PNTC
试验变压器控制台

使用手册

上海彭诺电气有限公司

尊敬的顾客

感谢您使用本公司的产品。在您初次使用设备前，请您详细地阅读本使用说明书，将可帮助您熟练地使用我公司设备。

我们的宗旨是不断地改进和完善公司的产品，因此您所使用的设备可能与使用说明书有少许的差别。如果有改动的话，我们会用附页方式告知，敬请谅解！您有不清楚之处，请与公司售后服务部联络，我们定会满足您的要求。

由于试验设备均有可能带电压，您在插拔测试线、电源插座时，会产生电火花，小心电击，避免触电危险，注意人身安全！

◆慎重保证

本公司生产的产品，在发货之日起三个月内，如产品出现缺陷，实行包换。三年内如产品出现缺陷，实行免费维修。三年以上如产品出现缺陷，实行有偿终身维修。如有合同约定的除外。

◆安全要求

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或与其相连接的任何其它产品受到损坏。为了避免可能发生的危险，本产品只可在规定的范围内使用。

只有合格的技术人员才可执行维修。

—防止火灾或人身伤害

使用适当的电源线。只可使用本产品专用、并且符合本产品规格的电源线。

正确地连接和断开。当设备连线处联机状态时，请勿随意连接或断开测试导线。

产品接地。本产品除通过电源线接地导线接地外，产品外壳的接地柱必须接地。为了防止电击，接地导体必须与地面相连。在与本产品做联机试验前，应确保本产品已正确接地。

注意所有终端的额定值。为了防止火灾或电击危险，请注意本产品的所有额定值和标记。在对本产品进行连接之前，请阅读本产品使用说明书，以便进一步了解有关额定值的信息。

请勿在无产品盖板时操作。如盖板或面板已卸下，请勿操作本产品。

使用适当的保险丝。只可使用符合本产品规定类型和额定值的保险丝。

避免接触裸露电路和带电金属。产品有电时，请勿触摸裸露的接点和部位。

在有可疑的故障时，请勿操作。如怀疑本产品有损坏，请本公司维修人员进行检查，切勿继续操作。

请勿在潮湿环境下操作。

请勿在易爆环境中操作。

保持产品表面清洁和干燥。

一安全术语

警告：警告字句指出可能造成人身伤亡的状况或做法。

目 录

一、概述.....4
二、技术参数.....4
三、整体图.....5
四、外部联机示意图.....6
五、操作说明.....6
六、使用条件.....13
七、简要的故障排除.....14
八、注意事项.....14
九、保养、维修.....14
十、运输、贮存.....15
十一、开箱及检查.....15
十二、其它.....15
十三、装箱清单.....16

一、概述

本产品是我公司生产的轻型试验变压器的专用配套设备，该控制台具有使用维修方便、性能优越使用安全可靠、外型结构美观、坚固耐用、移动方便等特点。是供电企业、大型工厂、冶金、发电厂、铁路等需要电力维修部门的必备设备。

该产品采用先进的微电子处理技术，全部使用过程可提前进行设置，全中文接口，操作简单明了。全部测试项目设定后自动进行测试，无须人工干预。

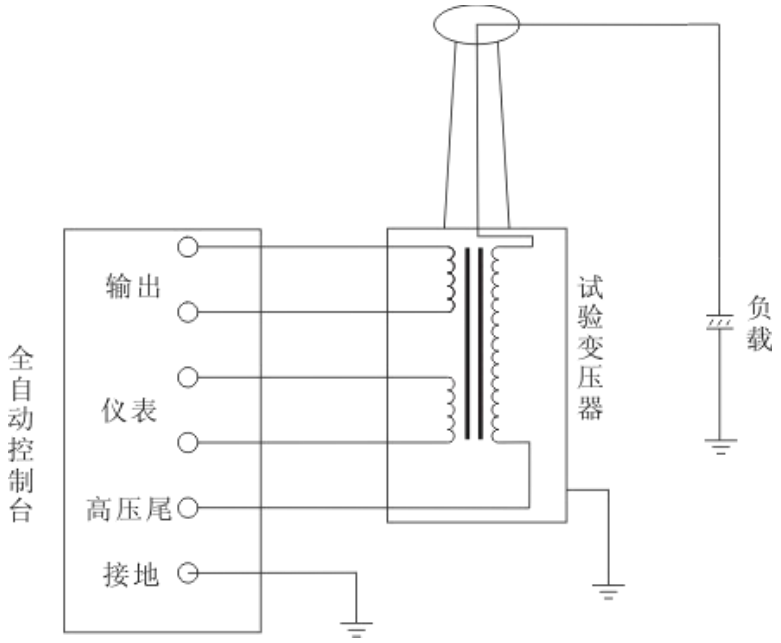
二、技术参数

1	电源电压	AC 220V/380V
2	容　量	10KVA—500KVA
3	输出电压	0—250V　　0—430V
4	电压精度	±0.5
5	电流精度	±0.5
6	显示方式	7 寸真彩高清数字屏
7	触控方式	电阻式触摸更精准
8	操作方式	自动、手动
9	数据保存	60 组
10	密码	多级权限设置
11	多级保护，使用更安全	

