下，按下“插入”对应的功能键，在当前步骤的后面建立一个新的测试步骤，此测试步骤默认为交流耐压测试模式。

### 7.3.3 步骤删除

在步骤列表界面下，按下“删除”对应的功能键，测试仪删除当前的步骤，后面的步骤移至当前步骤下。

### 7.3.4 步骤前移

按下“前移”对应的功能键将当前步骤前移，即将当前测试步骤与前一测试步骤内容互换，可方便的实现测试步骤排序功能，但在当前步骤是第一测试步骤时，前移操作无效。

### 7.3.5 步骤后移

按下“后移”对应的功能键将当前步骤后移，即将当前测试步骤与后一测试步骤内容互换，可方便的实现测试步骤排序功能，但在当前步骤是最后测试步骤时，后移操作无效。

### 7.3.6 步骤复制

按下“复制”对应的功能键，在当前步骤的后面建立一个新的测试步骤，此测试步骤的参数与当前测试步骤参数一致。

### 7.3.7 ACW 详细步骤参数设置

步骤参数设置界面下，按“ENTER”键或“→”方向键进入详细步骤参数设置界面，如下图所示：



参数设置过程中，按“↓”键或拨盘改变设置项。

等待测试界面下按“ENTER”键，可直接进入到当前步骤参数设置界面。

#### 7.3.7.1 测试模式设置

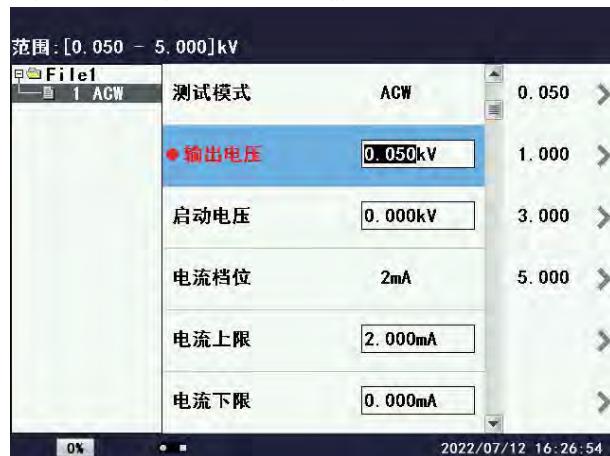
在下面的界面下，按屏幕键对应的模式即可选择相应的测试模式：



各个型号的测试仪对应的模式是不一样的。具体的模式请参照技术指标一章。

### 7.3.7.2 输出电压

测试模式设置好以后，按“↓”键把光标移动到输出电压上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变输出电压值。不同型号的测试仪，其输出电压的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电压值在范围内是有效的，否则无效。例如：要输出 4.750kV 的电压值，按“4”、“.”、“7”、“5”、“0”即可。

### 7.3.7.3 启动电压

输出电压设置好以后，按“↓”键把光标移动到启动电压上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变启动电压值。不同型号的测试仪，其启动电压的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。启动电压的设置值一定要小于输出电压设置值，否则无效。例如：要输出 0.300kV 的电压值，按“0”、“.”、“3”、“0”、“0”即可。

#### 7.3.7.4 电流档位

启动电压设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流档位上，如下图所示：



在此界面下，按对应的屏幕键即可改变档位值。不同型号的测试仪，其档位值是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。

#### 7.3.7.5 电流上限

电流档位设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流上限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电流上限值。不同型号的测试仪，其电流上限的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。例如：要输出 1.200mA 的电压值，按“1”、“.”、“2”、“0”、“0”即可。

#### 7.3.7.6 电流下限

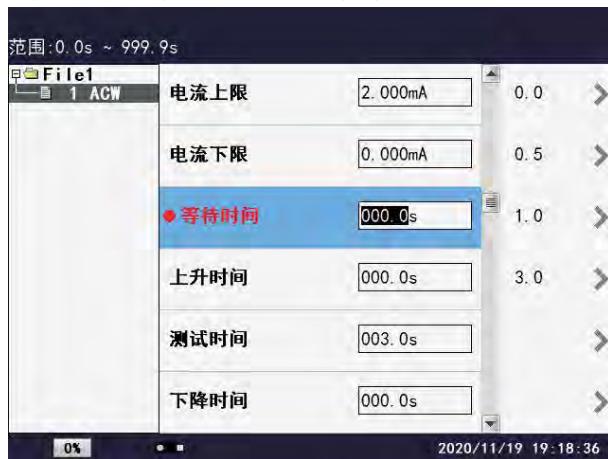
电流上限设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流下限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电流下限值。不同型号的测试仪，其电流下限的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。电流下限设置值要小于电流上限设置值。例如：要输出 0.200mA 的电压值，按“0”、“.”、“2”、“0”、“0”即可。

### 7.3.7.7 等待时间

电流下限设置好以后，按“↓”键把光标移动到等待时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变等待时间设置值。在液晶屏的左上角有等待时间范围值。例如：要设置 3.0s 的等待时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.7.8 上升时间

等待时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到上升时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变上升时间设置值。在液晶屏的左上角有上升时间范围值。例如：要设置 3.0s 的上升时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.7.9 测试时间

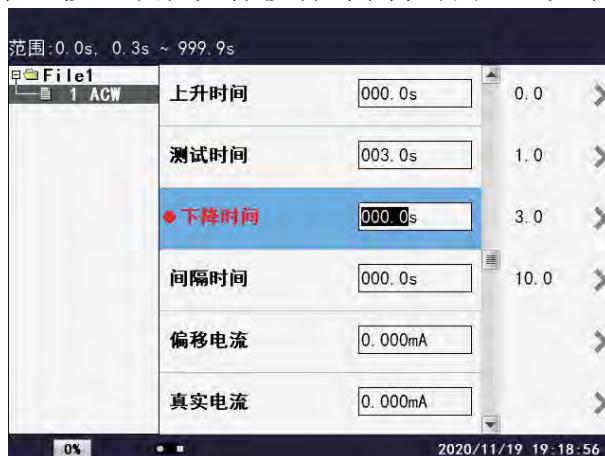
上升时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到测试时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变测试时间设置值。在液晶屏的左上角有测试时间范围值。例如：要设置 3.0s 的测试时间值，按“3”、“.”、“0”即可。当测试时间设置为 0 时，测试仪不判断测试时间是否到，直至测试失败或“STOP”键按下。

### 7.3.7.10 下降时间

测试时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到下降时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变下降时间设置值。在液晶屏的左上角有测试时间范围值。例如：要设置 3.0s 的下降时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.7.11 间隔时间

下降时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到间隔时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变间隔时间设置值。在液晶屏的左上角有间隔时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.7.12 偏移电流

间隔时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到偏移电流上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键即可改变测试偏移电流设置值。偏移电流是为了减去夹具上的漏电流而设置的。在夹具上不接负载，启动测试仪，测试仪显示一个电流值，此值即为偏移电流；输入即可。

### 7.3.7.13 真实电流

偏移电流设置好以后，按“↓”键把光标移动到真实电流上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变真实电流设置值。真实电流是流过被测试体电阻部分的电流。

### 7.3.7.14 电弧侦测

真实电流设置好以后，按“↓”键把光标移动到电弧侦测上，如下图所示：



电弧侦测设置为 0，在测试过程中，被测试体打火或出现闪络现象，测试仪检测不出来；若设置不为 0 测试仪根据设置值而检测出不同的打火或闪络等级。

当电弧侦测设置设置为 1-9，对应的电弧峰值分别为：**20mA、18mA、16mA、14mA、12mA、10mA、7.7mA、5.5mA、2.8mA**。

### 7.3.7.15 频率

电弧侦测设置好以后，按“↓”键把光标移动到频率上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变频率设置值。在液晶屏的左上角有频率范围值。

### 7.3.7.16 测试端口

频率设置好以后，按“↓”键把光标移动到测试端口上，如下图所示：



在此界面下，可以设置多路端口输出的状态，“H”：此端口有高压输出，“L”：此端口与返回端“RET”相通，“X”此端口关闭。（此界面只有耐压多路测试仪才有，具体通道数详见技术参数）

### 7.3.7.17 步间 PASS

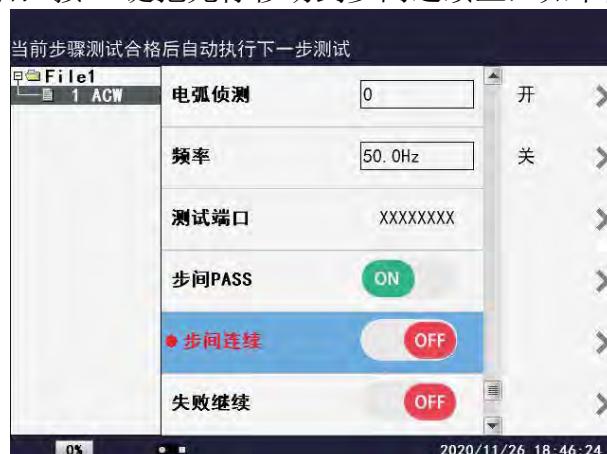
频率设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间 PASS 上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试完后，PLC 会给出 PASS 信号；如果设置为关，当前步测试完以后，PLC 不会给出 PASS 信号。

### 7.3.7.18 步间连续

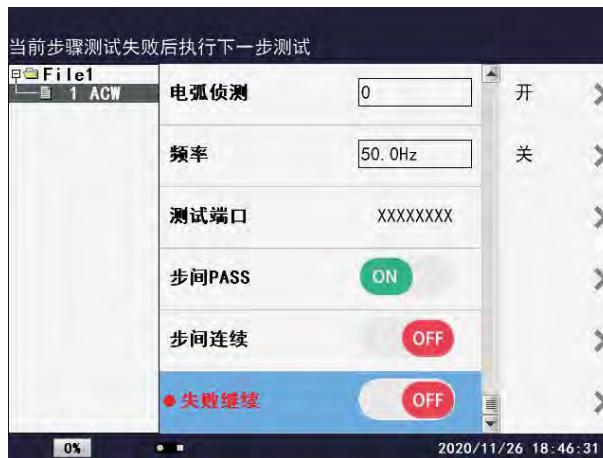
步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间连续上，如下图所示：



当设置完开时，当前步测试完成后，测试仪会继续下一步的测试；设置为关，当前步测试完成后，测试仪停止测试，直至按下“START”键再进行下一步的测试。

### 7.3.7.19 失败继续

步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到失败继续上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试失败时，测试仪会自动进行下一步的测试；设置为关，当前步测试失败时，测试仪立即停止测试并报警。

### 7.3.8 DCW 详细步骤参数设置

步骤参数设置界面下，按“ENTER”键或“→”方向键进入详细步骤参数设置界面，如下图所示：



参数设置过程中，按“↓”键或拨盘改变设置项。

等待测试界面下按“ENTER”键，可直接进入到当前步骤参数设置界面。

#### 7.3.8.1 测试模式设置

在下面的界面下，按屏幕键对应的模式即可选择相应的测试模式：



各个型号的测试仪对应的模式是不一样的。具体的模式请参照技术指标一章。

### 7.3.8.2 输出电压

测试模式设置好以后，按“↓”键把光标移动到输出电压上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变输出电压值。不同型号的测试仪，其输出电压的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电压值在范围内是有效的，否则无效。例如：要输出 4.750kV 的电压值，按“4”、“.”、“7”、“5”、“0”即可。

### 7.3.8.3 启动电压

输出电压设置好以后，按“↓”键把光标移动到启动电压上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变启动电压值。不同型号的测试仪，其启动电压的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。启动电压的

设置值一定要小于输出电压设置值，否则无效。例如：要输出 0.300kV 的电压值，按“0”、“.”、“3”、“0”、“0”即可。

#### 7.3.8.4 电流档位

启动电压设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流档位上，如下图所示：



在此界面下，按对应的屏幕键即可改变档位值。不同型号的测试仪，其档位值是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。

#### 7.3.8.5 电流上限

电流档位设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流上限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电流上限值。不同型号的测试仪，其电流上限的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。例如：要输出 1.200mA 的电压值，按“1”、“.”、“2”、“0”、“0”即可。

#### 7.3.8.6 电流下限

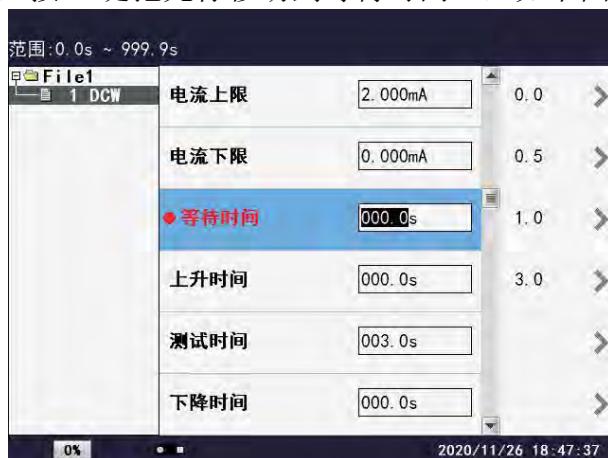
电流上限设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流下限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电流下限值。不同型号的测试仪，其电流下限的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。电流下限设置值要小于电流上限设置值。例如：要输出 0.200mA 的电压值，按“0”、“.”、“2”、“0”、“0”即可。

### 7.3.8.7 等待时间

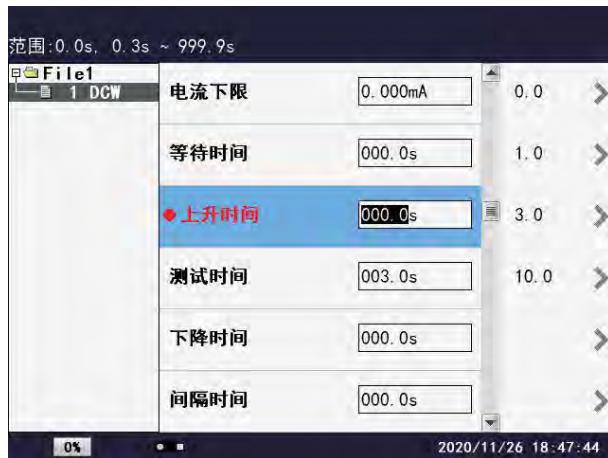
电流下限设置好以后，按“↓”键把光标移动到等待时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变等待时间设置值。在液晶屏的左上角有等待时间范围值。例如：要设置 3.0s 的等待时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.8.8 上升时间

