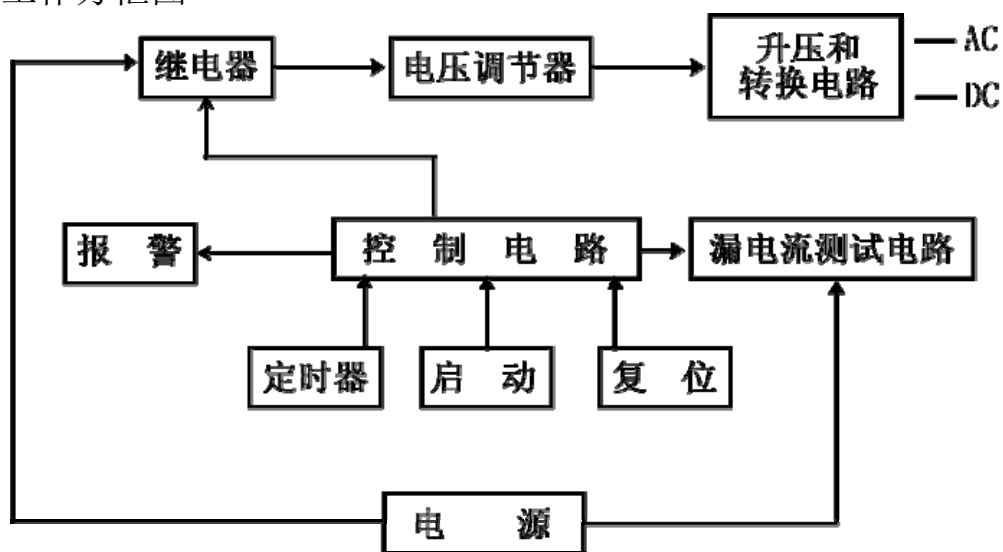


目 录

| | |
|---------------|-----|
| 一、简介..... | (2) |
| 二、技术规格..... | (2) |
| 三、工作方框图..... | (3) |
| 四、面板使用说明..... | (3) |
| 五、操作步骤..... | (5) |
| 六、使用注意事项..... | (6) |

