

电力工程中输电线路施工技术及管理

宋伟

(国网内蒙古东部电力有限公司通辽供电公司 内蒙古 通辽 028000)

[摘要] 随着我国用电量的持续增加,电力工程规模和数量也随之提升。电力工程作为一项系统且复杂的工程项目,输电线路施工是其重要组成部分。分析输电线路施工技术,提高工程管理质量,有利于推动我国电力行业的进一步发展。

[关键词] 电力工程;输电线路;施工技术;管理

1 电力工程输电线路施工技术分析

1.1 基坑开挖施工技术

在基坑开挖前,需要根据工程具体情况选择适宜的施工地,并对现场地质、土壤以及周围条件进行详细的勘察,做到对当地岩土环境、地下水、地表水、地下管道等了如指掌,并能结合输电线路施工条件综合分析,选择最佳基坑开挖点。同时,要根据调研和分析结果,选择适宜的施工设备,严格按照工程项目规章制度和管理条例施工。

1.2 杆塔施工技术

选择合适的杆塔是输电线路建设进度和质量的重要保障,同时也在很大程度上决定供电系统维修是否便捷。根据受力特点的不同,输电线路杆塔分为直线型和耐张型两种,选择何种型式的杆塔,还需要根据工程项目实际情况而定。架线施工技术架线又称之为布线,是输电线路工程中极为重要的施工环节,在架线前必须要结合导地线的位置,对放线张弛度进行调整,首先应备好轮径大、具有强耐磨性的滑车,同时确保导线直径与滑车轮槽直径相符。其次,要做好导线和钢芯铝绞线磨损面积的控制,一般不超过5%。当破损面积超过5%时,则需要将线路切断后进行重新连接。而在紧线环节,首先需要确定弧垂值比标准值低,接着再循序渐进地扩大弧垂度值,待导线稳定后对弧垂度进行检测,确保弧垂度控制在标准值范围内。在开展电压等级为330 kV及以上的架线工程时,必须采用张力放线,同时要注重坚决不允许导线拖地,当然,在一些低压架线工程中也常常会使用张力紧线。

2 电力工程输电线路施工管理

2.1 做好施工前准备工作

首先,应加强前期调研工作,在施工前对工程项目所需的数据进行合理测量,并确保所测数据的精准性。其次,根据分析所得数据科学绘图,并确保所绘制的施工图纸与实际情况相符,具有可行性。图纸绘制完成后,还应做好可行性分析,从多种角度去验证图纸的合理性,并由专人对图纸进行审核,确保图纸详细、合理。组织开展施工方案研讨会,听取多方意见,不断完善和修改方案,对可能会影响施工进度和质量的问题,要及时提出来,做好事前控制。再次,按照施工图纸准备所需材料,提高材料进场要求,加强对施工材料的检验,符合合同要求、施工图纸规定的材料方可入库。

2.2 提高人员综合素质

施工作业人才的专业技能和职业素养在很大程度上影响电力工程输电线路的施工质量,必须要重视相关人员综合素质的培养,从源头上避免人为因素导致的工程质量、安全事故。首先,管理者需从自身做起,发挥榜样作用,以自身实际行动潜移默化影响员工行为,加强对管理理论的更新,不断增强自我专业技能,真正做到让员工信服。其次,定期组织开展培训活动。聘请专业的技术人员、行业专家开展讲座,向相关人员讲解电力工程输电线路施工的流程、注意事项以及普及行业先进的技术。在培训过程中还可以引入真实的案例,以惨痛的经验教训来提高作业人员操作的规范性和安全意识。在“引进来”的同时,还应当加强人才队伍建设,积极开展“走出去”活动,组织安排相关人员到其他电力工程项目进行参观和学习,增强行业之间经验交流,建立长期稳定的合作关系,实现数据信息共享,推动彼此

共赢,切实提高相关人员的专业技能和综合素质。

2.3 建立安全保障体系,做好安全技术交底工作

根据《电力建设安全工作流程》,不断完善输电线路施工现场的安全保障体系,确保项目安全施工。一方面,要做好安全任务分解工作,根据工程项目预先设定好的安全目标,进行层层分解,将安全任务落实到每一个环节中,落到到具体的施工班组。同时,还应根据施工项目情况,制定适宜的安全规章制度,组建专门的安全施工监管小组,由项目部负责人担任组长,项目经理全权负责,并担任安全第一责任人;项目技术人员负责现场监管,各班组对各自的施工项目、环节和流程的安全进行负责,以提高安全管理效率。另一方面,要做好安全技术交底工作。在每次施工作业前都应组织召开安全技术交底会,施工人员、技术人员、现场管理人员必须参与,不得无故缺席,确保每一位与会人员都能了解和掌握施工技术要求,明白施工安全风险点,真正做到心中有数,以便在作业过程中能按要求规范操作,降低安全事故的发生率。对于一些存在安全隐患的作业,必须在施工前进行再三强调,如在高空作业时,应再三强调做好安全保护措施,真正做到将“安全”二字刻入每个人的内心。