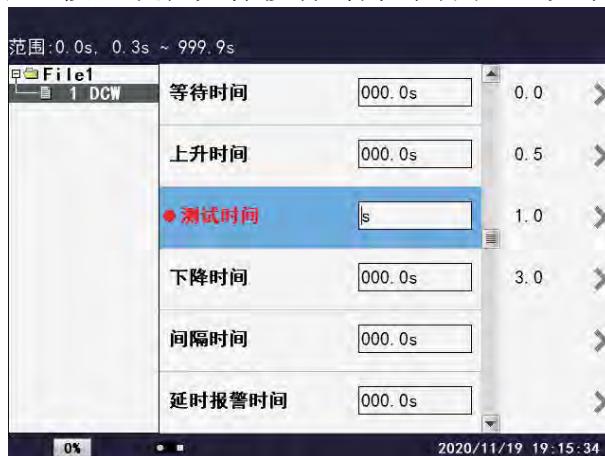
等待时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到上升时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变上升时间设置值。在液晶屏的左上角有上升时间范围值。例如：要设置 3.0s 的上升时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.8.9 测试时间

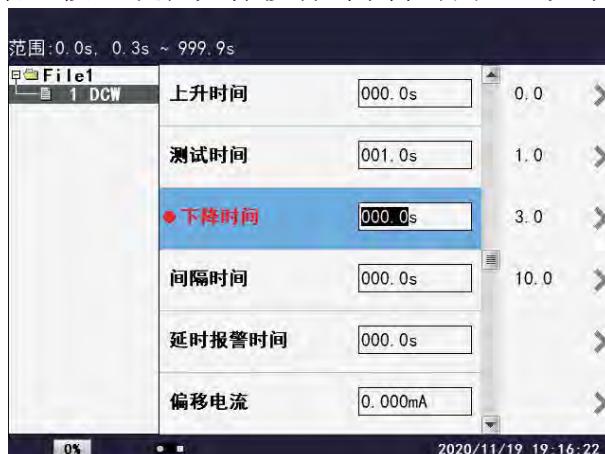
上升时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到测试时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变测试时间设置值。在液晶屏的左上角有测试时间范围值。例如：要设置 3.0s 的测试时间值，按“3”、“.”、“0”即可。当测试时间设置为 0 时，测试仪不判断测试时间是否到，直至测试失败或“STOP”键按下。

### 7.3.8.10 下降时间

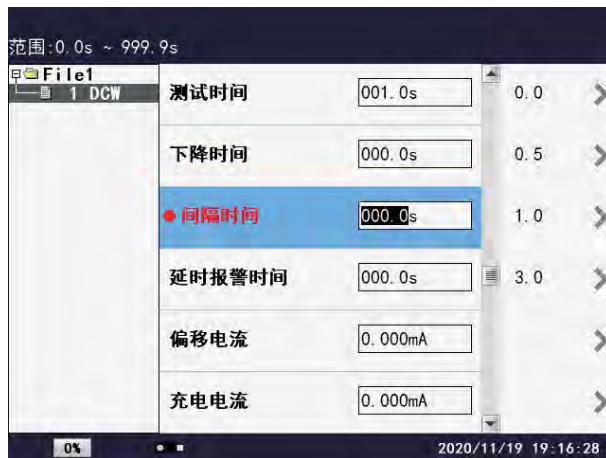
测试时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到下降时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变下降时间设置值。在液晶屏的左上角有测试时间范围值。例如：要设置 3.0s 的下降时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.8.11 间隔时间

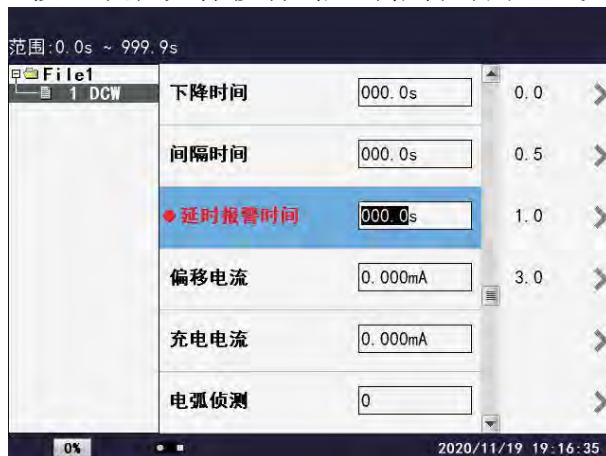
下降时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到间隔时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变间隔时间设置值。在液晶屏的左上角有间隔时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.8.12 延时报警时间

间隔时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到延时报警时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变延时报警时间设置值。在液晶屏的左上角有延时报警时间范围值。例如：要设置 3.0s 的延时报警值，按“3”、“.”、“0”即可。

在直流测试容性负载时，如果没有电压上升时间，那么在启动测试时，直流电压给负载进行充电，充电电流会大于电流上限值而报警。延时报警时间提供了直流耐压测试容性负载一种快速方法。启动测试时，测试仪不会立即判断回路中的电流是否大于电流上限值，而是在延时时间到时才进行判断，这就避免了对充电电流判断而引起的误报警。

### 7.3.8.13 偏移电流

间隔时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到偏移电流上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键即可改变测试偏移电流设置值。偏移电流是为了减去夹具上的漏电流而设置的。在夹具上不接负载，启动测试仪，测试仪显示一个电流值，此值即为偏移电流；输入即可。

#### 7.3.8.14 充电电流设置

延时报警时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到充电电流上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变充电电流设置值。例如：要输出 0.200mA 的电压值，按“0”、“.”、“2”、“0”、“0”即可。

直流电压测试容性负载的正常电流都很小，即使回路中开路，测试仪也无法判断出来。充电电流检测是直流测试时一种检测回路是否连接好的方法。直流耐压测试容性负载时，启动的瞬间，直流电压给负载充电，在回路中有充电电流，测试仪检测这个充电电流；如果在整个测试过程中，测试仪检测到的充电电流都小于设置值，那么测试仪给出报警，提示测试回路没有连接好。

#### 7.3.8.15 电弧侦测

充电电流设置好以后，按“↓”键把光标移动到电弧侦测上，如下图所示：



电弧侦测设置为 0，在测试过程中，被测试体打火或出现闪络现象，测试仪检测不出来；若设置不为 0 测试仪根据设置值而检测出不同的打火或闪络等级。

当电弧侦测设置设置为 1-9，对应的电弧峰值分别为：**20mA、18mA、16mA、14mA、12mA、10mA、7.7mA、5.5mA、2.8mA**。

### 7.3.8.16 测试端口

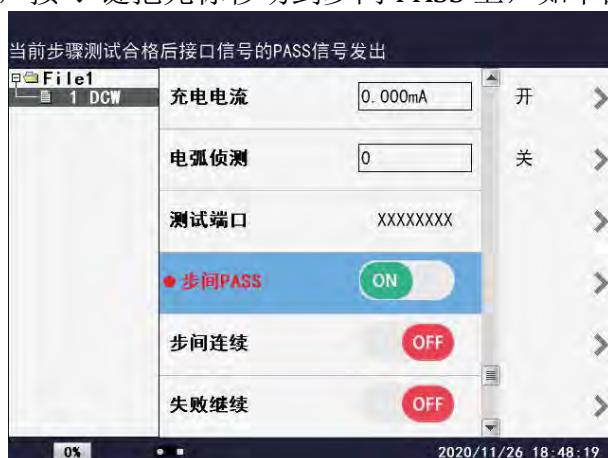
频率设置好以后，按“↓”键把光标移动到测试端口上，如下图所示：



在此界面下，可以设置多路端口输出的状态，“H”：此端口有高压输出，“L”：此端口与返回端“RET”相通，“X”此端口关闭。（此界面只有耐压多路测试仪才有，具体通道数详见技术参数）

### 7.3.8.17 步间 PASS

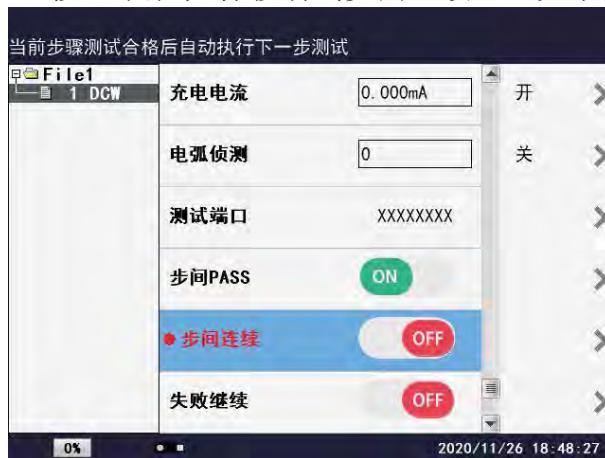
电弧侦测设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间 PASS 上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试完后，PLC 会给出 PASS 信号；如果设置为关，当前步测试完以后，PLC 不会给出 PASS 信号。

### 7.3.8.18 步间连续

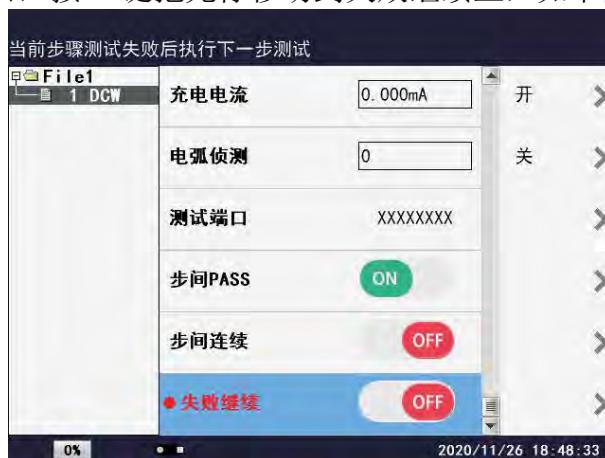
步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间连续上，如下图所示：



当设置完开时，当前步测试完成后，测试仪会继续下一步的测试；设置为关，当前步测试完成后，测试仪停止测试，直至按下“START”键再进行下一步的测试。

### 7.3.8.19 失败继续

步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到失败继续上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试失败时，测试仪会自动进行下一步的测试；设置为关，当前步测试失败时，测试仪立即停止测试并报警。

## 7.3.9 绝缘电阻 (IR) 详细步骤参数设置

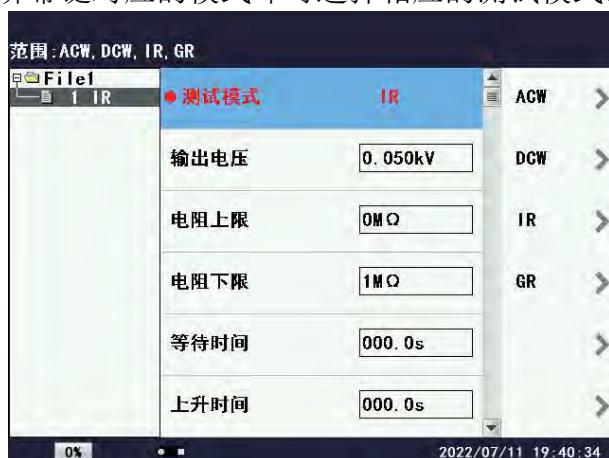
步骤参数设置界面下，按“ENTER”键或“→”方向键进入详细步骤参数设置界面，如下图所示：



参数设置过程中，按“↓”键或拨盘改变设置项。等待测试界面下按“ENTER”键，可直接进入到当前步骤参数设置界面。

### 7.3.9.1 测试模式设置

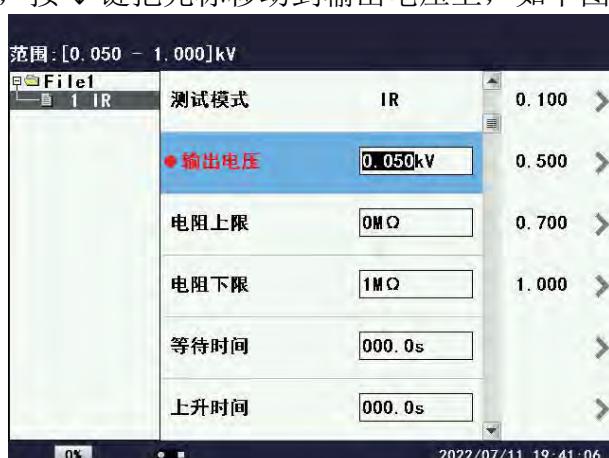
在下面的界面下，按屏幕键对应的模式即可选择相应的测试模式：



各个型号的测试仪对应的模式是不一样的。具体的模式请参照技术指标一章。

### 7.3.9.2 输出电压设置

测试模式设置好以后，按“↓”键把光标移动到输出电压上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变输出电压值。不同型号的测试仪，其输出电压的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电压值在范围内是有效的，否则无效。例如：要输出 0.500kV 的电压值，按“0”、“.”、“5”、“0”、

“0”即可。当电压为定点固定值时，只需要使用屏幕键的快捷方式选择电压即可，数字键输入无效。

### 7.3.9.3 电阻上限设置

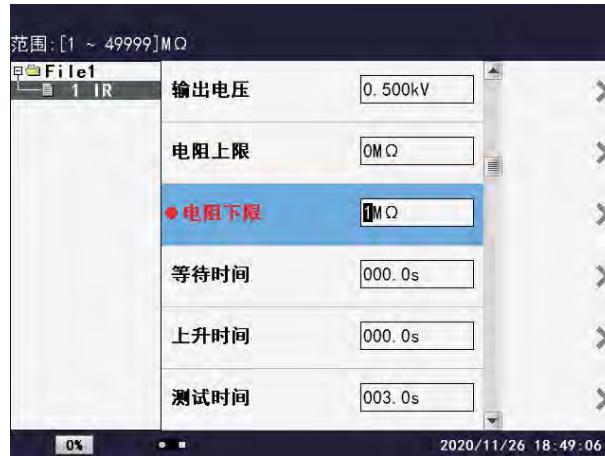
输出电压设置好以后，按“↓”键把光标移动到电阻上限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电阻上限值。不同型号的测试仪，其电阻上限的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。例如：要输出  $500M\Omega$  的电阻上限值，按“5”、“0”、“0”、即可。