输入电压保护	输入电流保护	高压电压保护
高压电流保护	高压过压保护	高压闪络保护

三、整体图

四、外部联机示意图



五、操作说明

注：以下参数用户可根据被试品的要求进行设定，本智能控制系统采用了智能优先，手动和自动两种控制模式，用“自动时”除急停按钮其它的操作无效。用“手动时”除屏上停止按钮其它的操作无效。

自动操作：

1、按相关规程接好连接线，合上电源，系统进入主界面，如图 1：

图 1

2、点击界面中的系统设置按钮，进入管理员密码，如图 2：

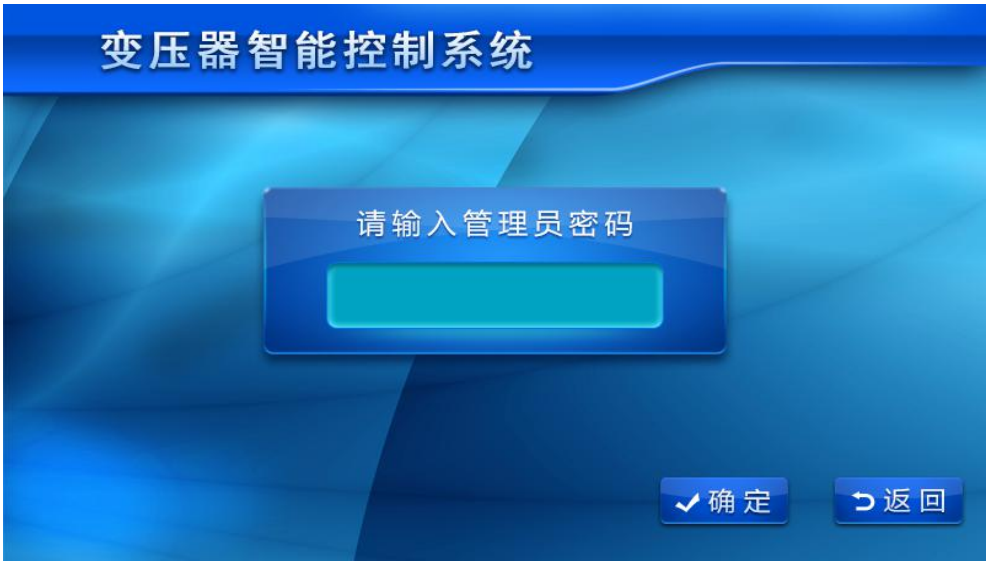


图 2

3、点击对话框，输入管理员密码 1818，如图 3：

图 3

4、输入密码后，点击确定键进入参数设置界面，如图 4：

图 4

5、根据不同的被试品设置相应参数，然后点击确定键，进入保存界面，如图 5：

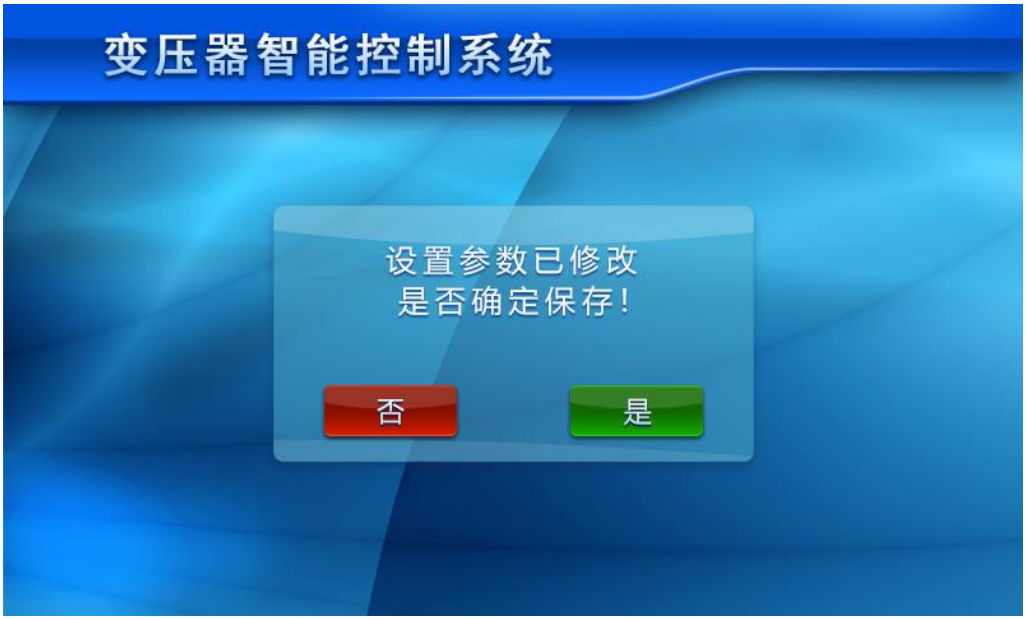


图 5

6、点击按键是，系统进入主界面（图 1），此时系统已保存用户设置的参数，点击主界面的开始试验按钮，进入试验界面，如图 6：

图 6

（注：设置区为用户根据被试品等级而设置的参数，显示区为当前试验时所检测到的数据。）

7、点击启动按钮，接触器吸合，此时系统开始自动升压，如图 7：

图 7

（注：在升压过程中，如果想停止升压，可点击暂停按钮，再次点击该按钮系统则继续升压）

8、当电压升至用户所设定的目标电压时，系统开始计时，如图 8：

图 8

9、当耐压至用户设定的时间后，系统自动降压直至调压器回到零位，此时设备会发出滴滴滴的响声，表明试品合格，如图 9：

图 9

（注：假如试品不合格，设备会发出长响声。）

10、点击按钮是保存试验数据，系统进入到试验界面，点击试验界面的返回按钮，系统进入到主界面，点击主界面的系统查看按钮，进入系统保存的数据库，如图 10：

图 10

11、点击任意一组数据或多组数据后的×后，则会变成√，表示将这一组或多组数据选中，如图 11 ：

图 11

12、点击打印按钮，系统会自动打印出选中的数据。

13、系统的保护动作相关界面如下图；

（1）过压保护，如图 12 ：

图 12

（2）过流保护，图 13：

图 13

（2）闪络保护，图 14：

图 14

手动操作：

①合上电源，系统进入主机面，根据被试品设置相关参数（手动操作的参数设置与自动操作相同，在设置完参数后，点击主界面的开始试验按钮，进入到试验界面，然后才能进行手动试验），设置完参数后，按下主界面中的启动按钮，接触器吸合，此时系统可进行点动升压。

②按下升压按钮，密切关注高压电压的变化，直至电压升至目标值，此时系统会自动计时，在到达规定的时间后，系统自动回零，此时设备会发出滴滴滴的响声，表明试品合格。打印的操作方法与自动一样。

③手动计时按钮在任何电压下都可以启用。

六、使用条件

1、环境温度：0～40℃

