

二级建造师《电力工程管理与实务》考前辅导11 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/88/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7_E5_BB_BA_E9_c55_88708.htm (2)绝缘子的主要用途

高压线路类绝缘子 **高压线路刚性绝缘子**：包括针式瓷绝缘子、瓷横担绝缘子和蝶式瓷绝缘子等。针式瓷绝缘子用于6~35kV高压架空输配电线路。瓷横担绝缘子用于高压架空输配电线路，可代替针式和悬式绝缘子，并省去高杆瓷担。蝶式瓷绝缘子用于架空输配电线路终端，耐张及转角杆上作为绝缘和固定导线之用。同时也与线路悬式绝缘子相配合，作为线路金具中的一个元件，简化金具结构。

高压线路悬式绝缘子：包括盘形悬式瓷绝缘子、盘形悬式玻璃绝缘子、瓷拉棒绝缘子和地线绝缘子等。盘形悬式瓷绝缘子分普通型和耐污型两种。用于高压和超高压输电线路，供悬挂或张紧导线，并使其与塔杆绝缘。普通型适用于一般工业区。耐污型适用于沿海、冶金粉末、化工污秽以及较严重工业污秽地区。耐污型绝缘子在上述地区使用时，可以缩小杆塔尺寸，具有较大的经济价值。盘形悬式玻璃绝缘子与盘形悬式瓷绝缘子用途基本相同，并且在运行损坏时，其伞盘自动破碎，容易发现，大大减少绝缘探测工作量。瓷拉棒绝缘子使用在10kV及以下架空电力线路上的终端耐张及转角杆上，作绝缘和固定导线用。可以代替部分蝶式瓷绝缘子和盘形悬式瓷绝缘子使用。

电气化铁路接触网用棒式瓷绝缘子：用于电气化铁路接触网作为接触导线的固定和对地绝缘。悬挂式绝缘子用于悬挂接触导线；腕臂支撑式绝缘子用作接触线路电杆上定位器腕臂的刚性支撑。

低压线路类绝缘子 **低压线**

路针式、蝶式、轴式瓷绝缘子：针式瓷绝缘子使用在1kV以下架空电力线路中作绝缘和固定导线用。蝶式瓷绝缘子供配电线路终端、耐张及转角杆上作为绝缘和固定导线用。轴式瓷绝缘子供配电线路终端、耐张及转角杆上作为绝缘和固定导线用。

架空线路拉紧瓷绝缘子：用于交、直流架空输配电线路和通信线路终端拐角或大跨距电杆上，平衡电杆所受拉力，作拉紧绝缘和连接用。

电车线路用绝缘子：用作电车线路绝缘和张紧导线或用于电车和电站上作导电部分的绝缘和支撑物。

通信线路针式瓷绝缘子：用于架空通信线路中绝缘和固定导线。

布线用绝缘子：包括鼓形绝缘子、瓷夹板和瓷管等，用于低压布线。

高压电站类绝缘子

电站用高压户内支柱绝缘子：用于工频额定电压635kV户内电站、变电所的电器设备母线和配电装置上，作为高压导电部分的绝缘支持物。

户外针式支柱绝缘子：适用于交流额定电压为3~220kV，安装地点周围环境温度为-40~40℃及海拔高度不超过1000m的电器的绝缘部分或配电装置上，作绝缘和固定导体。

户外棒式支柱绝缘子：用于高压电器和高压配电装置，起绝缘和固定导体作用。

防污型户外棒式支柱绝缘子：适用于覆盐密度在0.1mg/cm²以内的中等污区，作为高压电器和配电装置的绝缘和固定作用。

高压穿墙套管：包括户内穿墙套管、户外穿墙套管、母线穿墙套管和油纸电容式穿墙套管等。户内穿墙套管适用于工频交流额定电压35kV及以下电站及变电站配电装置中，供导体穿过墙壁、楼板或其他接地物时作绝缘和支持用。户外穿墙套管适用于工频交流额定电压为35kV及以下，安装地点周围环境温度为-40~40℃及海拔高度不超过1000m的电站和变电站配电装置中，供导体

穿过墙壁或其他接地物时作绝缘和支持用。母线穿墙套管使用时由电站母线直接穿过其内腔，供母线穿过隔板或其他接地物时作绝缘和支持用。油纸电容式穿墙套管适宜于在60kV及以上的高压电站、变电所中供导体穿过墙壁或其他接地物时作绝缘和支持用。

电器瓷套：包括变压器瓷套、开关瓷套、互感器瓷套。

变压器瓷套：包括电力变压器和试验变压器用套管瓷套及支柱瓷套两大类。额定电压35kV及以下的瓷套作为变压器高、低压引线对地的主绝缘，额定电压60kV以上的瓷套作为变压器套管的辅助绝缘。

开关瓷套：包括多油断路器瓷套、少油断路器瓷套、负荷开关瓷套、防爆开关瓷套、隔离开关瓷套、空气断路器瓷套等。主要用作开关的高压引线对地的绝缘及作断路器绝缘和内绝缘的容器。

互感器瓷套：用作电流互感器和电压互感器的绝缘元件。

例题：在架空输配电线路的终端杆、耐张杆以及耐张型转角杆上作为绝缘和固定导线用的绝缘子是()。 A. 蝶式瓷绝缘子 B. 高压瓷横担绝缘子 C. 拉紧瓷绝缘子 D. 棒式瓷绝缘子

答案：A

例题：高压穿墙套管包括()。 A. 户内穿墙套管 B. 户外穿墙套管 C. 电缆穿墙套管 D. 母线穿墙套管 E. 油纸电容式穿墙套管

答案：A、B、D、E

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