### 7.3.9.4 电阻下限设置

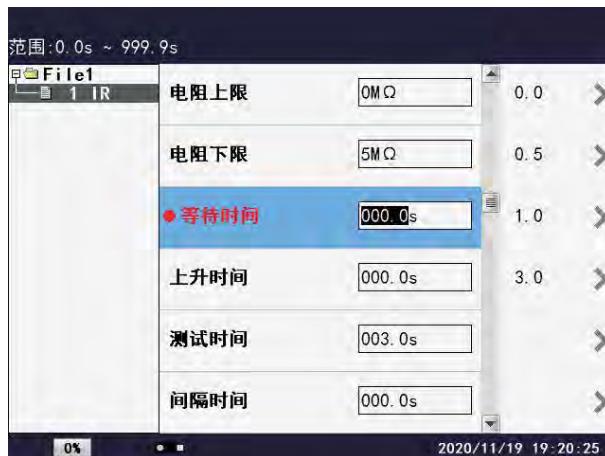
电阻上限设置好以后，按“↓”键把光标移动到电阻下限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电阻下限值。不同型号的测试仪，其电阻下限的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。例如：要输出  $50M\Omega$  的电阻下限值，按“5”、“0”即可。

### 7.3.9.5 等待时间设置

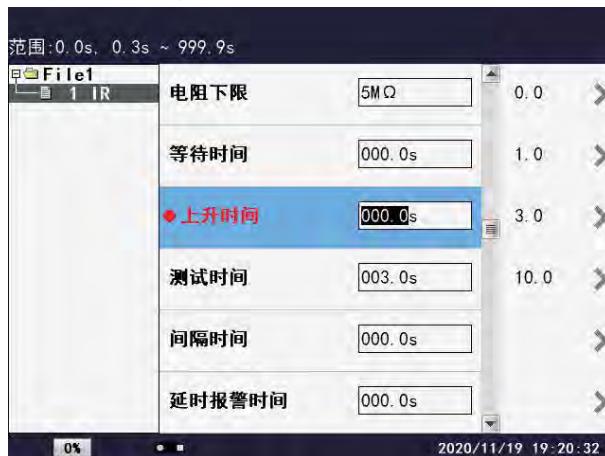
电阻下限设置好以后，按“↓”键把光标移动到等待时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变等待时间设置值。在液晶屏的左上角有等待时间范围值。例如：要设置 3.0s 的等待时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.9.6 上升时间设置

等待时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到上升时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变上升时间设置值。在液晶屏的左上角有上升时间范围值。例如：要设置 3.0s 的上升时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.9.7 测试时间设置

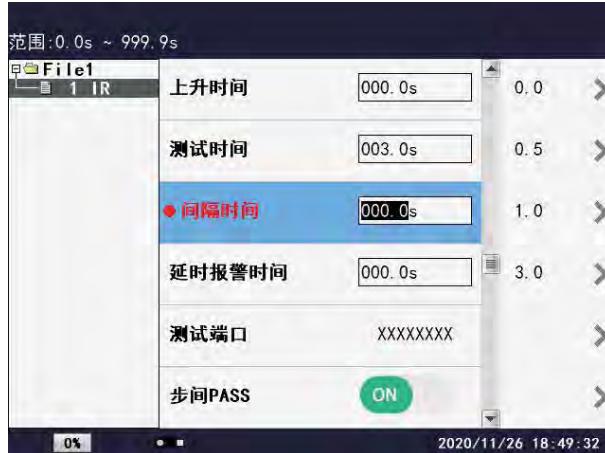
上升时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到测试时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变测试时间设置值。在液晶屏的左上角有测试时间范围值。例如：要设置 3.0s 的测试时间值，按“3”、“.”、“0”即可。当测试时间设置为 0 时，测试仪不判断测试时间是否到，直至测试失败或“STOP”键按下。

### 7.3.9.8 间隔时间设置

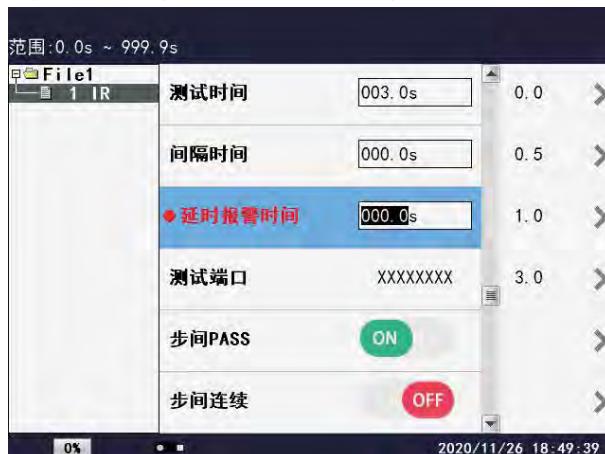
测试时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到间隔时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变间隔时间设置值。在液晶屏的左上角有间隔时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.9.9 延时报警时间设置

间隔时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到延时报警时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变延时报警时间设置值。在液晶屏的左上角有延时报警时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

在绝缘测试容性负载时，如果没有电压上升时间，那么在启动测试时，直流电压给负载进行充电，充电电流大，测试电阻值会小于电阻下限值而报警。延时报警时间提供了绝缘测试容性负载一种快速方法。启动测试时，测试仪不会立即判断测试的电阻值是否小于险阻下限值，而是在延时时间到时才进行判断，这就避免了由于充电电流的影响而引起的误报警。

### 7.3.9.10 测试端口

频率设置好以后，按“↓”键把光标移动到测试端口上，如下图所示：



在此界面下，可以设置多路端口输出的状态，“H”：此端口有高压输出，“L”：此端口与返回端“RET”相通，“X”此端口关闭。（此界面只有耐压多路测试仪才有，具体通道数详见技术参数）

### 7.3.9.11 步间 PASS 设置

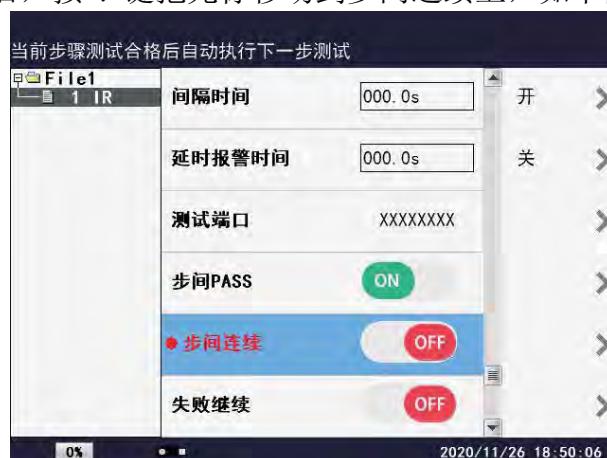
延时报警设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间 PASS 上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试完后，PLC 会给出 PASS 信号；如果设置为关，当前步测试完以后，PLC 不会给出 PASS 信号。

### 7.3.9.12 步间连续设置

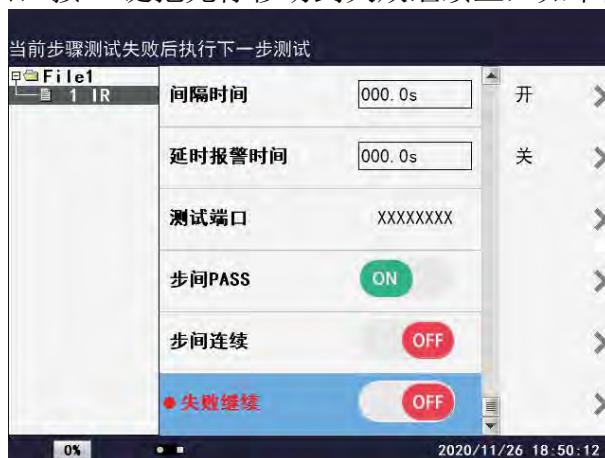
步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间连续上，如下图所示：



当设置完开时，当前步测试完成后，测试仪会继续下一步的测试；设置为关，当前步测试完成后，测试仪停止测试，直至按下“START”键再进行下一步的测试。

### 7.3.9.13 失败继续设置

步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到失败继续上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试失败时，测试仪会自动进行下一步的测试；设置为关，当前步测试失败时，测试仪立即停止测试并报警。

### 7.3.10 接地电阻（GR）详细步骤参数设置

步骤参数设置界面下，按“ENTER”键或“→”方向键进入详细步骤参数设置界面，如下图所示：



参数设置过程中，按“↓”键或拨盘改变设置项。等待测试界面下按“ENTER”键，可直接进入到当前步骤参数设置界面。

#### 7.3.10.1 测试模式设置

在下面的界面下，按屏幕键对应的模式即可选择相应的测试模式：



各个型号的测试仪对应的模式是不一样的。具体的模式请参照技术指标一章。

### 7.3.10.2 输出电流设置

测试模式设置好以后，按“↓”键把光标移动到输出电流上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变输出电流值。不同型号的测试仪，其输出电流值的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电流值在范围内是有效的，否则无效。例如：要输出 10.00A 的电流值，按“1”、“0”、“.”、“0”、“0”即可。

### 7.3.10.3 电阻上限设置

输出电流设置好以后，按“↓”键把光标移动到电阻上限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电阻上限值。不同型号的测试仪，其电阻上限的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。例如：要输

出  $100.0\text{m}\Omega$  的电阻上限值，按“1”、“0”、“0”、“.”、“0”、即可。电阻上限最大设置值和设置的输出电流有关系。其公式如下

$$R_{MAX} = \frac{I_{MAX}}{I_{SET}} \times R_{base}$$

比如：当  $I_{MAX} = 40\text{A}$  时， $I_{SET}=20\text{A}$ ， $R_{base} = 150$  时， $R_{MAX} = 300$ ，当计算出来的  $R_{MAX}$  大于  $510\text{m}\Omega$  时，取  $510\text{m}\Omega$ 。

#### 7.3.10.4 电阻下限设置

电阻上限设置后以后，按“↓”键把光标移动到电阻下限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电阻下限值。不同型号的测试仪，其电阻下限的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。例如：要输出  $10.0\text{m}\Omega$  的电阻上限值，按“1”、“0”、“.”、“0”、即可。当测试仪测试的电阻值小于电阻下限值时，测试仪报警并切断输出。

#### 7.3.10.5 等待时间设置

电阻下限设置好以后，按“↓”键把光标移动到等待时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变等待时间设置值。在液晶屏的左上角有等待时间范围值。例如：要设置  $3.0\text{s}$  的等待时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

#### 7.3.10.6 测试时间设置

等待时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到测试时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变测试时间设置值。在液晶屏的左上角有测试时间范围值。例如：要设置 3.0s 的测试时间值，按“3”、“.”、“0”即可。当测试时间为 0 时，测试仪不判断测试时间是否到，直至测试失败或“STOP”键按下。

### 7.3.10.7 间隔时间设置

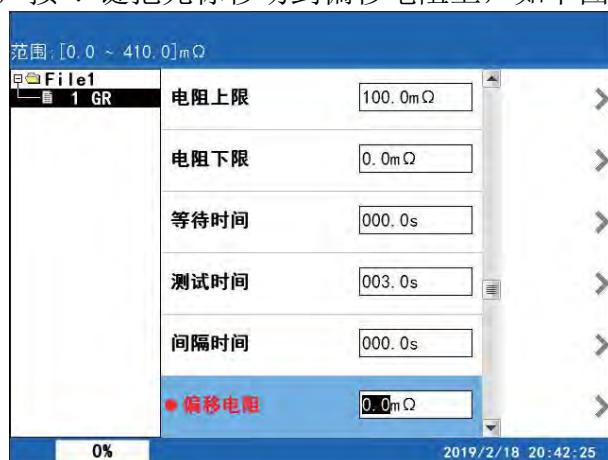
测试时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到间隔时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变间隔时间设置值。在液晶屏的左上角有间隔时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.10.8 偏移电阻设置

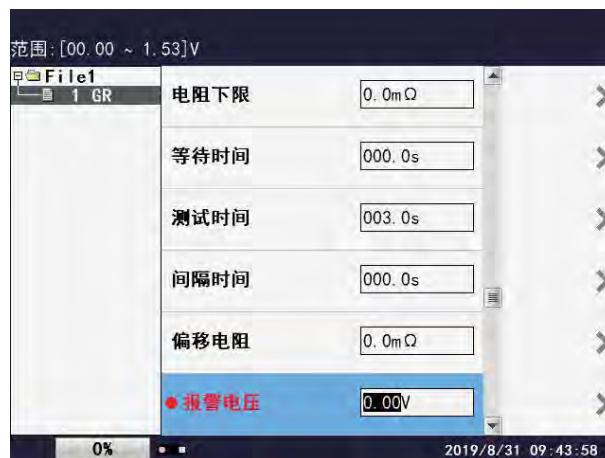
间隔时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到偏移电阻上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键即可改变测试偏移电阻设置值。偏移电阻是为了减去夹具附件上的电阻而设置的。把附件短接后，启动测试仪，液晶屏显示夹具附件上的电阻值，把此电阻值输入到偏移电阻中即可在测试时减去偏移电阻。

### 7.3.10.9 报警电压设置

偏移电阻设置好以后，按“↓”键把光标移动到报警电压上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键即可改变测试报警设置值。

### 7.3.10.10 频率设置

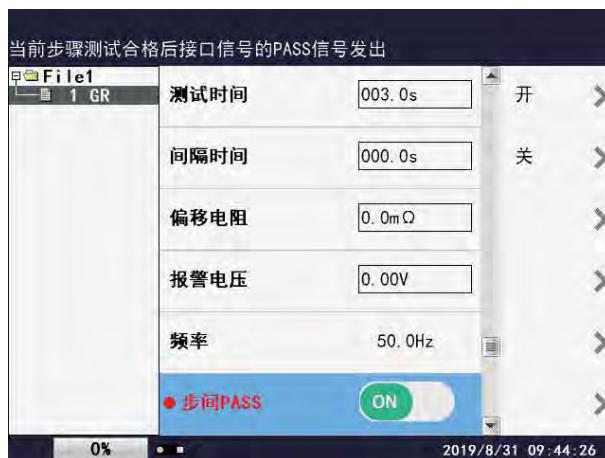
偏移电阻设置好以后，按“↓”键把光标移动到频率上，如下图所示：



在此界面下，按相应的屏幕键即可改变频率设置值。在液晶屏的左上角有频率范围值。

### 7.3.10.11 步间 PASS 设置

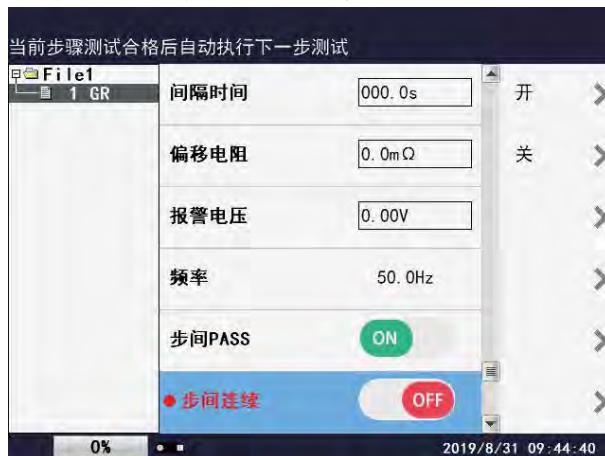
频率设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间 PASS 上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试完后，PLC 会给出 PASS 信号；如果设置为关，当前步测试完以后，PLC 不会给出 PASS 信号。