2、海拔高度：<100M

3、相对湿度：<85%

4、使用场地内应无严重影响绝缘的气体、蒸气、化学性尘埃及其它爆炸性和腐蚀性介质。

七、简要的故障排除

故障现象	原因分析	排除方法	备注
开机无任何显示	1)电源未接通	接通电源	更换保险管应更换同型号保险管不能用其它型号代替
	2)仪器保险管未安装好或开路	重新安装保险管或更换保险管	
输出电压达不到额定值	1)输入电压不相符	按名牌上的电压	
	2）显示上有无电流指示	显示值大于整定值	
无电流电压指示	1)设备内部插件松动	检查设备 排除故障	
	2)试验回路有开路故障	检查试验回路排除开路故障	

八、注意事项

为了您和设备的安全，请操作人员仔细阅读以下内容:

1、试验时机壳必须可靠接地。

2、试验时不允许不相干的物品堆放在设备面板上和周围。

3、使用前请检查电源电压。

4、更换保险管和配件时，请使用与本仪器相同型号。

5、本仪器注意防潮、防油污。

6、试验时请确认被测设备已断电，并与其它带电设备断开。

九、保养、维修

1、验证设备的可用性

仪器在使用前首先观察仪器外观是否有破损。通电后检查仪器液晶显示屏是否有显示，显示是否完整，对长期没有使用的仪器还应检查其输出部分接线柱是否锈蚀、老化现象，否则应及时清理完好再使用。使用时请参照“使用操作”方法。

2、设备的保养

每次完成试验后，清整仪器接线柱上的连线，关闭电源，断开电源插头，放置在干燥无尘、通风无腐蚀性气体的室内。

十、运输、贮存

1、运输

设备需要运输时，建议使用本公司仪器包装木箱和减震物品，以免在运输途中造成不必要的损坏，给您造成不必要的损失。

设备在运输途中不使用木箱时，不允许堆码排放。使用本公司仪器包装箱时允许最高堆码层数为二层。

运输设备途中，面板应朝上。

2、贮存

设备应放置在干燥无尘、通风无腐蚀性气体的室内。在没有木箱包装的情况下，不允许堆码排放。

设备贮存时，面板应朝上。并在设备的底部垫防潮物品，防止设备受潮。

十一、开箱及检查

1、开箱注意事项

开箱前请确定设备外包装上的箭头标志应朝上。开箱时请注意不要用力敲打，以免损坏设备。开箱取出设备，并保留设备外包装和减震物品，既方便了您今后在运输和贮存时使用，又起到了环保节能的作用。

2、检查内容

开箱后取出设备，依照装箱单清点设备和配件。如发现短少，请立即与本公司联系，我公司将及时为您提供服务。

十二、其它

本产品整机保修一年，实行“三包”，终身维修，在保修期内凡属本公司设备质量问题，提供免费维修。由于用户操作不当或不慎造成损坏，提供优惠服务。

我们将期待您对本公司产品提出宝贵意见，请收到设备后，认真填写“用户反馈卡”及时寄回本公司。公司将对您所购买的设备建立用户档案，以便给您的设备提供更快更优质的服务。

如您公司地址和联系方式变更请及时通知，以便我们及时地给您提供跟踪服务。

十三、装箱清单

1、使用说明书	1 份
2、产品合格证	1 份
3、电源线	1 根