

## 尊敬的用户：

感谢您使用我公司生产的产品。在您初次使用该仪器前，请您详细阅读本使用说明书，将帮助您快速正确使用该仪器。

我们将不断地改进和完善公司的产品与服务，因此您所使用的仪器可能与使用说明书有少许差别。若有改动，我们不一定能及时通知到您，敬请谅解！如有疑问，请与我们联系，我们将竭诚为您服务。

## 安全要求：

请阅读下列安全注意事项，以免人身伤害，并防止本产品或者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。

### —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。**当测试导线与带电端子连接时，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。在与本产品输入或输出终端连接前，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。

**请勿在无仪器盖板时操作。**如盖板或面板已卸下，请勿操作产品。

**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，请联系我公司售后服务部，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。
- 请保持产品表面清洁和干燥。
- 产品为精密仪器，在搬运中请保持向上并小心轻放。
- 只有合格的技术人员才可执行维修。

#### 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。

---

---

小心：小心字句指出可能造成本产品或其它财产损坏的状况或做法。

---

#### 联系方式：

武汉一电中庆电力科技有限公司

服务热线：027-81310188/18907129592

邮 箱：whydzq@163.com

官 网：www.whydzq.com

## 目 录

ZQYDJ-5kVA/50kV 高压试验变压器 .....	4
一、概述 .....	4
二、主要技术指标 .....	4
三、使用方法及注意事项 .....	5
四、设备的维修和保养 .....	6
五、注意事项 .....	6
ZQYDJ-5kVA/50kV 工频耐压试验装置控制箱 .....	7
一、产品用途 .....	7
二、产品特点 .....	7
三、技术指标 .....	7
四、面板结构示意图 .....	8
五、使用方法 .....	8

## ZQYDJ-5kVA/50kV 高压试验变压器

### 一、概述

高压试验变压器是我公司在原 TDM 型试验变压器的基础上改进的最新换代产品。与传统的试验变压器相比较，本系列产品具有如下特点：

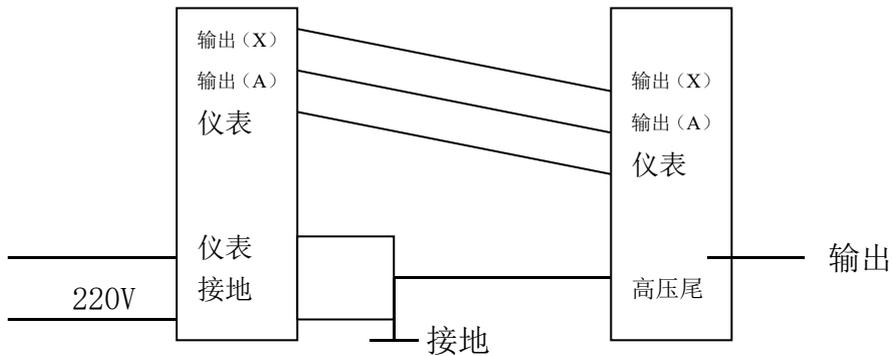
- 1、绝缘结构方面，根据变压器油“距离效应”原理，采用多层次绝缘，把变压器内的内绝缘分割成多路油道，从而提高绝缘程度，缩小了体积。
- 2、解决了 TDM 系列变压器的渗漏油问题，由于 TDM 系列变压器无储油器，所以当气温过高时，油膨胀后从油咀渗漏出来，而该系列产品将注油孔设在套管顶部，套管中油与器身中油相通。所以该套管除具有装硅堆、短路杆和串激杆等功用外，还相当于变压器储油器。
- 3、本系列产品采用金属固定引线和均压，从而消除了放电现象。
- 4、油箱结构紧凑，外观新颖，体积小、重量轻。
- 5、铁芯为单框芯式，使用 DQ 型，0.30mm 冷轧取向硅钢片叠成，用新的特殊材料予以紧固，取代了传统的穿芯螺杆。线圈为同心圆筒、多层塔式结构。

### 二、主要技术指标

- 1、输入电压 0—200V 输入电流：25A 仪表电压：100V
- 2、额定高压 AC：0—50KV 输出电流：100mA
- 3、额定容量 5kVA

### 三、使用方法及注意事项

- 1、按接线示意图接好工作线，必须注意，使用该试验变压器时必须将“高压尾”可靠接地。（接线示意图）



- 2、接通电源前，须先将操作箱（台）调压器调至零位。电源接通后，绿色指示灯亮，按下启动按钮，红色指示灯亮，表示变压器已通电等待升压。
- 3、以 1.5-2KV/S 的速度沿顺时针方向均匀旋转调压器手柄升压，并密切注意仪表指示及被试品情况，当泄露电流过大或被试品击穿时，过流保护继电器会迅速切断电源。
- 4、试验完毕，应匀速将调压器调至零位。
- 5、如试验中发现电压表指针摆动大，电流表指示数值急剧增加，或被试品冒烟、跳弧、有焦位和异常响声时，应立即降压、切断电源、检查原因。
- 6、用 YD 系列产品作直流试验时，须将高压套管里的硅堆短路杆（D）和串激抽头接线杆（C）旋松抽出，并用干净的绝缘纸包好。作完直流试验后作交流电压试验时，必须旋入两短路杆。
- 7、直流试验时应加限流电阻和滤波电容，以防损坏硅堆。试验完