### 7.3.10.12 步间连续设置

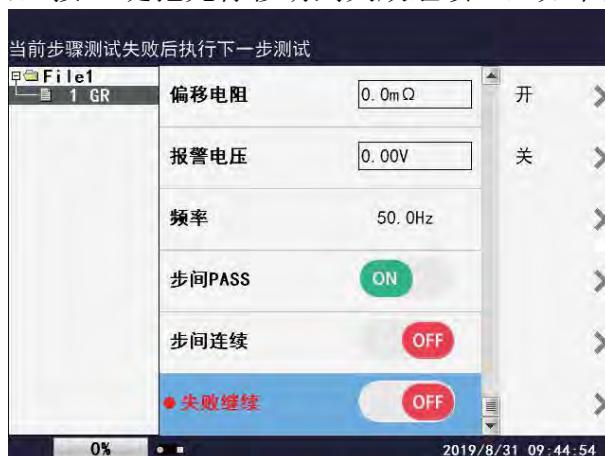
步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间连续上，如下图所示：



当设置完开时，当前步测试完成后，测试仪会继续下一步的测试；设置为关，当前步测试完成后，测试仪停止测试，直至按下“START”键再进行下一步的测试。

### 7.3.10.13 失败继续设置

步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到失败继续上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试失败时，测试仪会自动进行下一步的测试；设置为关，当前步测试失败时，测试仪立即停止测试并报警。

### 7.3.11 泄漏电流（LC）详细步骤参数设置

步骤参数设置界面下，按“ENTER”键或“→”方向键进入详细步骤参数设置界面，如下图所示：



参数设置过程中，按“↓”键或拨盘改变设置项。等待测试界面下按“ENTER”键，可直接进入到当前步骤参数设置界面。

#### 7.3.11.1 测试模式设置

在下面的界面下，按屏幕键对应的模式即可选择相应的测试模式：



各个型号的测试仪对应的模式是不一样的。具体的模式请参照技术指标一章。

#### 7.3.11.2 输出电压设置

测试模式设置好以后，按“↓”键把光标移动到输出电压上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变输出电压值。不同型号的测试仪，其输出电压的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电压值在范围内是有效的，否则无效。例如：要输出 220.0V 的电压值，按“2”、“2”、“0”、“.”、“0”即可。

### 7.3.11.3 电流档位设置

输出电压设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流档位上，如下图所示：



在此界面下，按对应的屏幕键即可改变档位值。不同型号的测试仪，其档位值是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。

### 7.3.11.4 电流上限设置

电流档位设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流上限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电流上限值。不同型号的测试仪，其电流上限的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。例如：要输出 1.200mA 的电压值，按“1”、“.”、“2”、“0”、“0”即可。

### 7.3.11.5 电流下限设置

电流上限设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流下限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电流下限值。不同型号的测试仪，其电流下限的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。电流下限设置值要小于电流上限设置值。例如：要输出 0.200mA 的电压值，按“0”、“.”、“2”、“0”、“0”即可。当回路中的电流小于电流下限设置值时，测试仪会给出报警并切断高压输出。这说明测试附件和被测试品没有连接好。

### 7.3.11.6 偏移电流设置

人体网络设置好以后，按“↓”键把光标移动到偏移电流上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键即可改变测试偏移电流设置值。偏移电流是为了减去夹具上的漏电流而设置的。在夹具上不接负载，启动测试仪，测试仪显示一个电流值，此值即为偏移电流；输入即可。

### 7.3.11.7 等待时间设置

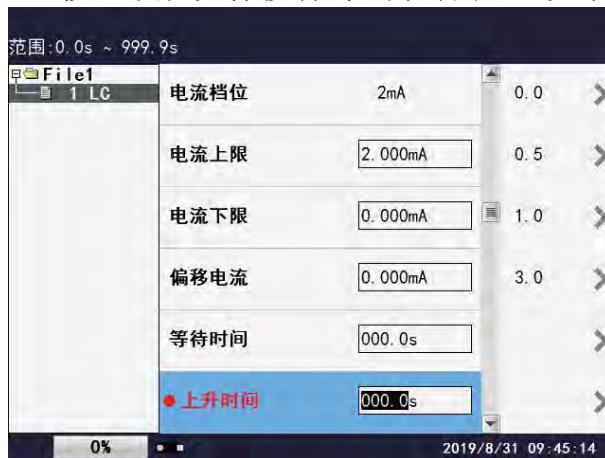
当电流下限设置好以后，按“↓”键把光标移动到等待时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变等待时间设置值。在液晶屏的左上角有等待时间范围值。例如：要设置 3.0s 的等待时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.11.8 上升时间设置（有源才用此设置项）

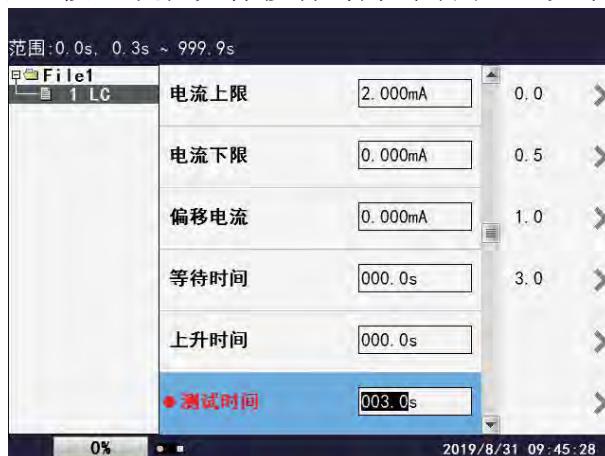
当等待时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到上升时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变上升时间设置值。在液晶屏的左上角有等待时间范围值。例如：要设置 3.0s 的等待时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.11.9 测试时间设置

当上升时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到测试时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变测试时间设置值。在液晶屏的左上角有测试时间范围值。例如：要设置 3.0s 的测试时间值，按“3”、“.”、“0”即可。当测试时间为 0 时，测试仪不判断测试时间是否到，直至测试失败或“STOP”键按下。

### 7.3.11.10 间隔时间设置

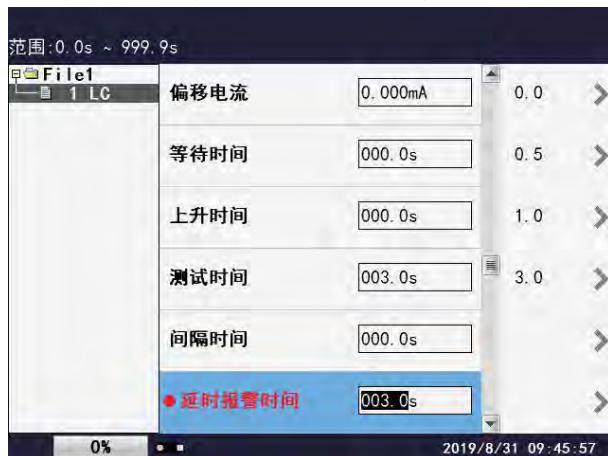
当测试时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到间隔时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变间隔时间设置值。在液晶屏的左上角有间隔时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.11.11 延时报警时间设置

当间隔时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到延时报警时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变延时报警时间设置值。在液晶屏的左上角有延时报警时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.11.12 频率设置

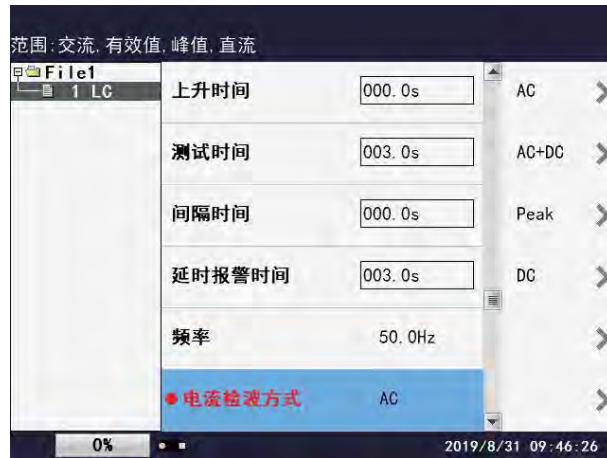
延时报警时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到频率上，如下图所示：



在此界面下，按相应的屏幕键即可改变频率设置值。在液晶屏的左上角有频率范围值。

### 7.3.11.13 电流检波方式

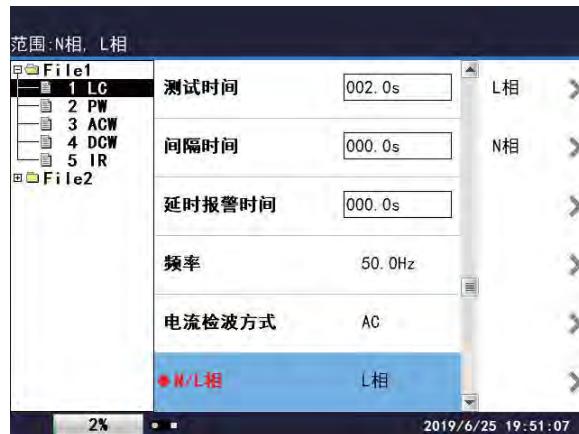
频率设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流检波方式上，如下图所示：



电流检波方式分为四种：交流、有效值、峰值或直流；按相应的屏幕键即可改变设置值。

### 7.3.11.14 N/L 相设置

电流检波方式设置好以后，按“↓”键把光标移动到频率上，如下图所示：



按相应的屏幕键即可改变设置值。设置为 N 相，那么测试时的电流为 N 相对地的漏电流；设置为 L 相，那么测试时的电流为 L 相对地的漏电流；

### 7.3.11.15 电源状态设置

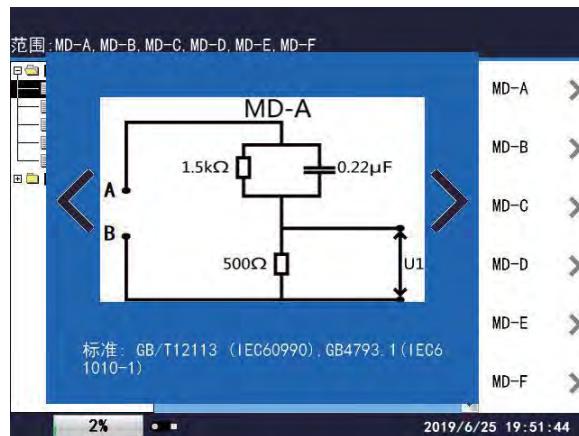
N/L 相设置好以后，按“↓”键把光标移动到电源状态上，如下图所示：



电源状态有两个状态可设置：动态和静态。动态是指测试仪输出的电源 N、L 相供给被测试品，被测试品得到电源可工作。静态是指测试仪输出的电源 N、L 只有一相，被测试品不工作。

