

差动保护、差动保护试验、电厂差动保护试验、线路差动保护试验

产品名称	差动保护、差动保护试验、电厂差动保护试验、线路差动保护试验
公司名称	上海榕泰机电设备有限公司
价格	998.00/台
规格参数	品牌:榕泰负载 型号:6000KVA 产地:上海市
公司地址	上海市奉贤区沿钱公路5601号1幢
联系电话	15800651812

产品详情

差动保护试验

差动保护是输入CT ([电流互感器](#)

) 的两端电流矢量差, 当达到设定的动作值时启动动作元件。保护范围在输入CT的两端之间的设备 (可以是线路, 发电机, 电动机, 变压器等电气设备)。

电流差动保护是[继电保护](#)

中的一种保护。正相序是A超前B, B超前C各是120度。反相序 (即是逆相序) 是 A 超前C, C超前B各是120度。有功方向变反只是电压和电流的之间的角加上180度, 就是反相功率, 而不是逆相序。

差动保护是根据“电路中流入[节点](#)电流的总和等于零”原理制成的。

差动保护把被保护的电气设备看成是一个节点, 那么正常时流进被保护设备的电流和流出的电流相等, 差动电流等于零。当设备出现故障时, 流进被保护设备的电流和流出的电流不相等, 差动电流大于零。当差动电流大于[差动保护装置](#)

的整定值时，上位机报警保护出口动作，
将被保护设备的各侧断路器跳开，使故障设备断开电源。 [1]

工作原理

差动保护是利用基尔霍夫
电流定理工作的，当变压器正常工作或区外故障时，将其看作理想变压器，则流入变压器的电流和流出
电流（折算后的电流）相等，差动继电器不动作。当变压器内部故障
时，两侧（或三侧
）向故障点提供短路电流，差动保护感受到的二次电流的和正比于故障点电流，差动继电器动作。

差动保护原理简单、使用电气量单纯、保护范围明确、动作不需延时，一直用于变压器做主保护。另外
差动保护还有线路差动保护、母线差动保护等等。

变压器差动保护是防止变压器内部故
障的主保护。其接线方式，按回路电流法原理，把变压器两侧电流互感器
二次线圈接成环流，变压器正常运行或外部
故障，如果忽略不平衡电流，在两个互感器的二次回路臂上没有差电流流入继电器，即： $i_j = i_{bp} = i_{l2} - i_{l1} = 0$ 。

如果内部故障，如图《差动保护》ZD点短路，流入继电器的电流等于短路点的总电流。即： $i_j = i_{bp} = i_{l2} + i_{l1}$ 。
当流入继电器的电流大于动作电流，保护动作断路器跳闸。