

送电线路鸟害及其防止措施 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/450/2021_2022__E9_80_81_E7_94_B5_E7_BA_BF_E8_c62_450811.htm

架空送电线路大多运行在荒山野外，它覆盖面广，生态环境又变化无常，无疑要受到鸟类活动对它的影响。鸟害严重地威胁着电力系统及网络的安全运行，必须引起电力线路工作人员的高度重视。1

鸟类活动对架空电力线路的危害 (1)一些鸟喜欢在杆塔上造窝筑巢。用树枝造成的鸟窝，在干燥的天气里虽未造成事故，但遇阴雨天气，树枝接触导线(或靠近导线)将发生接地事故。

如在木杆、木横担线路上架窝，因放电接地甚至会引起烧杆或烧断横担事故。(2)在大风天气，鸟窝若被大风吹散，则会使树枝或鸟窝里的金属丝等落在导线上，造成接地或跳闸事故。

(3)一些鸟类虽不在杆塔上筑窝，但栖息在杆塔横担上，由于排粪会使绝缘子发生闪络事故。原因有二：第一，粪便污染了直线悬垂绝缘子串，若积粪太多，会使绝缘子发生污闪事故。第二，鸟粪是一种导电混合液体，当鸟类处在绝缘子串的正上方拉稀屎时，长长的稀屎会沿着瓷裙表面下滑，使绝缘子串上形成一条稀屎短路带，当稀屎短路4片以上绝缘子串时，即可引发一次单相接地故障事故。(4)一些鸟类(如乌鸦、喜鹊等)喜欢嘴里衔着树枝或线路施工遗弃的铜、铝、铁线头等，在线路上空或导线之间穿越飞行，可造成接地或相间短路。

2 防止鸟害措施 鸟类活动一般都有明显的季节性，因此必须根据当地鸟类活动的规律，结合行之有效的防鸟害经验，抓紧时机及早动手。下面谈谈几种常用的防鸟害措施。(1)在杆塔上安装惊鸟物体。线路工作人员可吸收农村经

验，在杆塔上安装各种惊鸟物，惊吓驱逐鸟类不敢靠近而远离杆塔。可吸收的农村常用驱鸟物有：挂死鸟、挂草人、刷带色油漆粘毛、风车、小彩旗、反光镜片、因风能转动的风转及因风能发出各种声响的物体等。经验与实践证明，一种方法只能在一段时间内有效，时间一长，有些方法就会失效，因此要不断变换方法轮流使用。

(2)在杆塔上安装防鸟装置：
在钢筋混凝土电杆的主柱与横担交叉处，是鸟类喜欢筑巢的地方，可加装三角联板，防止鸟类在那里停留或筑巢。用细铁丝或尼龙绳把铁塔上部鸟类容易钻进去的空间包转起来，阻挡鸟类飞入。在直线杆塔悬垂绝缘子串上方装设由绝缘板制成的防鸟粪罩，以防鸟粪流淌到绝缘子上。在鸟类好栖息的杆塔构件上，根据鸟类的体型，装上针板，针的长度要使鸟类无法站立或栖息。为防止针生锈，针板要镀锌或刷防锈漆。

(3)增加巡线次数，随时拆除鸟窝。在鸟类活动频繁季节，对鸟害多的线段，增加巡线次数，发现鸟窝立即拆除。

(4)在一些珍贵鸟类活动频繁的地区，可在架空线路附近，有意识地安装一些招引鸟类栖息的设施，引诱鸟类宁愿到那里去住，这样达到既防止鸟害又保护鸟类的双重效果，除弊兴利，有利于生态的平衡。

(5)在鸟类活动集中地区，可用猎枪或爆竹来驱散鸟类，但不能经常使用，否则效果会越来越差。

(6)加强电力宣传工作，与群众配合，随时防止鸟害事故的发生。

3 防止鸟害时应注意事项

(1)登杆拆除鸟窝时，应注意保持与带电体的安全距离，要有专人监护。

(2)在杆塔顶部导线附近拆除鸟窝时，要用绝缘杆，并有专人监护。

(3)拆除鸟窝要注意不要使树枝或金属丝碰到导线上。

(4)某些鸟类筑窝习性很顽强，刚拆不久又筑新窝，直到产卵期结束才放

弃筑窝的要求，因此增加一些线段的巡视次数很有必要。(5) 在防鸟害活动中，对那些比较珍贵的或受保护的鸟类应该采用阻挡、惊散的方法，而不宜采取捕杀或摔蛋的方法。

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