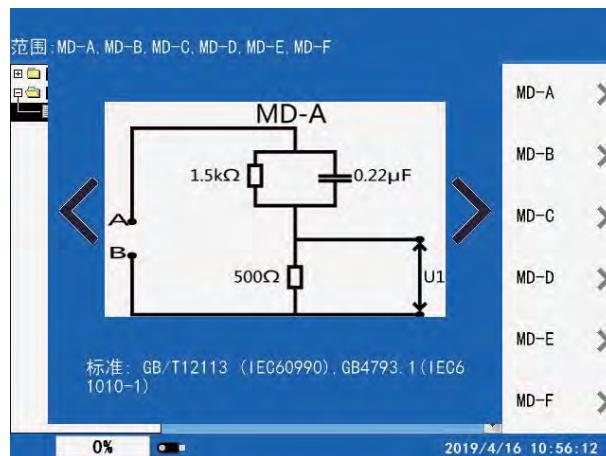
### 7.3.11.16 人体网络设置

电源状态设置好以后，按“↓”键把光标移动到人体网络上，如下图所示：

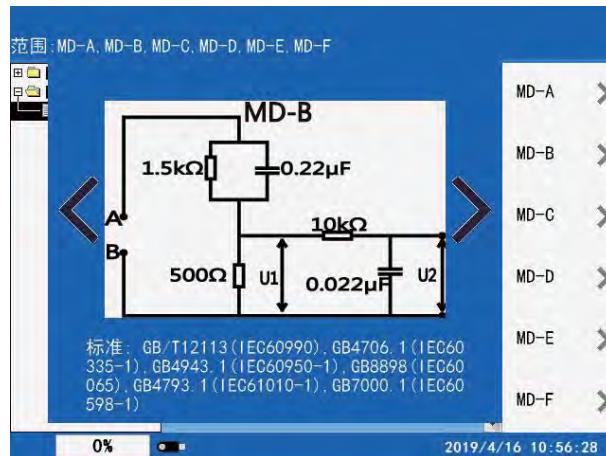


本系列测试仪包括的人体网络有：

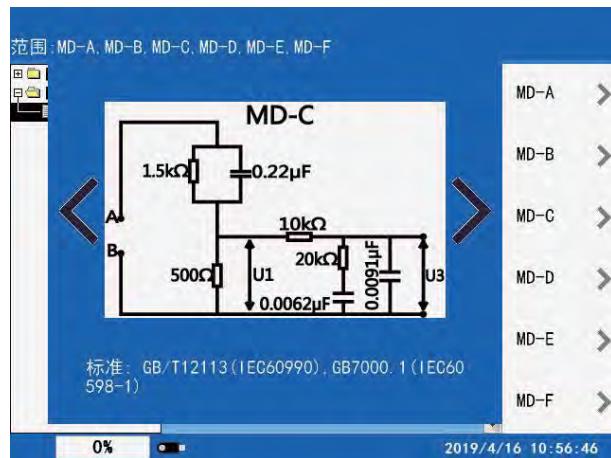
#### A、MD-A



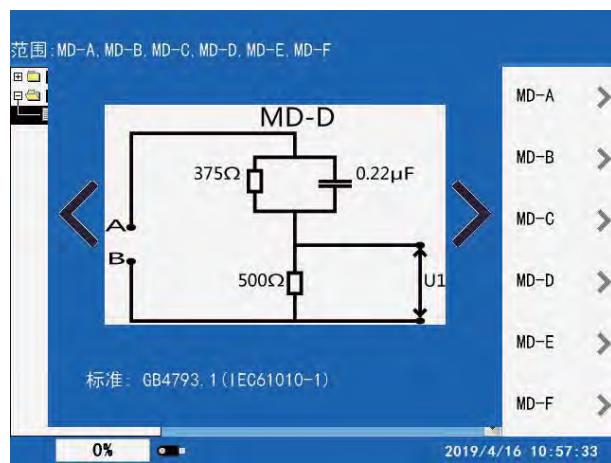
#### B、MD-B



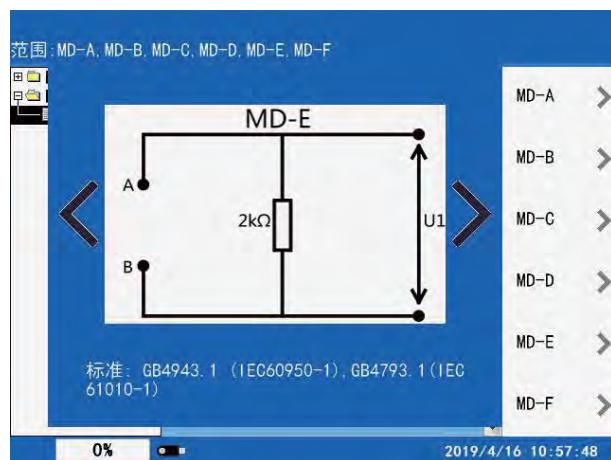
#### C、MD-C



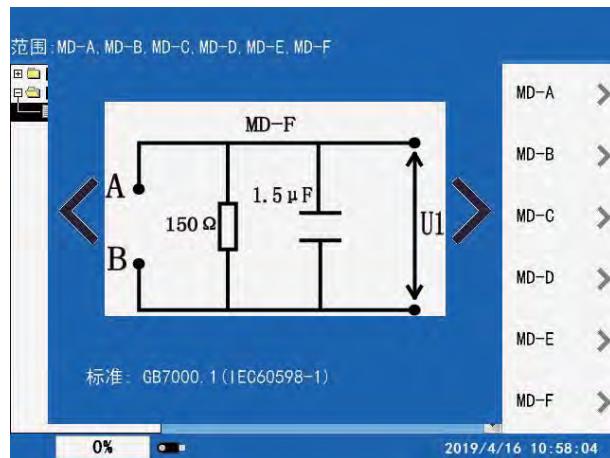
## D、MD-D



## E、MD-E



## F、MD-F



具体哪种型号的测试仪具有几种人体网络，请参阅技术指标。

### 7.3.11.17 地导体故障设置

人体网络设置好以后，按“↓”键把光标移动到偏移电流上，如下图所示：



### 7.3.11.18 MD\_Lo 设置

地导体故障设置好以后，按“↓”键把光标移动到 MD\_Lo 上，如下图所示：



### 7.3.11.19 步间 PASS 设置

MD\_Lo 设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间 PASS 上，如下图所示：



当设置完开时，当前步测试完成后，测试仪会继续下一步的测试；设置为关，当前步测试完成后，测试仪停止测试，直至按下“START”键再进行下一步的测试。

### 7.3.11.20 步间连续

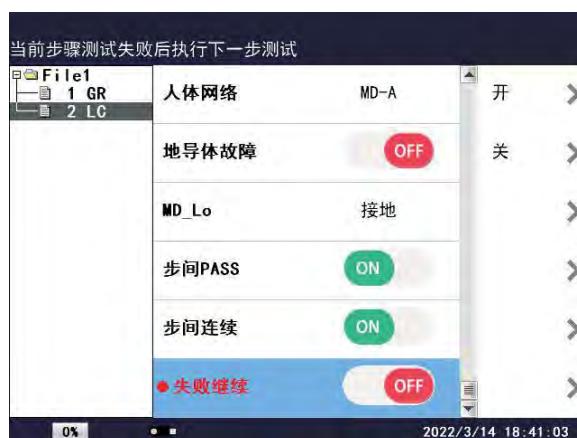
步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间连续上，如下图所示：



当设置完开时，当前步测试完成后，测试仪会继续下一步的测试；设置为关，当前步测试完成后，测试仪停止测试，直至按下“START”键再进行下一步的测试。

### 7.3.11.21 失败继续设置

步间连续设置好以后，按“↓”键把光标移动到失败继续上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试失败时，测试仪会自动进行下一步的测试；设置为关，当前步测试失败时，测试仪立即停止测试并报警。

### 7.3.12 功率（PW）详细步骤参数设置

步骤参数设置界面下，按“ENTER”键或“→”方向键进入详细步骤参数设置界面，如下图所示：



参数设置过程中，按“↓”键或拨盘改变设置项。等待测试界面下按“ENTER”键，可直接进入到当前步骤参数设置界面。

#### 7.3.12.1 测试模式设置

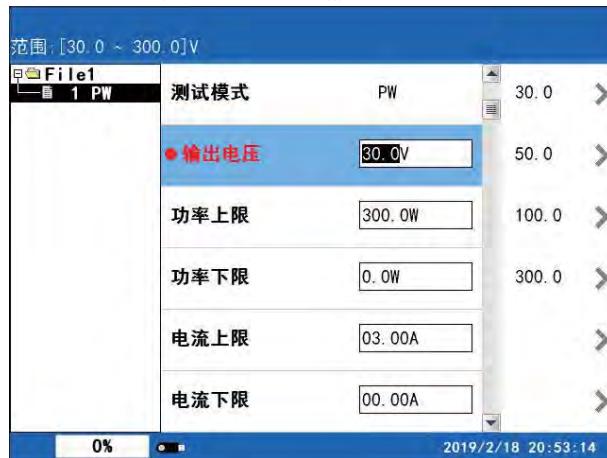
在下面的界面下，按屏幕键对应的模式即可选择相应的测试模式：



各个型号的测试仪对应的模式是不一样的。具体的模式请参照技术指标一章。

#### 7.3.12.2 输出电压设置

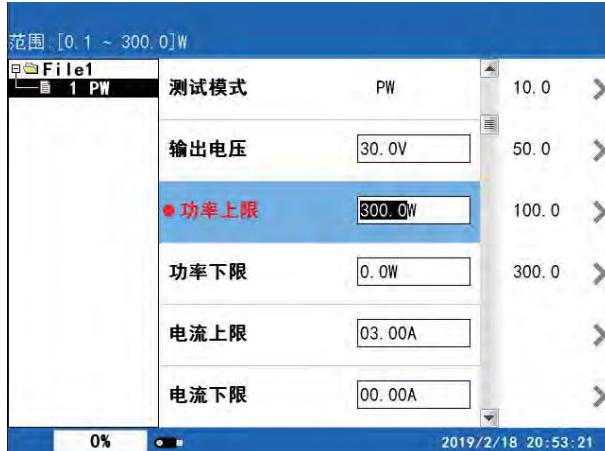
测试模式设置好以后，按“↓”键把光标移动到输出电压上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变输出电压值。不同型号的测试仪，其输出电压的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电压值在范围内是有效的，否则无效。例如：要输出 220.0V 的电压值，按“2”、“2”、“0”、“.”、“0”即可。

### 7.3.12.3 功率上限设置

输出电压设置好以后，按“↓”键把光标移动到功率上限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变功率上限值。不同型号的测试仪，其功率上限值的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的功率上限值在范围内是有效的，否则无效。例如：要设置 200.0W 的功率上限值，按“2”、“0”、“0”、“.”、“0”即可。

### 7.3.12.4 功率下限设置

功率上限值设置好以后，按“↓”键把光标移动到功率下限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变功率下限值。不同型号的测试仪，其功率下限值的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的功率下限值在范围内是有效的，否则无效。例如：要设置 50.0W 的功率下限值，按“5”、“0”、“.”、“0”即可。

**说明：当测试仪测试的功率小于功率上限、大于功率下限时，测试仪判定测试功率是合格的。否则，测试仪判定测试功率失败。**

### 7.3.12.5 电流上限设置

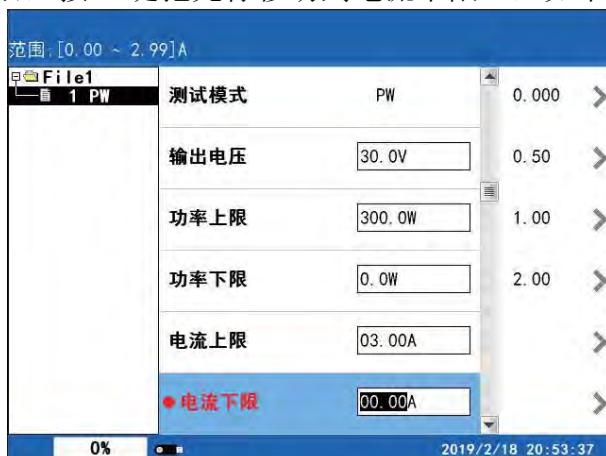
功率下限设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流上限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电流上限值。不同型号的测试仪，其电流上限值的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电流上限值在范围内是有效的，否则无效。例如：要设置 3.00A 的功率下限值，按“3”、“.”、“0”、“0”即可。

### 7.3.12.6 电流下限设置

电流上限设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流下限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电流下限值。不同型号的测试仪，其电流下限值的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电流下限值在范围内是有效的，否则无效。例如：要设置 0.10A 的功率下限值，按“0”、“.”、“1”、“0”即可。

**说明：当测试仪测试的电流小于电流上限、大于电流下限时，测试仪判定测试电流是合格的。否则，测试仪判定测试电流失败。**

### 7.3.12.7 功率因数上限设置

电流下限设置好以后，按“↓”键把光标移动到功率因数上限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变功率因数上限值。不同型号的测试仪，其功率因数上限值的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的功率因数上限值在范围内是有效的，否则无效。例如：要设置 0.900 的功率因数上限值，按“0”、“.”、“9”、“0”、“0”即可。

**说明：当功率因数设置为 1.000 时，测试仪不判断功率因数上限值是否超限。**

### 7.3.12.8 功率因数下限设置

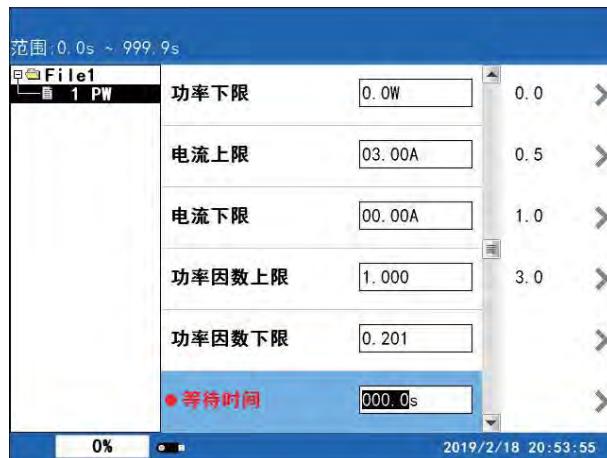
功率因数上限设置好以后，按“↓”键把光标移动到功率因数下限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变功率因数下限值。不同型号的测试仪，其功率因数下限值的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的功率因数下限值在范围内是有效的，否则无效。例如：要设置 0.300 的功率因数下限值，按“0”、“.”、“3”、“0”、“0”即可。

### 7.3.12.9 等待时间设置

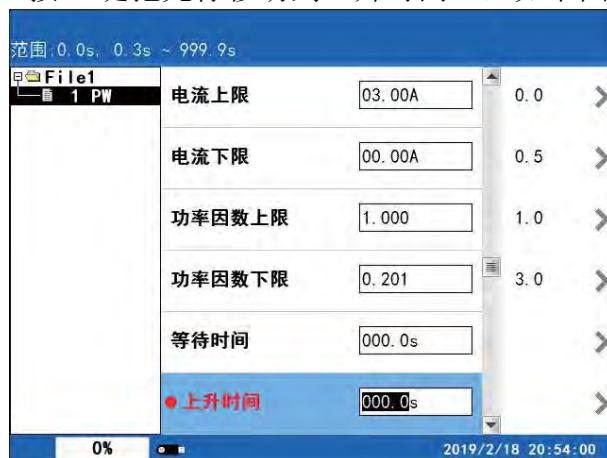
功率因数下限设置好以后，按“↓”键把光标移动到等待时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变等待时间设置值。在液晶屏的左上角有等待时间范围值。例如：要设置 3.0s 的等待时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.12.10 上升时间设置（有源才有此设置项）

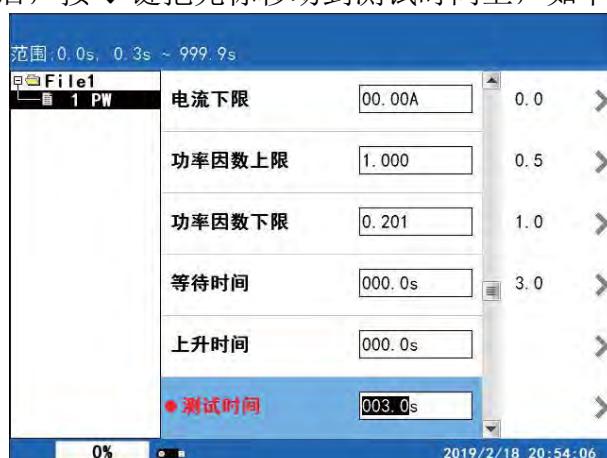
等待时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到上升时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变上升时间设置值。在液晶屏的左上角有上升时间范围值。例如：要设置 3.0s 的上升时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.12.11 测试时间设置

当上升时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到测试时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变测试时间设置值。在液晶屏的左上角有测试时间范围值。例如：要设置 3.0s 的测试时间值，按“3”、“.”、“0”即可。当测试时间设置为 0 时，测试仪不判断测试时间是否到，直至测试失败或“STOP”键按下。