2.4 定期做好线路设备的维护和检修工作

电力工程输电线路具有较强的特殊性,绝大多数长期暴露在自然环境之中,时常会受到冰雪、雷电、风雨等自然环境的影响,致使线路断裂、杆塔倒塌等情况发生。因此,技术人员在后期线路维护和检修时,应当仔细记录好每一段线路的实际情况,凭借自身丰富的经验和夯实的技术,及时发现存在的隐患和问题。一旦发现问题要立即做好报备,快速采取应急方案,避免出现大规模的电力故障。并坚持做好“常规维修”和“特定维修”两项工作。第一,做好常规维护工作。在线路常规检修和维护工作中,可采用预防性试验,加强对不合格电子设备的检查,并坚决禁止其进网,确保电力工程输电线路处于安全稳定的状态,从而避免出现因设备导致的线路故障。若条件允许,还可以引进先进的设备和技术,提高电力输电配网的运行效率。对于在巡检过程中发现的短时期内不会对电网线路运行造成影响,但存在缺陷的设备,必须要做好登记,并纳入年度检修计划之中,加强日常维护力度。第二,积极开展特定维护工作。在重大节假日、特殊环境等节点,对重点线路和特殊线路提前进行维护和检修。

3 结论

输电线路作为电力系统的核心部分,其肩负起电能输送和分配的重任,联络发电厂变电站并能使其正常运行。而要想确保输电线路施工项目有效开展,确保电网正常运行,就必须要加强项目管理,在全面掌握相关技术的基础上,做好施工前准备工作,加强项目人员培训,提高其综合素质,建立完善的安全保障体系,定期做好维护工作。

参考文献

- [1]唐云.电力工程输电线路施工技术及其质量控制[J].低碳世界,2017,(23):106-107.
- [2]唐大为.关于电网工程输电线路施工技术要点分析[J].山东工业技术,2018,(16):168.

国有企业离退休人员管理的实践与思考

刘丹

(国网内蒙古东部电力有限公司通辽供电公司综合服务中心离退休工作部 内蒙古 通辽 028000)

[摘要] 本文结合三钢离退休人员管理现状,对存在的问题及原因进行分析,提出加强国有企业离退休人员管理的思路与建议。

[关键词] 国有企业;离退休人员;管理

1 三钢离退休人员管理现状和主要做法

1.1 管理现状

三钢现有离退休人员9142人,其中党员1741名。退管办将“公司领导放心、离退休人员满意”作为一切工作的出发点和落脚点,牢固树立“以人为本、服务为先”的理念;通过有效载体,充分发挥离退休人员自我教育、自我管理、自我服务作用,使离退休人员学习起来、快乐起来、锻炼起来、充实起来,努力构建充满生机和活力的离退休人员之家。

1.2 主要做法

1.2.1 突出自我教育,提高离退休人员素质,促进和谐稳定

(1)完善学习制度。认真执行离休干部阅读文件、听报告、参加重要会议和重大活动、通报情况、就近就地参观学习、走访慰问等制度。每月分别组织一次离休干部和处级退休干部学习政治、时事,通报企业生产经营、改革情况。

(2)创新学习方式。针对部分离退休人员年事已高、身体情况不好、记忆力差的情况,在学习形式和方法上以个人自学为主,集中学习为辅;以座谈讨论为主、学习汇报为辅;以理论辅导为主,传达精神为辅。通过学习,始终保持政治上的清醒和坚定。

(3)开展业务培训。每年组织一次片村退管骨干培训,每季召开一次片村管委会主任、书记联席会,组织片村退管骨干学习政治理论、业务知识,传达公司生产经营例会精神,布置退管服务工作,收集、反馈离退休人员思想状况和热点问

题。

(4)丰富学习载体。对退休党员,党支部以“三会一课”为载体,每季度组织党员过一次组织生活、上一次党课。对普通退休人员,以自学和小型、分散学习为主,或播放电教片,或请有宣讲能力的同志任教。

(5)发挥先锋模范作用。每年通过开展“五个老有”先进个人评选活动,表彰在管理与服务中表现突出的积极分子。片村管委会成员自身严格要求、起表率,带动身边离退休人员必须“帮困助残”、治安联防、便民服务、市容督导等志愿服务。

2 国有企业离退休人员管理存在的问题及原因分析

2.1 人员较多,负担重

虽然养老金已经实现社会化发放,但统筹外费用一直由企业发放,再加上社区建设的不断完善,特别是远离城市的独立工矿区 and 离退休人员居住较集中的生活区,社区难以承担管理重担,导致很多国有企业还设有退管部门,承担离退休人员日常管理与服务、节日慰问、文体活动等职能,成为国有企业巨大的压力和负担。

2.2 居住分散,管理难

国有企业职工大多来自全国四面八方,退休后,有的返回老家,有的同子女住在其它城市,甚至长期生活在海外。离退休人员居住分散,给离退休人员管理带来不少困难。由于他们年龄差异较大、身体状况、文化需求和兴趣爱好不同等原因,难以同时满足不同人群的文化、教育和健身活动需求,造成开展活动较为困难。

2.3 文体活动场所少