# 西双版纳防雷工作总结(热门3篇)

来源：网络 作者：落花无言 更新时间：2025-04-21

*西双版纳防雷工作总结1>一、线路基本情况分析截至20xx年12月底，渝东北所运行维护的500kV输电线路共计7条，线路总长，铁塔1543基。渝东北所所辖500kV线路地形复杂，山区雷击活动频繁，为线路安全运行带来了不利的影响：其中丘陵地形线...*

**西双版纳防雷工作总结1**

>一、线路基本情况分析

截至20xx年12月底，渝东北所运行维护的500kV输电线路共计7条，线路总长，铁塔1543基。

渝东北所所辖500kV线路地形复杂，山区雷击活动频繁，为线路安全运行带来了不利的影响：其中丘陵地形线路占总长度的％，山地占％，高山大岭占％；根据地形情况可得，渝东北所所辖线路地形条件比较恶劣，山地以上地形占全长的一半以上，而山区正是雷击易发地区；因此，由于地形条件的限制，造成渝东北所雷害形势严峻，防雷任务极为艰巨。

渝东北所500kV线路防雷设计裕度较低，造成线路投运后雷害抵御能力较差：全线铁塔平均重量，平均呼高、全高，由于铁塔较高，在山区地形中极易引发雷击；直路塔平均保护角度数°，接地电阻平均设计值15Ω，因原设计考虑的防雷水平本来就偏低，造成500kV线路本身雷击抵御能力低下。

>二、雷害情况统计

20xx年度，渝东北所所辖线路共计雷击跳闸2次，雷击跳闸率为次〃百公里/年，低于国网公司次〃百公里/年的目标值。线路遭雷击情况如下：

（1）4月19日1：49，500kV万龙一线B相跳闸，重合成功。巡视人员巡视发现，500kV万龙一线#92塔B相瓷绝缘子第1、3、5、8片表面有明显放电痕击，均压环上亦有放电痕迹，接地连接点无放电痕迹，经确认该处为万龙一线B相故障点。从故障跳闸的测距情况分析，结合行波测距、故障录波及雷电定位系统数据，涉及到的区域连续雷雨天气，符合雷击故障的特征。

（2）9月17日7：40，500kV黄万二线C相跳闸，重合成功。巡视人员巡视发现，500kV黄万二线#320塔C相复合绝缘子串上有非常明显的典型雷击放弧烧伤痕迹，均压环上有一直径为大小的熔点、多处放弧烧伤痕迹，经现场测量，该塔A、B、C、D腿接地电阻分别为、、、Ω。线路故障跳闸时为雷雨天气，结合故障登塔检查情况，及雷电信息查询的结果，以及线路沿线居民反映的情况，本线路的跳闸为雷击跳闸的可能性极大。现场检查无交叉跨越、树障及大风等异常情况，绝缘子表面十分清洁，可排除雷击以外的其他的类型故障。

>三、渝东北所防雷情况分析

1）渝东北所500kV架空输电线路通过对接地装置的检测与整治，对线路雷电反击故障的控制成效明显。

渝东北所雷击杆塔平均设计接地电阻值为15Ω，仅仅能够满足一般反击雷耐雷水平（125kA～175kA）的要求；对于防止雷电反击，可以通过降低接地电阻提高线路耐雷水平来实现，渝东北所通过每年迎峰度夏前接地电阻测试，对地阻不合格的杆塔进行处理，较好的控制了500kV输电线路防反击的耐雷水平，有效地防止了线路反击：