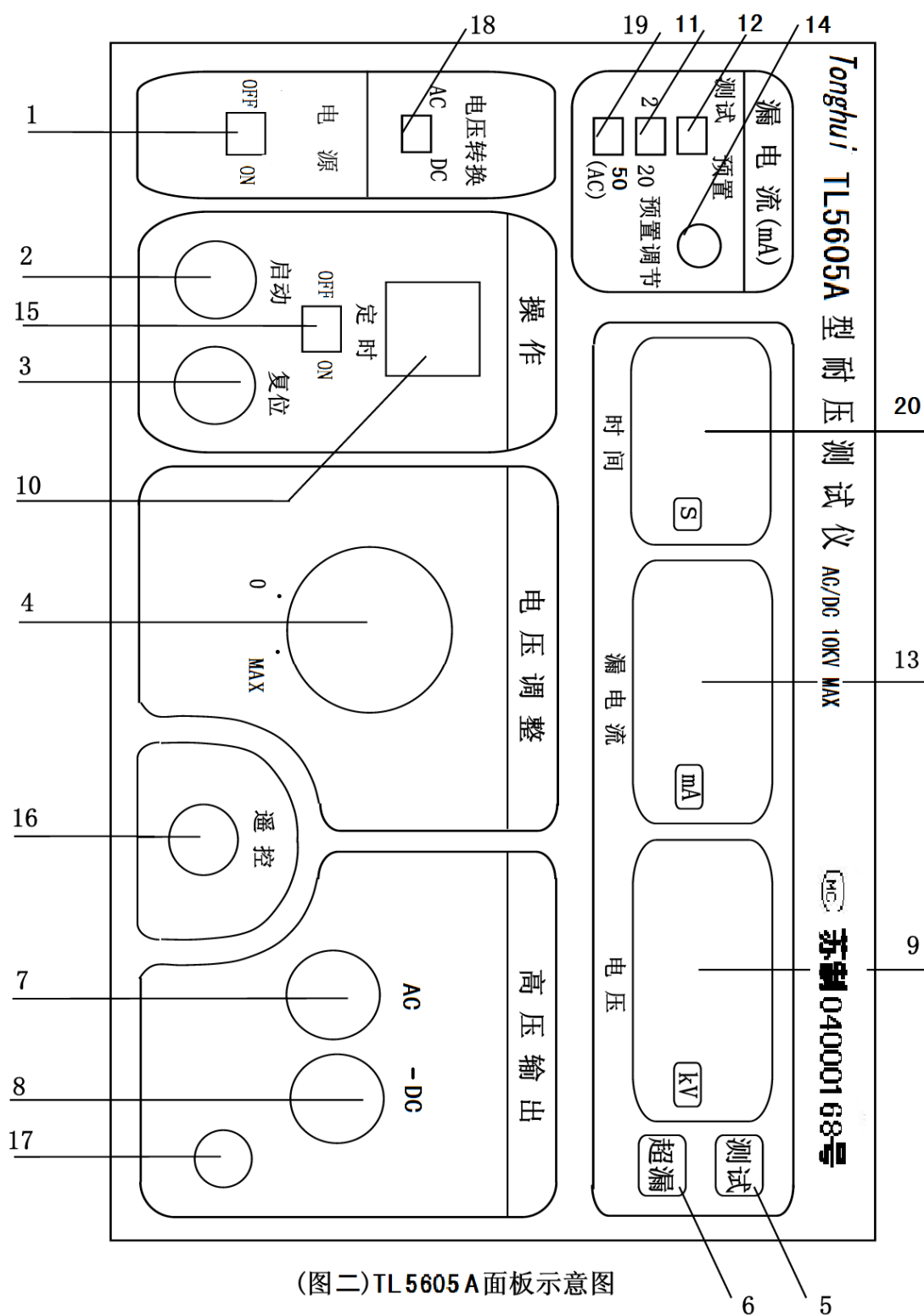
三、工作方框图



(图一)

四、面板使用说明 见图二

- 1、电源开关；
- 2、启动钮：按下时，测试灯亮，此时仪器输出高压；
- 3、复位钮：按下时，测试灯灭，此时无高压输出；
- 4、电压调节钮：调节输出电压的大小，逆时为小，反之为大；
- 5、测试灯：该灯亮，表示高压已启动，灯灭则高压断开；
- 6、超漏灯：该灯亮，表示被测物击穿，超漏为不合格；
- 7、高压输出端：AC 高压输出端；
- 8、高压输出端：-DC 高压输出端；
- 9、电压表：输出电压指示；
- 10、时间定时器：1s~99s 定时调节，可设定所需测试时间值；
- 11、漏电流量程选择开关：切换漏电流量程，根据开关状态，分别为 0~2mA 量程档、2mA~20mA 量程档；
- 12、漏电流预置/测试开关：按下开关，可设定漏电流报警值，弹出开关，在常态时即为测试状态，可通过“漏电流指示电流表”实时检测到漏电流值；
- 13、漏电流电流表：根据“漏电流量程开关”位置，相应指示 0~2mA、2~20mA、50mA；
- 14、漏电流预置调节钮：按下预置/测试开关，可设定漏电流报警值 0.3~2mA、2~20mA、50mA；



(图二)TL5605A面板示意图

- 15、定时开关：按下开关，调节时间定时器可设定测试时间，弹出开关，定时器不工作；
- 16、遥控插座：因为本机的输出电压较高，为保证操作人员的安全，遥控不配置；
- 17、接地柱：连接测试接地地线用；

- 18、电压转换开关：AC/DC 转换开关，按下为“DC”测试，弹出为“AC”测试；
- 19、漏电流 50mA(AC)开关；
- 20、时间显示窗：显示定时时间。

