

安全电工维修常见名称解释（初级）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/457/2021\\_2022\\_\\_E5\\_AE\\_89\\_E5\\_85\\_A8\\_E7\\_94\\_B5\\_E5\\_c62\\_457050.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/457/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E7_94_B5_E5_c62_457050.htm)

基本安全知识：1、三相交流电：由三个频率相同、电势振幅相等、相位差互差 $120^\circ$ 角的交流电路组成的电力系统，叫三相交流电。2、一次设备：直接与生产电能和输配电有关的设备称为一次设备。包括各种高压断路器、隔离开关、母线、电力电缆、电压互感器、电流互感器、电抗器、避雷器、消弧线圈、并联电容器及高压熔断器等。3、二次设备：对一次设备进行监视、测量、操纵控制和保护作用的辅助设备。如各种继电器、信号装置、测量仪表、录波记录装置以及遥测、遥信装置和各种控制电缆、小母线等。4、高压断路器：又称高压开关，它不仅可以在切断或闭合高压电路中的空载电流和负荷电流，而且当系统发生故障时，通过继电保护装置的作用，切断过负荷电流和短路电流。它具有相当完善的灭弧结构和足够的断流能力。5、负荷开关：负荷开关的构造与隔离开关相似，只是加装了简单的灭弧装置。它也是有一个明显的断开点，有一定的断流能力，可以带负荷操作，但不能直接断开短路电流，如果需要，要依靠与它串接的高压熔断器来实现。6、空气断路器（自动开关）：是用手动（或电动）合闸，用锁扣保持合闸位置，由脱扣机构作用于跳闸并具有灭弧装置的低压开关，目前被广泛用于 $500\text{V}$ 以下的交、直流装置中，当电路内发生过负荷、短路、电压降低或消失时，能自动切断电路。7、电缆：由芯线（导电部分）、外加绝缘层和保护层三部分组成的电线称为电缆。8、母线：电气母线

是汇集和分配电能的通路设备，它决定了配电装置设备的数量，并表明以什么方式来连接发电机、变压器和线路，以及怎样与系统连接来完成输配电任务。

9、电流互感器：又称仪用变流器，是一种将大电流变成小电流的仪器。

10、变压器：一种静止的电气设备，是用来将某一数值的交流电压变成频率相同的另一种或几种数值不同的交流电压的设备

11、高压验电笔：用来检查高压网络变配电设备、架空线、电缆是否带电的工具。

12、接地线：是为了在已停电的设备和线路上意外地出现电压时保证工作人员的重要工具。按部颁规定，接地线必须是  $25\text{mm}^2$  以上裸铜软线制成。

13、标示牌：用来警告人们不得接近设备和带电部分，指示为工作人员准备的工作地点，提醒采取安全措施，以及禁止微量某设备或某段线路合闸通电的通告示牌。可分为警告类、允许类、提示类和禁止在等。

14、遮栏：为防止工作人员无意碰到带电设备部分而装设备的屏护，分临时遮栏和常设遮栏两种。

15、绝缘棒：又称令克棒、绝缘拉杆、操作杆等。绝缘棒由工作头、绝缘杆和握柄三部分构成。它供在闭合或位开高压隔离开关，装拆携带式接地线，以及进行测量和试验时使用。

16、跨步电压：如果地面上水平距离为  $0.8\text{m}$  的两点之间有电位差，当人体两脚接触该两点，则在人体上将承受电压，此电压称为跨步电压。最大的跨步电压出现在离接地体的地面水平距离  $0.8\text{m}$  处与接地体之间。

17、相序：就是相位的顺序，是交流电的瞬时值从负值向正值变化经过零值的依次顺序。

18、电力网：电力网是电力系统的一部分，它是由各类变电站（所）和各种不同电压等级的输、配电线路联接起来组成的统一网络。

19、电力系统：电力系统是动力系统

的一部分，它由发电厂的发电机及配电装置，升压及降压变电所、输配电线路及用户的用电设备所组成。20、动力系统：发电厂、变电所及用户的用电设备，其相间以电力网及热力网（或水力）系统连接起来的总体叫做动力系统。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)