

农网电力设施保护工作的难点及对策

袁杰 曾小静

(淮安三新供电服务有限公司淮安分公司, 江苏 淮安 223200)

摘要: 电网是农村地区重要的基础设施, 对农村经济发展有着重要的影响。加大力度开展农村电网设施建设和保护, 是农村供电所的重要职责所在。电力设施安全性, 对于经济与社会的发展有着重要影响。结合目前的农村电网运行情况, 了解到其外力损坏情况, 掌握设施保护方面的难点和问题, 寻求新的解决对策, 为电力设施的保护和管理提供基础条件, 保障农网安全运行更加高效地进行。

关键词: 农网电力设施; 机械设备损伤; 技防措施

0 引言

目前的农网电力设施的运行情况有着一定的问题, 虽然供电部门的设施管理方面投入较大的精力和资金, 但是外部作用力损坏依然比较严重, 这是导致故障问题的关键。树线矛盾、大棚塑料布威胁、机械设备损伤、盗窃、破坏电力设施行为普遍存在, 导致农网电力设施损失非常严重, 让电力系统稳定运行无法实现。所以目前的主要问题就是加强农网电力设施的保护, 分析存在问题的根源, 寻求出解决问题的办法, 真正提升农网安全运行水平^[1]。

1 农网电力设施外力破坏因素分析

随着我国对于农网电力设施管理重视度的提升, 已经产生非常好的效果, 但是农网发展速度快, 基础设施建设数量和规模逐步的增大, 而没有有效的落实农网电力设施的防护和管理, 所以导致很多矛盾和问题存在。从目前实际情况分析, 农网电力设施外力损坏具体是如下几个方面。

1.1 树线矛盾突出导致线路安全运行无法实现

经过调查分析发现, 恶劣天气出现之后, 线路掉闸情况就会较大概率地发生, 有超过一半的原因就是输配电线路防护区中有违章树木和防护区超高树木倒伏而产生的问题。因此, 树线矛盾成为威胁农网运行安全性的首要因素。消除存在的树线矛盾问题, 是当前企业电力设施保护的关键, 也是最为主要的一个难题。从这个方面进行分析, 供电企业在进行跨越公路或者沿线施工中, 造成电力线路部位有较大的损坏问题, 安全性无法保证。林业部门并未认识到清除障碍物的重要性, 树木没有及时修剪处理, 导致电力设施运行的安全性难以达到要求。虽然供电企业投入较多的人力、物力展开处理, 但是还有很多设施无法充分保护, 效果较差, 不能达到农网线路运行的安全性和稳定性^[2]。

1.2 风刮异物导致线路产生严重故障问题

当前电力线路施工周边环境复杂性较高, 保护区内存在着较多的塑料大棚、生活垃圾场、废品回收站等设施, 导致出现塑料薄膜、塑料袋等漂浮物存在, 且有连续性增长的问题, 特别是春秋等季节中, 导致大棚建设和田间劳作中出现严重的损坏问题。天气环境温度变化, 大棚表面覆盖物减少, 容易被大风刮起而缠绕到线路上出现短路和接地, 导致掉闸的问题出现, 电路运行产生严重危害问题。

1.3 农村田间电杆拉线破坏严重

电线杆拉线的作用就是固定电线杆、平衡导线张力、提升系统运行安全性。线杆拉线所需要的拉力需要严格的计算和分析, 擅自拆除线路会给线路导致严重的危害和影响。按照目

前我国的电力设施管理标准要求, 架空电力线路拉线为重要的电力设施保护装置, 严格管理。但是很多农村地区拉线损坏严重, 丢失事件常有发生, 有些农民为了耕地、秋收等方便, 偷偷将自家责任田的电线杆的拉线掐断, 导致结构损坏非常的严重。此外, 农村经济高速发展, 还有村村通路的设施建设, 电线杆通道已经被农村开辟出新的道路, 成为行人、农用机械通行的道路, 导致拉线损毁严重^[3]。

1.4 线路区域内违规建房、作业, 导致电力设施损毁

当前很多的单位和个人都没有将电力设施安全作为首要考虑的因素, 随意在电力线路区域内建设房屋, 甚至存在野蛮施工的情况。随着电力基础设施广泛建设, 很多工业园区开发建设, 道路基础设施建设, 新建、改造项目层出不穷, 施工组织严密企业为了利益, 野蛮施工问题普遍存在, 导致周边区域内基础设施损毁非常的严重, 导致电力线路发生严重的问题, 事故发生率较高。还有些施工单位并未充分地考虑各项施工措施给电力设施产生的不利影响, 电力杆塔、拉线基础等保护区内随意进行取土、堆物、打桩、开挖等作业, 导致杆塔周边土体损坏严重, 基础埋设深度不足, 稍有不慎就会产生杆塔倾斜的问题, 甚至发生导线断线的缺陷; 有些情况因为填土抬高基面, 导致线路安全距离不当, 过往车辆和行人容易产生严重的安全隐患和问题^[4]。

2 做好电力设施保护工作的措施

电力设施保护工作是长期性的工作, 任务非常的艰巨。在各种复杂形势的干扰和影响之下, 电力企业需要投入较大的力量开展管理工作, 供电企业积极主动参与进来, 通过开展管理工作, 保持社会联动与综合治理, 达到电网运行安全性、稳定性的要求。