毕应用放电棒放电。

- 8、环境;温度过高时,套管顶部可能有少量油溢出,系正常现象。  
当直流试验时,若在套管的内壁出现明显电晕,一般为少油现象,此时应取出短路杆,从其孔内用注射器予以补注合格的 25 # 变压器油。
- 9、试验变压器串激使用时,必须注意操作箱的输出端 (A)、(X) 与第一台试验变压器输出端 (a)、(x) 相应联系,第一台试验变压器的输出端 (A、X) 与第二台 JT1 上的试验变压器输入端 (a)、(x) 相应联接外,其壳体应与初级变压器输入相联,第三台 JT2 上的试验变压器输入端 (a)、(x) 与第二台 JT1 上的试验变压器套管顶部输出端 (A)、(X) 相联。

#### 四、设备的维修和保养

- 1、设备保养:应将该设备置于干燥通风外保存,注意防潮及防尘,每次使用完毕应将防尘罩好,如使用时发现套管污秽严重,应用棉布擦干净后再使用。

#### 五、注意事项

- 1、使用过程中,本仪器应可靠接地。
- 2、升压及降压过程应匀速,不要忽快忽慢。
- 3、试验过程中应随时观察监视仪表,及时发现意外情况。

## ZQYDJ-5kVA/50kV 工频耐压试验装置控制箱

### 一、产品用途

工频耐压试验装置控制箱能平滑输出 0-250V 的交流电压，并具有多项监视与保护功能，与试验变压器、升流器等设备配套使用或其它电气试验。

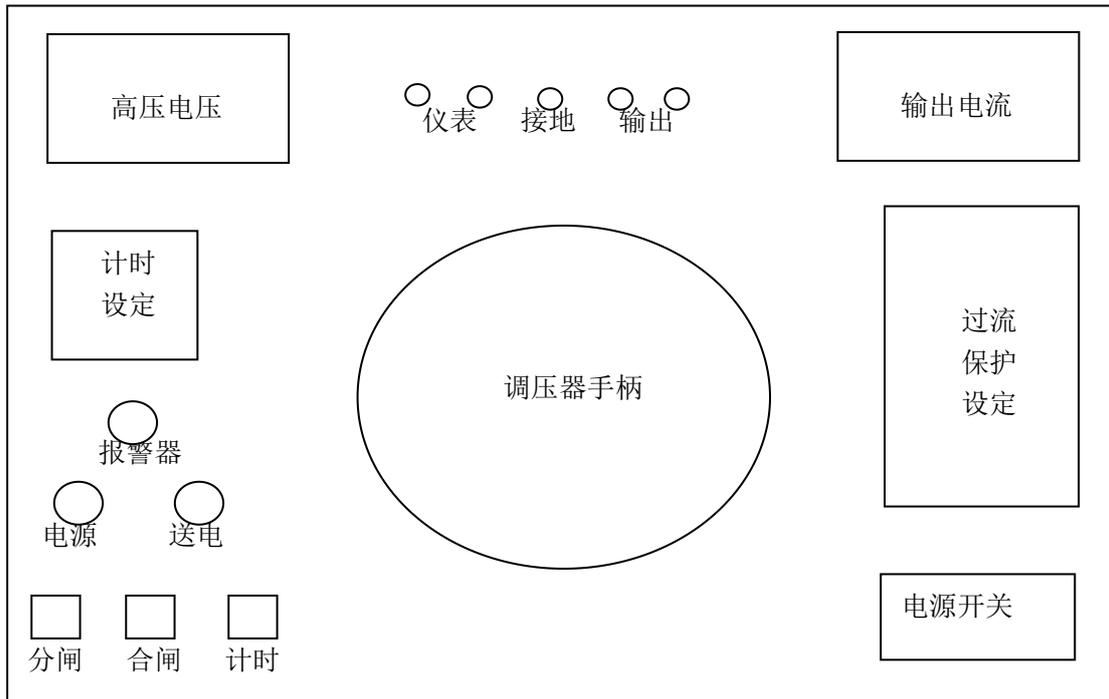
### 二、产品特点

- 1、监视功能：输出电流 仪表电压 零位指示 分/合闸指示 计时指示
- 2、保护功能：过流保护 时间继电器
- 3、采用新型时间继电器，计时范围更广。
- 4、采用新型电流继电器，更精确。更可靠，确保人身及设备安全。
- 5、结构合理，体积小，重量轻。

### 三、技术指标

- 1、输入电压：220V $\pm$ 10% 50Hz
- 2、输出电压：0-250V 输出电流 0-25A
- 3、输出容量：5KVA
- 4、计时范围：1S-99H
- 5、环境温度：-20 ℃至 50 ℃

#### 四、面板结构示意图



#### 五、使用方法

- 1、正确接线，将调压器逆时针回到零位。（调压器不到零位不能升压）
- 2、根据试验的要求，整定“时间继电器”及“电流继电器”。
- 3、插上电源线，电源指示灯亮，按上合闸按钮，送电指示灯亮。（此时可以升压）
- 4、匀速顺时针旋转调压器手柄至所需值。
- 5、启动计时开关，且“计时蜂鸣报警器”响时表示时间已到。
- 6、将调压器逆时针旋至零位，按下分闸按钮，送电指示灯灭。
- 7、拔掉电源线撤除接线，电源指示灯灭，试验结束。