### 7.3.12.12 间隔时间设置

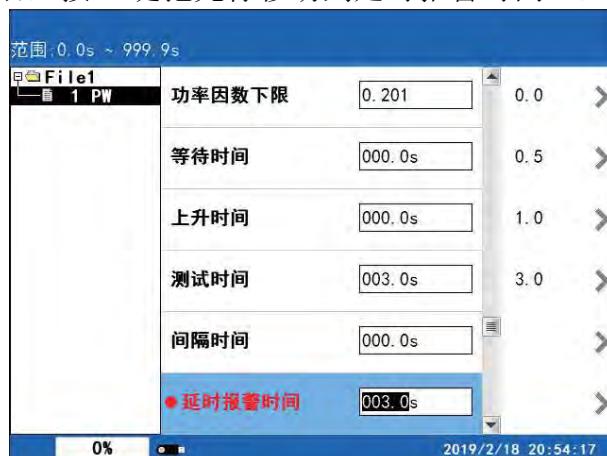
当测试时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到间隔时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变间隔时间设置值。在液晶屏的左上角有间隔时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.12.13 延时报警时间设置

当间隔时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到延时报警时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变延时报警时间设置值。在液晶屏的左上角有延时报警时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.12.14 频率设置

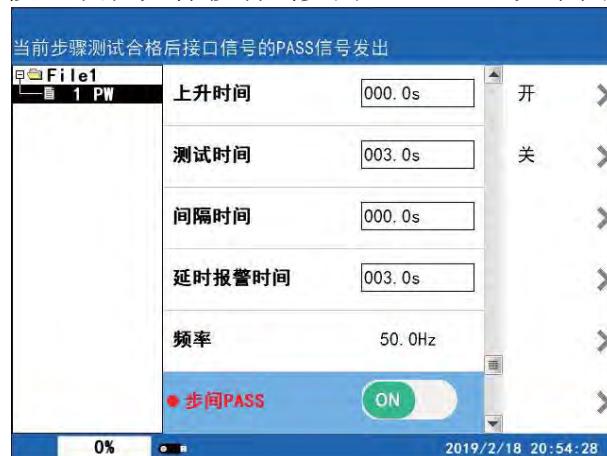
延时报警时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到频率设置上，如下图所示：



在此界面下，按相应的屏幕键即可改变频率设置值。在液晶屏的左上角有频率范围值。

### 7.3.12.15 步间 PASS 设置

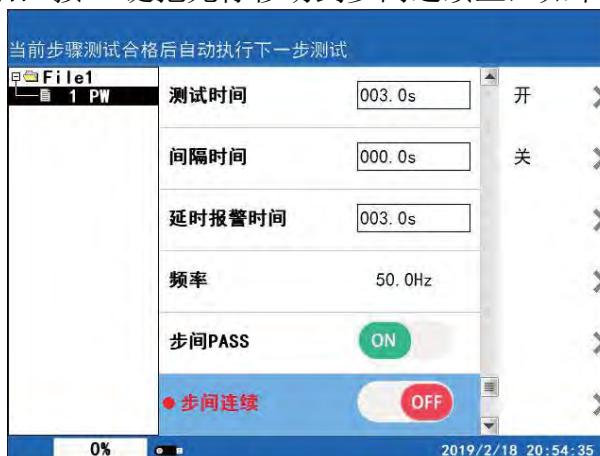
偏移电流设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间 PASS 上，如下图所示：



当设置完开时，当前步测试完成后，测试仪会继续下一步的测试；设置为关，当前步测试完成后，测试仪停止测试，直至按下“START”键再进行下一步的测试。

### 7.3.12.16 步间连续

步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间连续上，如下图所示：



当设置完开时，当前步测试完成后，测试仪会继续下一步的测试；设置为关，当前步测试完成后，测试仪停止测试，直至按下“START”键再进行下一步的测试。

### 7.3.12.17 失败继续设置

步间连续设置好以后，按“↓”键把光标移动到失败继续上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试失败时，测试仪会自动进行下一步的测试；设置为关，当前步测试失败时，测试仪立即停止测试并报警。

### 7.3.13 低压启动（LR）详细步骤参数设置

步骤参数设置界面下，按“ENTER”键或“→”方向键进入详细步骤参数设置界面，如下图所示：



参数设置过程中，按“↓”键或拨盘改变设置项。等待测试界面下按“ENTER”键，可直接进入到当前步骤参数设置界面。

#### 7.3.13.1 测试模式设置

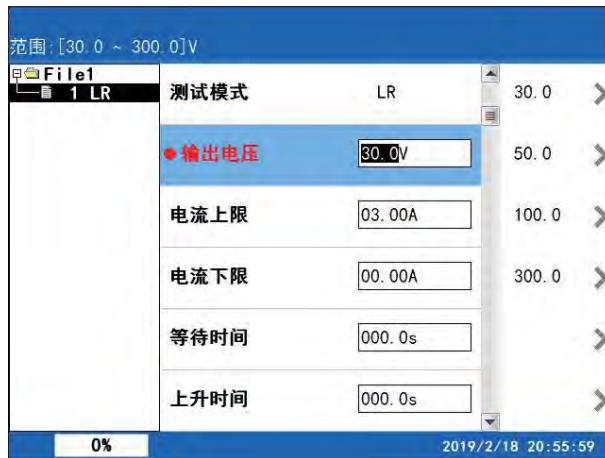
在下面的界面下，按屏幕键对应的模式即可选择相应的测试模式：



各个型号的测试仪对应的模式是不一样的。具体的模式请参照技术指标一章。

### 7.3.13.2 输出电压设置

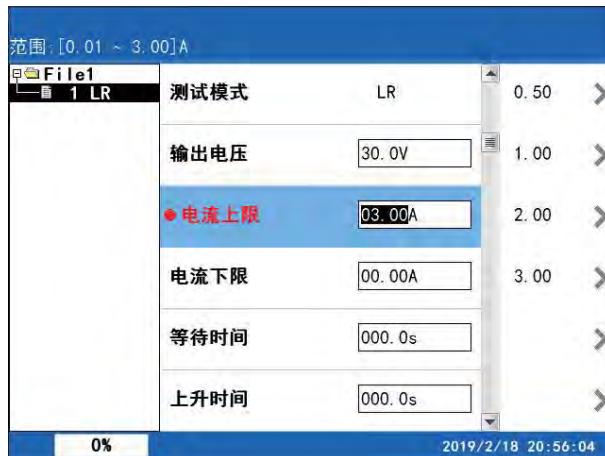
测试模式设置好以后，按“↓”键把光标移动到输出电压上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变输出电压值。不同型号的测试仪，其输出电压的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电压值在范围内是有效的，否则无效。例如：要输出 220.0V 的电压值，按“2”、“2”、“0”、“.”、“0”即可。

### 7.3.13.3 电流上限设置

输出电压设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流上限上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电流上限值。不同型号的测试仪，其电流上限值的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电流上限值在范围内是有效的，否则无效。例如：要设置 3.00A 的功率下限值，按“3”、“.”、“0”、“0”即可。

### 7.3.13.4 电流下限设置

电流上限设置好以后，按“↓”键把光标移动到电流下限上，如下图所示：

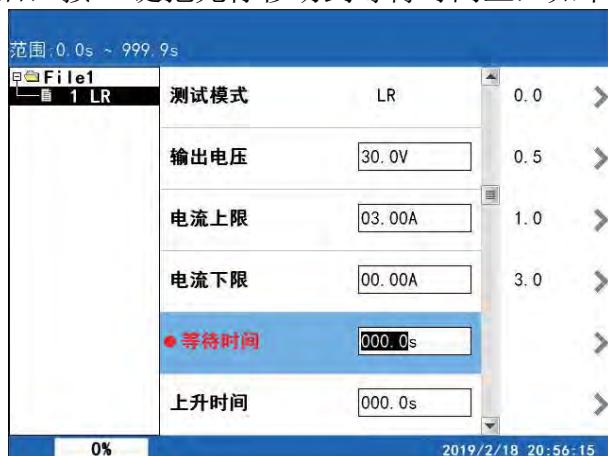


在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变电流下限值。不同型号的测试仪，其电流下限值的范围是不同的，在液晶屏的左上角有设置值的范围值。输入的电流下限值在范围内是有效的，否则无效。例如：要设置 0.10A 的功率下限值，按“0”、“.”、“1”、“0”即可。

**说明：**当测试仪测试的电流小于电流上限、大于电流下限时，测试仪判定测试电流是合格的。否则，测试仪判定测试电流失败。

### 7.3.13.5 等待时间设置

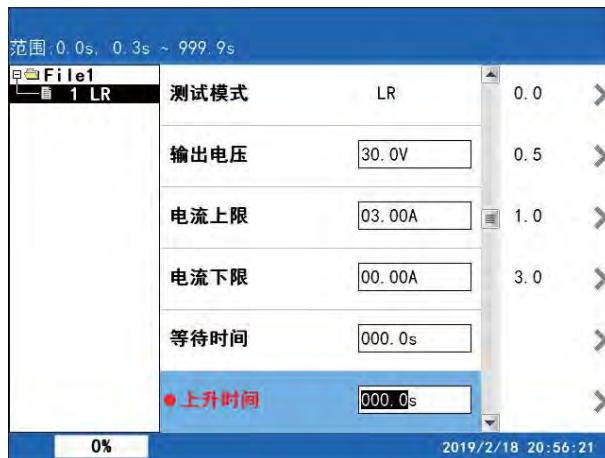
电流下限设置好以后，按“↓”键把光标移动到等待时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变等待时间设置值。在液晶屏的左上角有等待时间范围值。例如：要设置 3.0s 的等待时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.13.6 上升时间设置（有源才有此设置项）

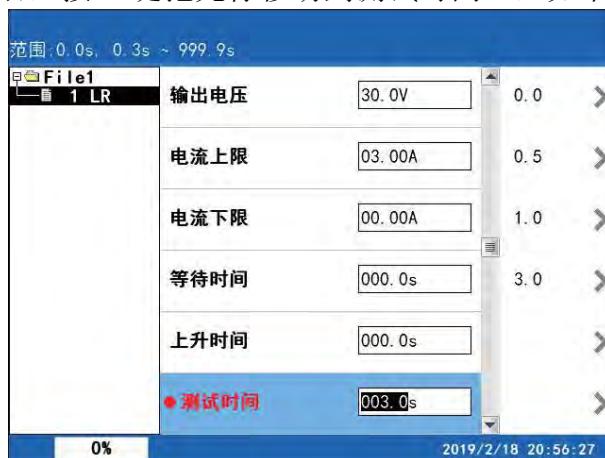
等待时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到上升时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变上升时间设置值。在液晶屏的左上角有上升时间范围值。例如：要设置 3.0s 的上升时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.13.7 测试时间设置

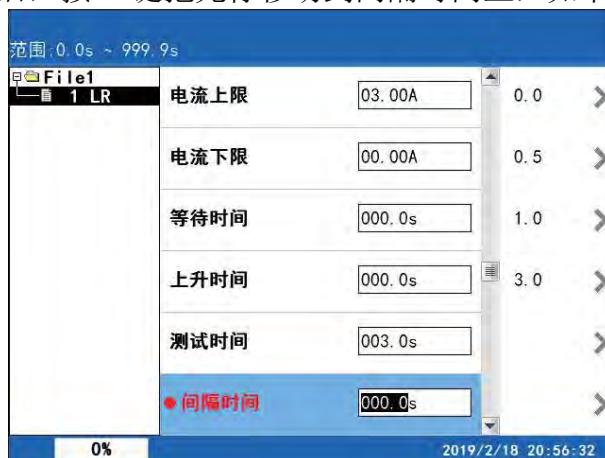
当上升时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到测试时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变测试时间设置值。在液晶屏的左上角有测试时间范围值。例如：要设置 3.0s 的测试时间值，按“3”、“.”、“0”即可。当测试时间为 0 时，测试仪不判断测试时间是否到，直至测试失败或“STOP”键按下。

### 7.3.13.8 间隔时间设置

当测试时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到间隔时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变间隔时间设置值。在液晶屏的左上角有间隔时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.13.9 延时报警时间设置

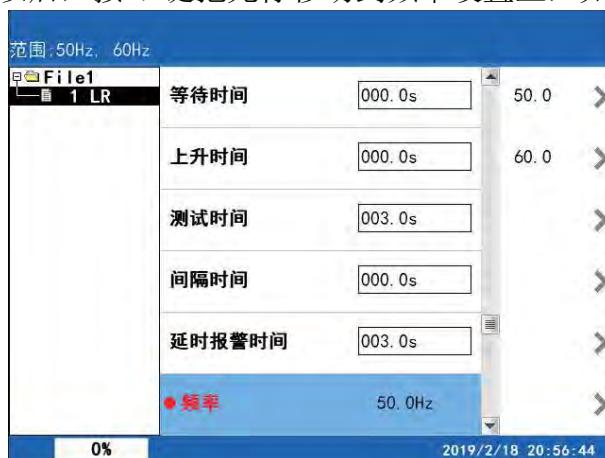
当间隔时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到延时报警时间上，如下图所示：



在此界面下，按相应的数字键或对应的屏幕键即可改变延时报警时间设置值。在液晶屏的左上角有延时报警时间范围值。例如：要设置 3.0s 的间隔时间值，按“3”、“.”、“0”即可。

### 7.3.13.10 频率设置

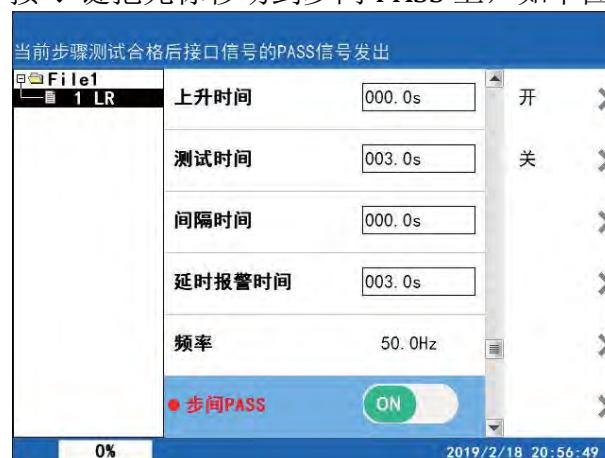
延时报警时间设置好以后，按“↓”键把光标移动到频率设置上，如下图所示：



在此界面下，按相应的屏幕键即可改变频率设置值。在液晶屏的左上角有频率范围值。

### 7.3.13.11 步间 PASS 设置

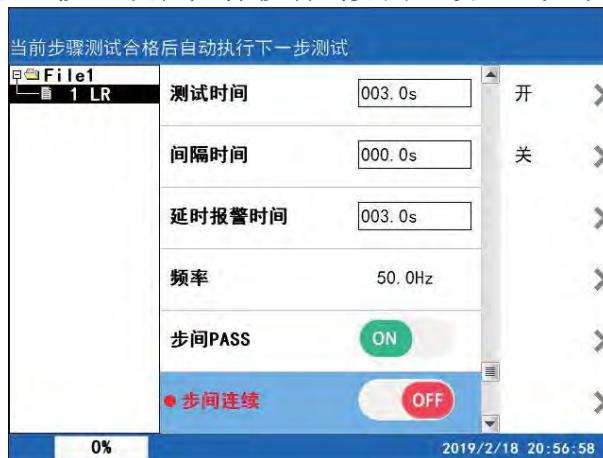
偏移电流设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间 PASS 上，如下图所示：