2.1 全面落实法律条款, 保证电力设施有效保护

充分的保护电力基础设施, 确保保护工作顺利开展。电力企业应该加强宣传和教育工作, 组织多样化的方式开展宣传工作, 促进社会各界和群众保护意识的提升。积极落实国家法律法规制度和标准, 制作出合理的电力设施保护标志和安全标志设置, 任何违规操作的情况都要予以杜绝, 对于违章操作、违规操作的问题及时采取处理措施, 加强规范化管理; 多个政府部门能够形成协调管理机制, 保证执法有效地进行, 让保护法律制度有效开展和进行。

2.2 加强组织领导和沟通联系, 构建政企合作机制

需要把电力设施保护作为主要工作进行, 创建电力设施

(下转第250页)

6 结论

综上所述,我们可以看出,在我国科学水平以及综合实力不断提高的今天,相较于从前而言,医疗领域作为保证人们日常生活的基础领域,越来越受到人们的重视。计算机技术在整个医疗系统当中起到了至关重要的作用,计算机技术的使用不仅能够有效地提高医疗系统工作人员的工作效率,同时对于医疗系统的快速发展来说也有着重要的作用。在实际对医疗系统进行应用的过程当中,我们应该加强对于计算机技术使用情况

的重视程度,并且加强实际管理水平,为我国医疗行业的整体发展提供有力保障。

参考文献

- [1] 韩旭科. 医疗系统自动化技术与计算机技术的结合[J]. 科技与生活,2011(20):13.
- [2] 王丽. 计算机技术在医疗系统自动化中的应用[J]. 商品与质量,2020(10):45-46.
- [3] 钱丽英. 浅谈计算机技术在医疗系统自动化中的应用[J]. 科技创新导报,2012(33):66.

(上接第247页)

保护联席工作会议,解决工作中的难题,保证各项工作顺利进行。积极和规划、建设、国土等部门保持联系,将电网规划作为城乡规划和建设的重要工作开展,积极审查各项保护区域内的基础设施,做好严格管控,从根本上消除安全隐患和问题。积极和公安、林业等部门保持协同合作,对于影响线路因素方面全面清除,比如建筑物、树木等。考虑到目前电力体制发展实际情况,确定和细化管理职责,保证电力设施管理权责和任务有效落实下去,任何管理工作都不能有效进行;森林、城市绿化等基础设施应该加强防护,及时解决和处理存在的矛盾问题,各项冲突协调和处理,达到电力设施安全性要求;创建政府统一领导、企业依法保护、群众积极参与、社会全力支持的电力设施保护新格局。

2.3 保持警企联手长效管理,促进违法查处和管理

供电系统要坚持警企联手严格按照法律条款做好电力设施的管理工作。积极和公安部门保持沟通和联系,形成完善的举报管理体系,确定合理的管理和工作任务,协调处理各项工作,保证各项案件能够有效落实下去;全面的落实废旧金属流通环节管控,保证监督管理顺利开展和进行,做好查处非法收购电力设施和器材的打击力度;投入更多的人力、物力等资源,坚决打击一切犯罪行为;对于涉嫌违法犯罪的行为,或者违法案件发生率较高的区域,电力企业和公安机关联合起来,寻找形成原因,予以打击和控制,消除任何违法犯罪的行为,保证电力安全,促进经济发展,为电力领域高速发展奠定基础^[9]。

2.4 完善人防、物防和技防措施,全面落实防范措施

供电企业应该全面地开展电力设施保护意识的培训和教育,让生产管理和电力设施养护管理有效地进行。建立完善的技防、物防、人防等相关的防范措施,形成完善的内部防范管理体系和网络,将先进的防范技术和措施应用到实践中,并且加强培训和教育,提升整体防范技术水平,保证防护效果满足

要求,也能够分析各种影响外力,主要是解决吊车碰线、挖掘机挖断电缆等问题;积极创建出新的预防和处理应对工作机制和措施,做好电力设施周边维护和管理,形成完善的许可证制度,任何电力设施都要加强防范和管理;积极进行变电站的技防改造工作,将电子围栏以及低压电力线路防盗报警系统安装和使用,做好线路的监控和管理。

2.5 加强电力设施宣传与保护,创造良好工作氛围

宣传保护电力设施属于安全管理的重要措施,促进公众维护电力设施自觉性的提升,发挥出群众的积极性;让群众都能够投入到电力设施保护中,设置有奖举报的活动,创建完善的保护体系与网络;加强舆论的引导,对于犯罪分子进行严厉的打击和管理;积极组织各种各样的宣传和教育的的工作,让每个人都能够为电力设施保护贡献自己的力量。

3 结论

综上所述,电力设施保护不仅关系到电力企业的经济效益,同时影响电力能源供应质量,也会关系到我国的经济与社会的发展。而农网电力设施是我国电力系统的重要组成部分,需要加强电力设施保护,采取先进技术措施开展保护工作,落实法律法规制度,坚决打击违法犯罪行为,为电力系统正常稳定的运行打下坚实基础。

参考文献

- [1] 牛俊平. 预控措施在电力设施保护工作中的应用[J]. 科技创新导报,2020,17(09):24+26.
- [2] 刘金东. 农村电力设施防外力破坏对策[J]. 中国电力企业管理,2019(36):52-53.
- [3] 严文枫. 供电企业电力设施保护的法律问题及相关措施探讨[J]. 企业改革与管理,2019(17):217-218.
- [4] 潘捷. 预控措施在电力设施保护工作中的实践[J]. 低碳世界,2018(04):95-96.
- [5] 盛树元. 供电企业电力设施保护工作的实践与思考[J]. 商品与质量,2017(4):153.