

二建《电力工程管理与实务》考前辅导四 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_E5_BB_BA_E3_80_8A_E7_c55_88744.htm 2G311053

杆塔的类型及其使用条件 架空送电线路的杆塔外形主要取决于电压等级、线路回数、地形、地质情况及使用条件等。在满足上述要求下根据综合技术经济比较，择优选用。

1. 杆塔按其作用及受力不同可分为：

(1) 承力杆塔 耐张杆塔：它的作用是将线路适当分段，控制事故范围，并能承受断线张力，耐张杆塔通常兼作小转角。 转角杆塔：用于线路转角处，在正常情况下承受导地线转角合力，事故情况下承受断线张力，也起到控制事故范围的作用。 终端杆塔：用于线路起止两端，能承受导地线较大的张力差。 专用杆塔：有分歧杆塔、耐张换位杆塔及耐张跨越杆塔等。

(2) 直线杆塔 用于线路直线段上，支持导地线垂直和水平荷载，有的直线塔也用在小角度的转角上。有以下几种： 直线中间杆塔。 直线转角杆塔。 直线换位杆塔。 直线大跨越杆塔等。

2. 按制造材料不同杆塔可分为电杆和铁塔：

(1) 电杆的类型及其使用条件 钢筋混凝土电杆：钢筋混凝土电杆的杆型，常用的有单杆和双杆，又有带拉线和不带拉线之分。杆塔拉线可以承受较大的风载及断线荷载，使杆塔的结构简化，节省材料，因而被广泛采用。

35 ~ 110kV 单回路直线电杆 此类电杆承受的负荷较小，一般设计成单杆，导线呈三角形排列。它的特点是杆型重心低，稳定性能好，结构简单，不需要打拉线，但它的埋置深度较大，一般为2.5 ~ 3m。直线单杆的横担有固定和转动两种，转动横担用来减少主杆在断线后所受的扭矩。

单杆头部横担的形式，如图2G3110531所示。 35 ~ 110kV单回路承力杆(带拉线) 35 ~ 110kV单回路承力杆是指直线耐张杆、转角杆、终端杆，它所承受的荷载较大，当采用钢筋混凝土电杆时，一般均需设置拉线，以平衡导线、地线的张力，其外形有A字形和门形两种，如图2G3110532所示。A字形采用拔梢杆组合而成；门形杆多采用 ϕ 300等径杆段组成。当转角度数大、荷载大时，则多采用铁塔。 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