2）雷击跳闸率偏高与杆塔高度、保护角度数、杆塔地形因素有关，渝东北所500kV线路铁塔由于设计原因和地形因素的影响，对绕击雷缺乏有效防护措施：

减少绕击跳闸可从两方面入手，提高线路耐雷水平U50%或通过改变保护角度数以降低导线绕击的概率。线路一旦建成，能够提高耐雷水平的措施基本上有两条，一是降低杆塔接地体的冲击接地电阻，另外就是适度增加绝缘子的片数以提高U50%放电电压。500kV典型杆塔的绕击最大电流为50kA,提高10%的绝缘子串的50%放电电压使这部分雷击闪落次数降低约。减小线路保护角度数对降低线路绕击跳闸率效果最为明显：从统计数据来看，线路雷击点的直路塔平均保护角为°，平均设计爬距为，无法满足线路雷击跳闸率的要求；由计算可知，当500kV线路保护角从°开始，以每5°为一个梯次降低时，计算雷击跳闸率将成倍降低。

渝东北所每年在迎峰度夏前，完成500kV线路计划接地电阻测试率100％，对地阻不合格者整治率100％，地网整治工作开展顺利，在降低冲击接地电阻方面取得了一定的成效。通过加装可控避雷针、防绕击避雷针，在线路防雷电绕击方面取得了一定的成效。

**西双版纳防雷工作总结2**

民用建筑物防雷技术浅谈随着经济技术越来越快的发展，如今社会主义建设化日程的加进，建筑物防雷永远是一个热门的话题，它与人们的人身安全、财产安全息息相关，大家也越来越重视建筑物防雷。防雷设计的技术措施应按现行国家标准《建筑物防雷设计规范》（gb50057-97）中，对进行防雷分类，参照《建筑物防雷设计规范》的相应要求，采用滚球法计算避雷针的保护范围，采用等电位联结这一保障安全的最重要措施。

>1．确定该建筑物防雷等级

我们在着手建筑物防雷设计的第一步，首先是要确定建筑物的防雷等级，《建筑物防雷设计规范》（gb50057-97）中，对建筑物防雷类别的划分，除了由建筑物的功能定性外，第二、三类防雷建筑，还取决于建筑物的预计年雷击次数n。n=k?ng?ae其中ng=式中：n—建筑物年预计雷击次数(次/a)、k—校正系数，一般情况取、ng—建筑物所在地雷击大地年平均度(次/km2?a)、td—年平均雷暴日(d/a)，海口市区取(d/a)、ae—与建筑物截收相同雷击次数等效面积(km2)、l—建筑物长度(m)、)下午5点。这只是我平时工作时的一个缩影，这一年来我瘦了6斤，仅双休日的加班天数就超过30天，晚上加班时间更是难以统计。

>2、在防雷检测、验收、图审工作中我也付出了相当多的汗水。

上半年防雷工程未全面开展时，我在检测组、验收组干了3个月，检测、验收时我都在一线操作，爬楼、下工地等危险作业我都主动在前，结束后的报告也几乎都是我完成的，我共做了21份检测报告和近10份验收报告。那段时间我还完成了检测报告、验收报告格式修整、排版工作。下半年时我还承担了图审上对开发商出具的审核意见的打字工作。

**西双版纳防雷工作总结3**

>一、线路基本情况分析

截至20XX年12月底，渝东北所运行维护的500kV输电线路共计7条，线路总长，铁塔1543基。

渝东北所所辖500kV线路地形复杂，山区雷击活动频繁，为线路安全运行带来了不利的影响：其中丘陵地形线路占总长度的％，山地占％，高山大岭占％；根据地形情况可得，渝东北所所辖线路地形条件比较恶劣，山地以上地形占全长的一半以上，而山区正是雷击易发地区；因此，由于地形条件的限制，造成渝东北所雷害形势严峻，防雷任务极为艰巨。

渝东北所500kV线路防雷设计裕度较低，造成线路投运后雷害抵御能力较差：全线铁塔平均重量，平均呼高、全高，由于铁塔较高，在山区地形中极易引发雷击；直路塔平均保护角度数°，接地电阻平均设计值15Ω，因原设计考虑的防雷水平本来就偏低，造成500kV线路本身雷击抵御能力低下。