当设置完开时，当前步测试完成后，测试仪会继续下一步的测试；设置为关，当前步测试完成后，测试仪停止测试，直至按下“START”键再进行下一步的测试。

### 7.3.13.12 步间连续

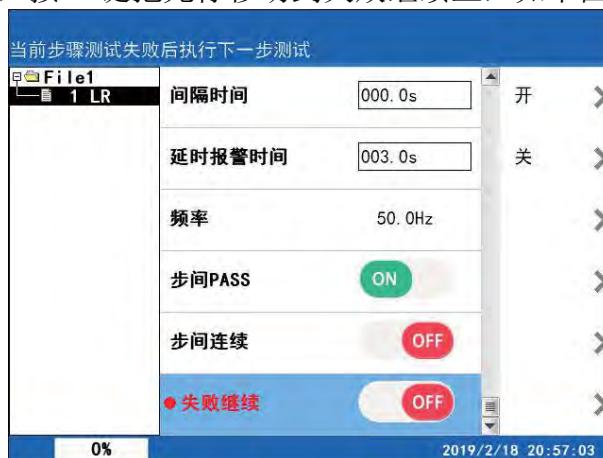
步间 PASS 设置好以后，按“↓”键把光标移动到步间连续上，如下图所示：



当设置完开时，当前步测试完成后，测试仪会继续下一步的测试；设置为关，当前步测试完成后，测试仪停止测试，直至按下“START”键再进行下一步的测试。

### 7.3.13.13 失败继续设置

步间连续设置好以后，按“↓”键把光标移动到失败继续上，如下图所示：



当设置为开时，当前步测试失败时，测试仪会自动进行下一步的测试；设置为关，当前步测试失败时，测试仪立即停止测试并报警。

# 8

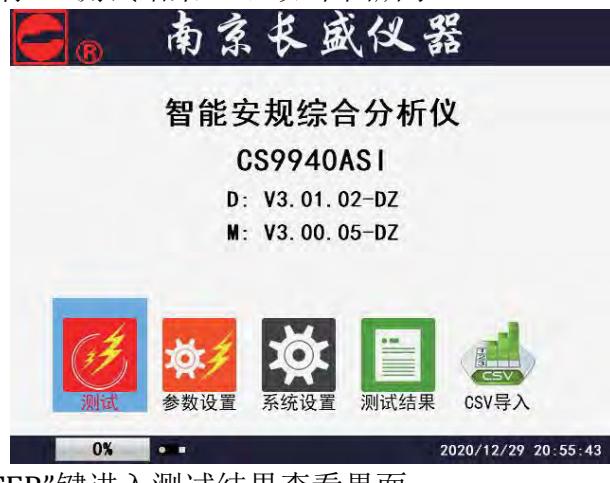
## 结果查看

本章介绍测试完成后如何查看测试结果以及如何导出数据

当测试完成后，往往需要查看测试结果以便对测试结果进行分析。

## 8.1 进入结果查看界面

在主界面下，移动光标至“测试结果”上，如下图所示：



在此界面下，按“ENTER”键进入测试结果查看界面。



## 8.2 查看详情

在结果查看界面中，按屏幕键“详情显示”，测试仪显示当前光标指示结果的详情；如下图所示：



### 8.3 U 盘导出

测试结果不但可以在测试仪中查看，还可以导出到 U 盘中；首先把 U 盘插入到前面板上的 U 盘接口中，在液晶屏会显示 U 盘符号。



在上图中，按屏幕键“U 盘导出”，测试仪把结果导出到 U 盘中，在 U 盘中是以 EXCEL 表格的形式进行存储的，存储的 EXCEL 结果如下：

1	编号	文件	步骤	被测品	测试模式	电压	电流	电阻	档位	功率	功率因数	结果	测试时间	日期
2	1	File1	01//01	File1	ACW	0.054KV	0.00mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:25:53
3	2	File1	01//01	File1	ACW	0.054KV	0.00mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:25:59
4	3	File1	02//02	File1	ACW	3.500KV	0.64mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:27:40
5	4	File1	02//02	File1	ACW	3.500KV	0.64mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:27:54
6	5	File1	02//02	File1	ACW	3.500KV	0.64mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:29:04
7	6	File1	02//02	File1	ACW	3.500KV	0.64mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:29:19
8	7	File1	02//02	File1	ACW	3.500KV	0.64mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:29:32
9	8	File1	02//02	File1	ACW	3.500KV	0.64mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:30:06
10	9	File1	01//02	File1	ACW	0.504KV	0.095mA	-	2mA	-	-	FAIL	0.3s	'2019/3/22 13:35:23
11	10	File1	02//02	File1	ACW	3.500KV	0.64mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:42:49
12	11	File1	02//02	File1	DCW	2.000KV	0.396mA	-	2mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:45:38
13	12	File1	02//02	File1	DCW	0.000KV	0.000mA	-	2mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 13:46:00
14	13	File1	03//03	File1	DCW	1.813KV	0.358mA	-	2mA	-	-	FAIL	0.3s	'2019/3/22 13:46:36
15	14	File1	02//02	File1	DCW	3.356KV	0.667mA	-	2mA	-	-	FAIL	0.3s	'2019/3/22 13:46:58
16	15		2 01//01		2 ACW	0.053KV	0.006mA	-	2mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 14:29:50
17	16	File1	02//02	File1	DCW	3.360KV	0.667mA	-	2mA	-	-	FAIL	0.3s	'2019/3/22 14:30:13
18	17	File1	01//01	File1	DCW	0.000KV	0.000mA	-	2mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 14:30:49
19	18	File1	01//01	File1	DCW	1.951KV	0.491mA	-	2mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 14:31:10
20	19	File1	01//01	File1	DCW	0.179KV	0.001mA	-	2mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 14:31:18
21	20	File1	01//01	File1	DCW	0.024KV	0.000mA	-	2mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 14:31:35
22	21	File1	01//01	File1	DCW	0.024KV	0.000mA	-	2mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 15:08:55
23	22	File1	01//01	File1	DCW	0.028KV	0.000mA	-	2mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 15:09:10
24	23	File1	01//01	File1	PW	80.2V	0.00A	-	-	0.0W	0	PASS	3.0s	'2019/3/22 16:32:12
25	24	File1	01//01	File1	PW	80.2V	0.00A	-	-	0.0W	0	PASS	3.0s	'2019/3/22 16:32:20
26	25	File1	01//01	File1	PW	80.2V	0.00A	-	-	0.0W	0	PASS	3.0s	'2019/3/22 16:32:28
27	26	File1	01//01	File1	PW	80.5V	0.00A	-	-	0.0W	0	FAIL	0.3s	'2019/3/22 16:32:43
28	27	File1	01//01	File1	ACW	0.000KV	2.0uA	-	200uA	-	-	FAIL	0.2s	'2019/3/22 16:57:45
29	28	File1	01//01	File1	ACW	0.053KV	0.0uA	-	200uA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 16:58:02
30	29	File1	01//01	File1	ACW	0.053KV	0.0uA	-	200uA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 16:58:02
31	30	File1	01//01	File1	ACW	0.053KV	0.0uA	-	200uA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 16:58:10
32	31	File1	01//01	File1	ACW	0.053KV	0.0uA	-	200uA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/22 16:58:10
33	32	File1	01//01	File1	ACW	0.026KV	2.9uA	-	200uA	-	-	FAIL	0.0s	'2019/3/25 08:05:21
34	33	File1	01//01	File1	ACW	0.000KV	2.0uA	-	200uA	-	-	FAIL	0.2s	'2019/3/25 08:05:24
35	34		2 02//02		2 ACW	1.000KV	0.00mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/25 08:06:47
36	35		2 02//02		2 ACW	1.003KV	0.00mA	-	20mA	-	-	PASS	3.0s	'2019/3/25 08:06:54

## 8.4 跳转

跳转功能可跳转至指定的结果处，不需要进行翻页查找。按跳转键后，在跳转至后的输入框内输入指定的编号即可，比如 100.

## 8.5 清空

清空功能是把测试结果全部删除掉，在清空之前一定要把测试结果进行导出。

9

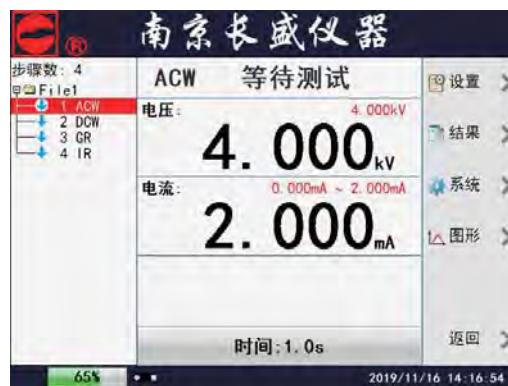
仪器功能测试

## 本章详细介绍仪器的功能测试

### 9.1 仪器测试功能

#### 9.1.1 进入测试面板

仪器启动后默认自动进入到测试面板。若在其他面板下，可按下“Exit”键或“STOP”键直接退出到测试界面。



#### 9.1.2 测试基本概念及常用操作

##### 9.1.2.1 测试面板屏幕键操作

按下“设置”、“结果”、“系统”、“图形”屏幕键可直接进入相应的操作面板，进而进行对应的面板操作。

### 9.1.2.2 启动、复位测试

进入测试面板后，测试仪默认处于“等待测试”状态。

按下“START”键，测试仪按照测试步骤所设置的参数进行测试，测试仪处于测试状态，此时仪器面板上所有按键除“STOP”键外均无效。测试仪若发生任何测试失败、异常都可以通过按下“STOP”键使其复位到“安全”状态。

### 9.1.2.3 测试结果保存及余量提示

当系统环境参数中结果保存功能开启时，测试仪在每一测试步骤测试结束时，都会自动的保存结果到仪器内部存储器中，仪器标配结果存储容量：8000(条)。

当系统环境参数中余量提示功能开启时，即设置值为 10%~90% 时，当结果存储空闲容量小于等于总容量的 10%~90% 时，状态栏容量控件值被设置为不足。例如：假设结果存储容量：8000(条)，当余量提示设置值为 10% 时，当结果存储空闲容量小于等于 800 (条) 时，状态栏容量控件被设置为不足，颜色发生变化，提示结果存储空闲容量不足。

存放在仪器中的测试结果可通过通讯方式导出，例如可导出到 PC 机或其他的一些外部存储设备中，请参阅测试仪标准通讯协议章节。

### 9.1.2.4 步间 PASS、步间连续、失败继续

此三项参数只有在文件工作模式为 N 模式时有效。G 模式下，此三项参数默认，设置无效。

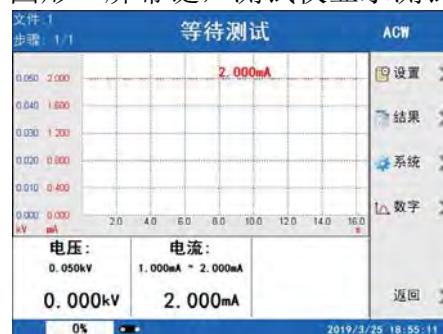
**步间 PASS：**当步骤之间连续测试时，若当前测试步骤设置了间隔时间，则在间隔时间内输出 PLC-PASS 信号。

**步间连续：**此参数决定了测试步骤与测试步骤之间是否连续，若设置为开启，则在当前步骤测试结束后自动载入下一测试步骤进行测试。

**失败继续：**此参数决定了当测试步骤测试失败时，是否继续进行下一测试步骤测试。但此参数仅仅在测试步骤中步间连续参数设置为开启时起作用。当测试步骤为文件中最后一测试步骤时，此项参数设置无效。

### 9.1.2.5 图形显示

在数字显示界面下，按“图形”屏幕键，测试仪显示测试图形，如下图所示：



测试完成后，显示如下界面：



### 9.1.3 测试异常信息表

测试仪测试失败或发生中断保护的所有情况如下表所示：

失败原因（中文）	原因分析
上限报警	测量电流或电阻超过上限
下限报警	测量电流或电阻超过下限
短路报警	测试过程中发生短路中断
电压异常	测试输出电压范围异常
GFI 报警	测试过程中发生 GFI 中断
电弧报警	测试过程中发生电弧中断
测试失败	测试过程中一步或多步测试失败
真实报警	测量真实电流超过上限
充电报警	充电电流低于设定值
量程报警	测量电流超过量程最大值
功放报警	测试过程中发生功放保护中断
功率上限	测量功率超过上限
功率下限	测量功率超过下限
因数上限	测量因数超过上限
因数下限	测量因数超过下限