五、操作步骤

操作时必须戴橡胶绝缘手套、座位下垫橡胶绝缘垫！只有在测试灯熄灭状态，无高压输出状态时，才能进行被试品连接或拆卸操作！

- 1、连接被测物体，确定电压表指示为“0”，测试灯熄灭。如果是AC测试，应选择AC高压输出孔连接测试线，如果是DC测试，应选择DC高压输出孔连接测试线，并连接地线；
- 2、设定漏电流测试所需值；
 - 1) 按下预置/测试开关；
 - 2) 选择电流量程档2mA量程或20mA量程或50mA量程；
 - 3) 调节所需漏电流报警值；
 - 4) 弹出预置/测试开关。
- 3、手动测试：
 - 1) 将定时开关置为关状态，如果是AC测试，弹出AC/DC转换开关，如果是DC测试，按下AC/DC转换开关。按下启动钮，测试灯亮，将电压调节钮旋到需要的指示值；
 - 2) 如果被测物体的漏电流指标超过规定漏电流值，则仪器自动切断输出电压，同时蜂鸣器报警，超漏指示灯亮，此时被测物体的漏电流指标为不合格，按下复位键，即可消除报警声。反之被测物体的漏电流指标合格。
- 4、定时测试：
 - 1) 按下定时开关，调整时间定时器数值，设定所需测试时间值；
 - 2) 设定漏电流报警值，按下启动钮，将电压调到所需测试值；
 - 3) 如定时时间到，测试电压被切断，测试灯熄灭，则被测物体的漏电流指标为合格；若电流过大，在计时过程中超漏灯亮，蜂鸣器报警，被测物体的漏电流指标为不合格，按下复位键，即可消除报警声。
- 5、遥控测试：

因为本机的输出电压较高，为保证操作人员的安全，遥控不配置。

6、应用举例：

电器整机电气强度(耐压强度)试验

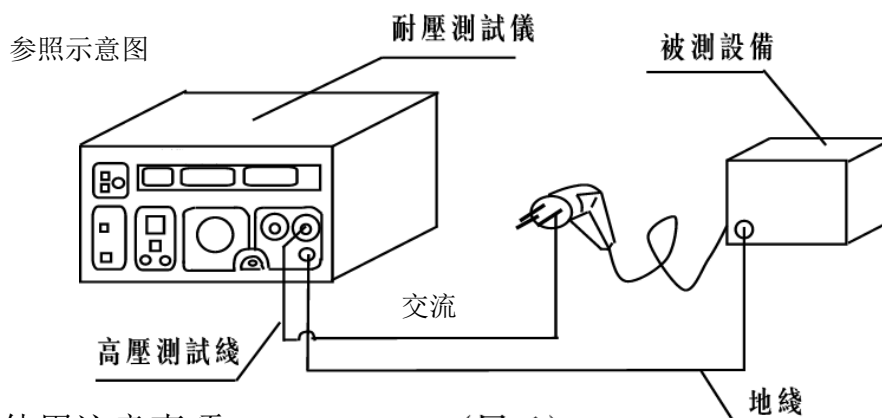
按图三将耐压仪与被测整机连接，接通被测整机电源开关，根据被测整机产品标准设置漏电流报警值，然后再按4条或5条所进行测试。如若被测整机产品标准没有规定具体漏电流报警值，则推荐按下式计算： $I_z=K_p(U/R)\dots\dots\dots(1)$

式中： I_z -----漏电流报警值，A； U -----试验电压，V；

R -----允许最小绝缘电阻值， Ω ； K_p -----动作系数，一般取1.2--1.5

例如：某电器规定其最小绝缘电阻为 2×1000000 ，试验电压为1500V，按(1)式，则

$I_z=K_p(U/R)=(1.2--1.5) \times (1500/2000000) = (1.2--1.5) \times 0.75 \times 0.001 \approx 1\text{mA}$



六、使用注意事项

(图三)

- 1、操作者必须戴橡胶绝缘手套，座位下垫橡胶绝缘垫，以防高压电击；
- 2、仪器必须可靠接地；
- 3、在连接被测体时，必须保证高压输出为“0”及在“复位”状态；
- 4、测试时，仪器接地端与被测体要可靠相接，严禁开路；
- 5、切勿将输出地线与交流电源线短路，以免外壳带有高压，造成危险；
- 6、尽可能避免高压输出端与地短路，以防发生意外；
- 7、测试灯、超漏灯一旦损坏，必须立即更换，以防造成误判；
- 8、排除故障时，必须切断电源；
- 9、仪器空载调整高压时，漏电流指示有起始电流，属正常，不影响测试精度；
- 10、仪器避免阳光正面直射，不要在高温潮湿多尘的环境中使用或存放；
- 11、仪器使用一年后，必须按照国家技术监督部门要求送计量部门或回厂检定，合格后，方可继续使用。