>二、雷害情况统计

20XX年度，渝东北所所辖线路共计雷击跳闸2次，雷击跳闸率为次百公里/年，低于国网公司次百公里/年的目标值。线路遭雷击情况如下：

（1）4月19日1：万龙一线B相跳闸，重合成功。巡视人员巡视发现，500kV万龙一线#92塔B相瓷绝缘子第1、3、5、8片表面有明显放电痕击，均压环上亦有放电痕迹，接地连接点无放电痕迹，经确认该处为万龙一线B相故障点。从故障跳闸的测距情况分析，结合行波测距、故障录波及雷电定位系统数据，涉及到的区域连续雷雨天气，符合雷击故障的特征。

（2）9月17日7：黄万二线C相跳闸，重合成功。巡视人员巡视发现，500kV黄万二线#320塔C相复合绝缘子串上有非常明显的典型雷击放弧烧伤痕迹，均压环上有一直径为大小的熔点、多处放弧烧伤痕迹，经现场测量，该塔A、B、C、D腿接地电阻分别为、、、Ω。线路故障跳闸时为雷雨天气，结合故障登塔检查情况，及雷电信息查询的结果，以及线路沿线居民反映的情况，本线路的跳闸为雷击跳闸的可能性极大。现场检查无交叉跨越、树障及大风等异常情况，绝缘子表面十分清洁，可排除雷击以外的其他的类型故障。

>三、渝东北所防雷情况分析

1）渝东北所500kV架空输电线路通过对接地装置的检测与整治，对线路雷电反击故障的控制成效明显。

渝东北所雷击杆塔平均设计接地电阻值为15Ω，仅仅能够满足一般反击雷耐雷水平（125kA～175kA）的要求；对于防止雷电反击，可以通过降低接地电阻提高线路耐雷水平来实现，渝东北所通过每年迎峰度夏前接地电阻测试，对地阻不合格的杆塔进行处理，较好的控制了500kV输电线路防反击的耐雷水平，有效地防止了线路反击：

2）雷击跳闸率偏高与杆塔高度、保护角度数、杆塔地形因素有关，渝东北所500kV线路铁塔由于设计原因和地形因素的影响，对绕击雷缺乏有效防护措施：

减少绕击跳闸可从两方面入手，提高线路耐雷水平U50%或通过改变保护角度数以降低导线绕击的概率。线路一旦建成，能够提高耐雷水平的措施基本上有两条，一是降低杆塔接地体的冲击接地电阻，另外就是适度增加绝缘子的片数以提高U50%放电电压。500kV典型杆塔的绕击最大电流为50kA，提高10%的绝缘子串的50%放电电压使这部分雷击闪落次数降低约。减小线路保护角度数对降低线路绕击跳闸率效果最为明显：从统计数据来看，线路雷击点的直路塔平均保护角为°，平均设计爬距为，无法满足线路雷击跳闸率的要求；由计算可知，当500kV线路保护角从°开始，以每5°为一个梯次降低时，计算雷击跳闸率将成倍降低。

渝东北所每年在迎峰度夏前，完成500kV线路计划接地电阻测试率100％，对地阻不合格者整治率100％，地网整治工作开展顺利，在降低冲击接地电阻方面取得了一定的成效。通过加装可控避雷针、防绕击避雷针，在线路防雷电绕击方面取得了一定的成效。

渝东北所主要负责重庆境内已投运500kV线路的运行维护工作，而线路在投运以后，想要通过对绝缘子片数的增加、对塔头地线布置位置的改变，来提高线路耐雷水平或降低线路保护角，从而实现降低500kV线路雷电绕击跳闸率的目的，由于受已有线路的通道、电气距离、施工可行性等条件限制，实施起来的难度极大。因此，500kV线路防雷工作在设计之初就应进行充分的考虑及论证，从而避免渝东北所运行维护过程中在线路防雷方面面临的种种被动。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！