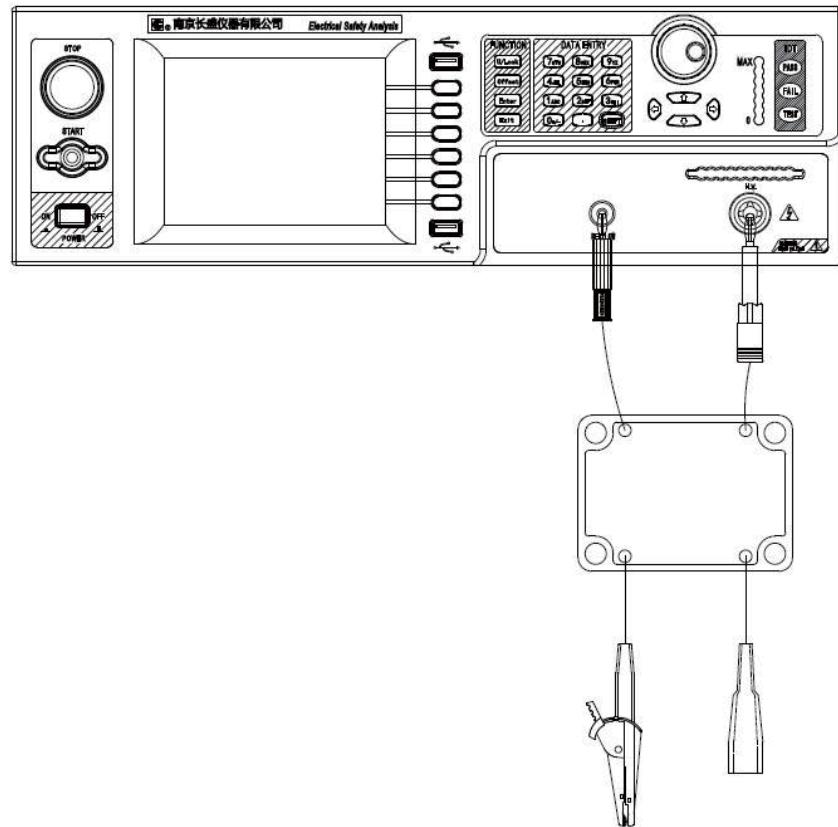
## 9.2 注意事项

当干扰比较大时，请将 CS06009-23L（或 CS26009-2-4L）接到仪器输出端，再接到被测试产品，避免仪器出现花屏死机现象

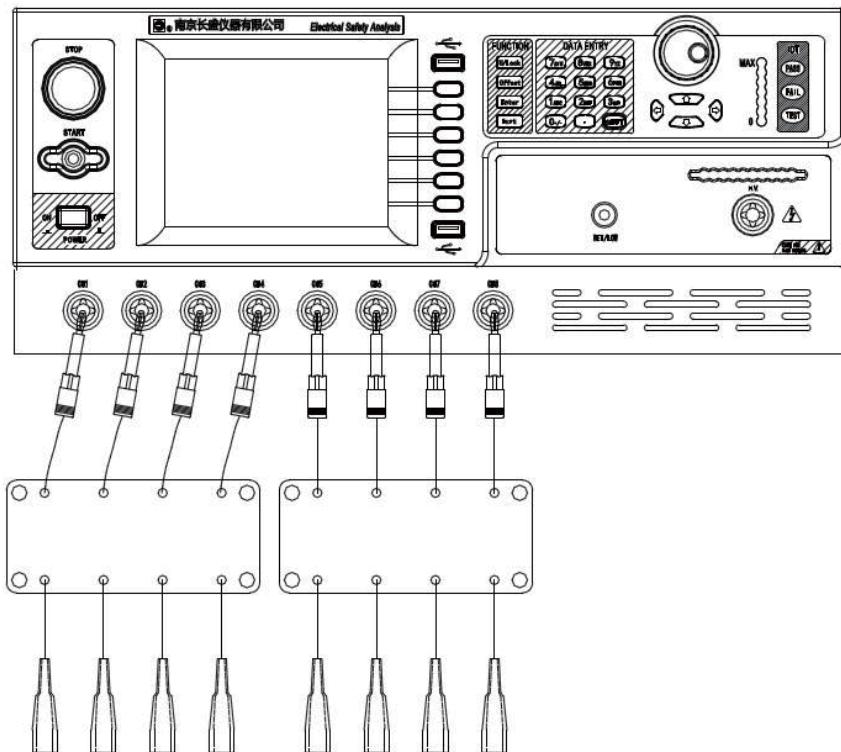
**CS06009-23L:** 红色线梅花插头接到仪器高压端，黑色线梅花插头接到仪器返回端，盒子另一端（夹子）接到被测品即可。

**CS26009-2-4L:** 红色线梅花插头接到多路端口输出端，另一端（夹子）接到被测品即可。

**CS06009-23L 接线示意图，如下图示：**



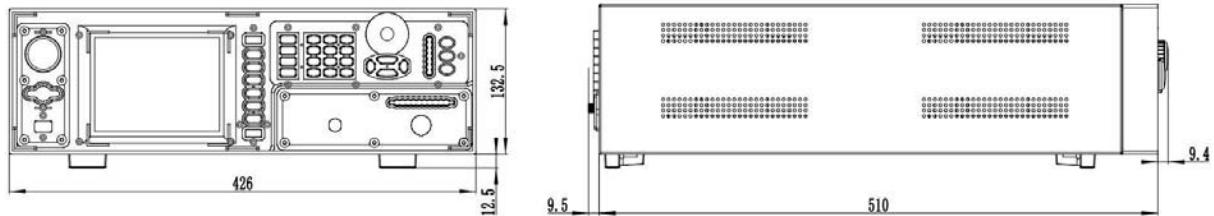
CS26009-2-4L (2 个) 接线示意图, 如下图示:



# 10

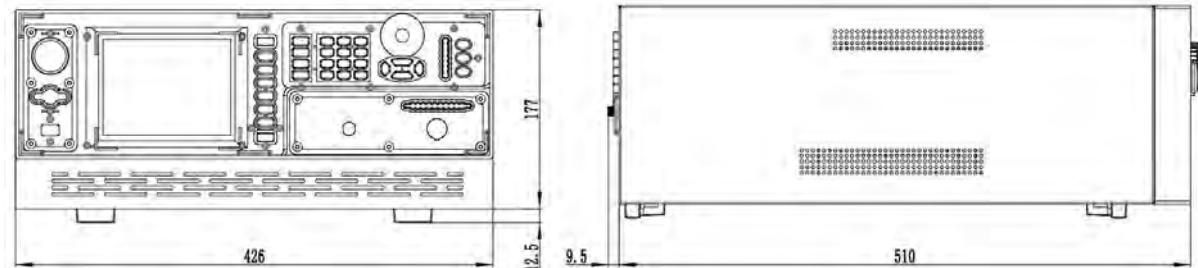
## 机箱尺寸

10.1 CS9932ASI/CS9932ASI-DT/CS9914ASI/CS9914BSI/CS9914BSI-DT/CS9930DS-P/CS9922ESI/CS9922ESI-ZN-C/CS9922DSI/CS9922DSI-CK/CS9922DS/CS9929BSI-50/CS9929BSI-SF50/CS2676CHSI/CS9932ASY/CS9922BSI/CS9932ASI/CS9932ASI-DT/CS9976YSI/CS9912BSI/CS1832AS/CS9930DS-5P/CS9940NSI-P/CS9922BSI-1/CS9933SI/CS9929BSI/CS9912YSI/CS9916BSI/CS9923GSI/CS9913BSI/CS2676CHSI-1/CS9933BSI/CS9922YSI-1/CS9916ASI/CS9940NSI-P4/CS9963DSI/CS2676CHSII/CS2676CHSI-2/CS9933GSI

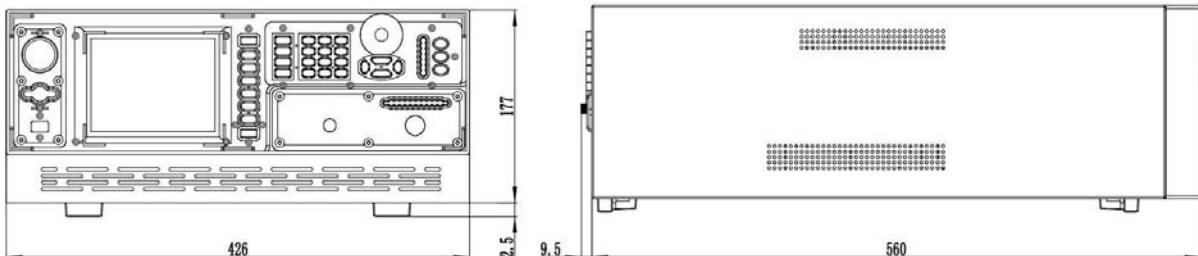


#### 10.2

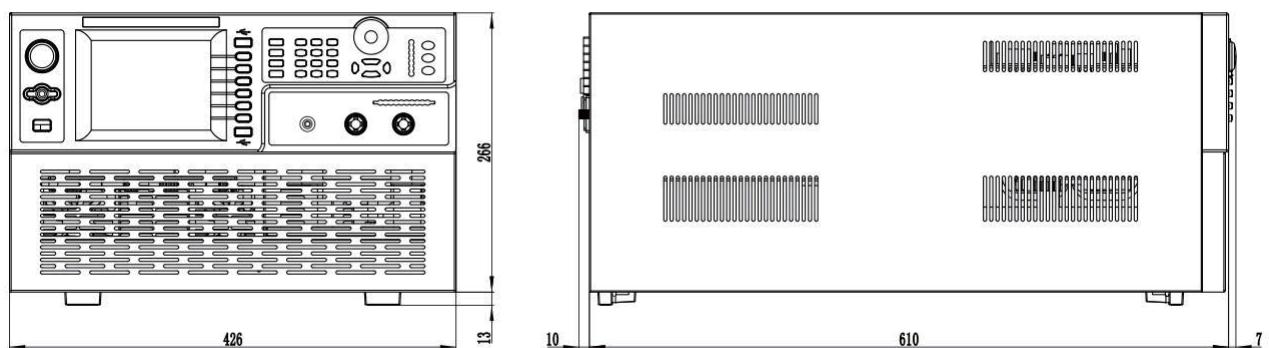
CS9930ASI/CS9931ASI/CS99SI-31D/CS9940ASI/CS9934ASI/CS9935ASI/CS9940NSI/CS9940NSL/CS9940NSI-ZN/CS9940NSI-L/CS9940N-LSI/CS9949ASI/CS9949ASI-T



10.3 CS9923SI/CS9917CSI/CS9917CSI-ZN/CS9917ESI-5/CS9939SI/CS9933EGSI-1/CS9917ASI/CS9917BSI/CS9917YSI/CS9929ASI/CS9932BSI/CS9923SI-1

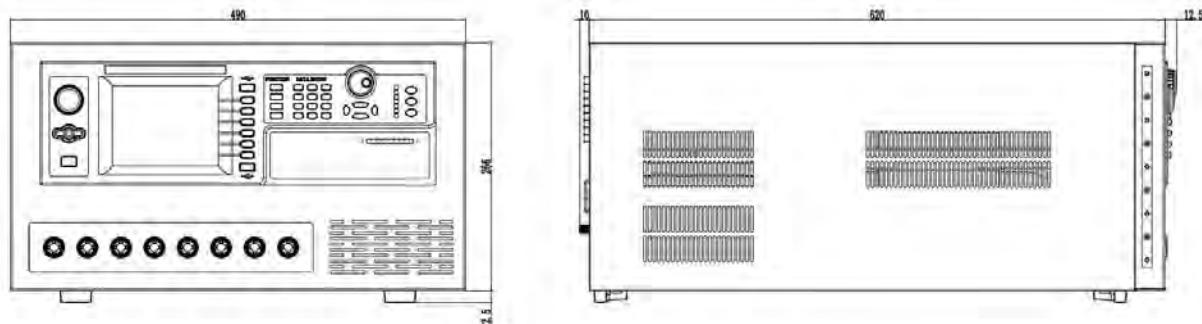


#### 10.4 CS9975L-1K

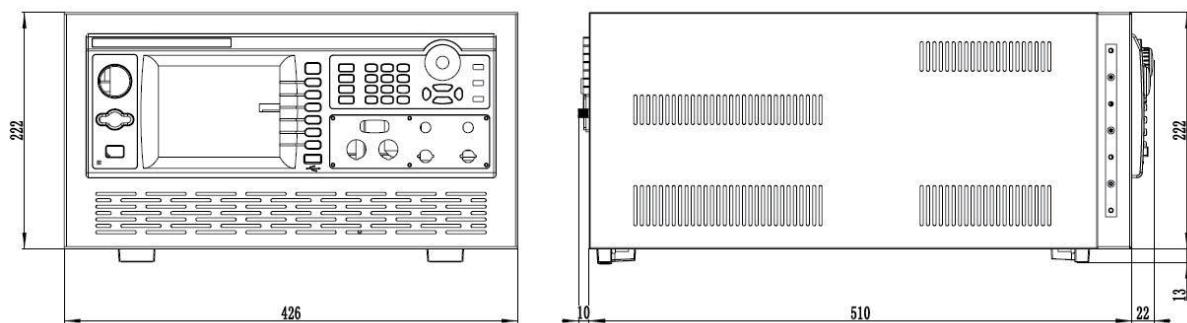


10.5 CS9923FSI/CS9917FSI/CS9932BSI-60A/CS9914BMSI/CS9922MSI/CS9914AMSI

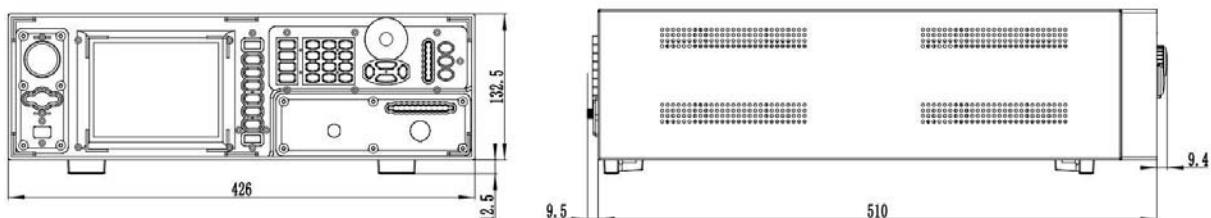
/CS9923FSI-1ZN



#### 10.6 CS1849/CS9929ESI-FX



#### 10.7 CS9975WLSI/CS9975WLSI-HH/CS9975WLSI-ZX/CS9975WLSI-TD/CS9975WDSI



# 11

## 附件及保修

### 11.1 附件

1、电源线	1 根
2、测试附件	1 套
3、使用说明书	1 份
4、质保书	1 份
5、产品合格证	1 份
6、串行通讯安装及说明光盘（选配）	1 张

用户收到仪器后，应开箱检查核对上述内容，若发生短缺，请立即与本公司或经销单位联系。

### 11.2 保修

#### 11.2.1 保修期

1、使用单位从本公司购买仪器者，自本公司发运日期起计算，从经销部门购买者，从经销单位发运日期起计算，整机保修期 12 个月。

2、附件等易耗品保修期为 6 个月。

#### 11.2.2 保修

保修时应出示该仪器的保修卡。本公司对所有外发仪器实行终身维修服务。

保修期内，由于使用者操作不当而损坏仪器者，维修费由用户承担

长盛公司版权所有

长盛公司的产品受已获准和尚在审批的中国专利的保护。本说明书提供的信息取代以往出版的所有信息资料，本公司保留改变规格和价格的权利，并不另行通知。

南京长盛仪器有限公司

南京同胜仪器科技有限公司

地址(ADD):南京市江宁滨江开发区飞鹰路 10 号

邮编 (P.C) : 211178

电话(TEL): (025) 52108992 86100777 68132208

传真 (FAX) : (025) 52101482

E-mail: cswanyi@163.com

Http: [www.csallwin.com](http://www.csallwin.com)

微信公共平台

名称: 长盛仪器微信号: njcspyq

