

电力工程施工技术创新与标准化工艺技术管理研究

周佳

国网河南省电力公司遂平县供电公司

DOI:10.32629/hwr.v4i8.3237

[摘要] 电力作为人们日常生活中的必备组成,是新时期经济增长中不可缺少的动力,电力工程领域的技术运用在整个电力企业的运营过程当中都起着至关重要的作用,会直接影响企业的供电效率及发展方向。电力工程是电力系统中的基础工作也是核心内容,只有在电力工程项目稳定的前提下,才能确保电力稳定输送。鉴于此,文章就电力工程施工技术创新与标准化工艺技术管理进行了简要分析。

[关键词] 电力工程; 施工技术; 管理

中图分类号: TD63+2 **文献标识码:** A

1 电力工程施工技术与管理中存在的问题

1.1 企业的监管人员不够专业

在电力领域之中,监管人员主要负责的事项包含很多个方面,需要根据企业的实际情况来指定切实可行的方案来促进企业的发展,还要对电力系统中的诸多数据进行实际的测量和记录,与此同时,还要对故障设备进行管理,督促内部员工积极工作等。监管人员每天的工作都是比较繁杂的,突发事件发生的频率也会比较高。随着电力领域工作难度的日益增加,很多的监管人员无法顺利完成工程任务,在进行工程监管的时候不能全面的看待各个环节存在的问题,对施工人员的管理也没有采用科学的办法,导致电力企业运作效率也较为低下。

1.2 闪络放电

因电网的设施一般处于不停息地工作状态,其设备运行中还会承担着很大的电压。而且设备在应用中因长时间在空气中不断地运行,有些电器的绝缘零件老化,导致线路的承受电压值降低,加上外界环境的不断污染,极可能带来很多的污垢,当遭到环境的变化,如雷雨天气时,会引发闪络放电的现象,还可能单相接地的情况发生。

1.3 质量管理体系有待健全

在电力基建工程中很大一部分的质量问题都是管理制度的问题,有的可能

是施工企业本身就没有建立起合理的质量管理制度,也有的是建立了施工管理制度,但没有有效落实。总之,在实际的工作中,这样的管理制度并没有起到应有的作用。此外,在施工过程中,工程质量监督从来都不是几个人或几个部门的问题,而是全体工程参与者的问题,但是由于各质量验收逐级划分存在严重缺位,导致在对于整个工程质量监管上存在真空。

1.4 工程质量存在一定缺陷

导致电力工程存在质量缺陷的原因有较多,比如在设计时未组织科学全面的调查研究,施工时未严格根据相关标准开展工作,施工中使用的材料存在质量问题等,这些原因均会导致电力工程建设质量有所下降,而且有些施工者在思想层面有一些偏颇,觉得工程质量的提高是基于成本投资上实现的,因此有些工程施工者以此为借口来增加费用,但工程质量并未得以提高。

2 电力工程施工技术创新与标准化管理的措施

2.1 优化技术管理制度与体系

电力工程技术管理工作过程中,存在一些违规操作的现象,为了减少这一问题的发生,施工单位要对相关制度以及施工流程进行完善,加强操作流程规范性,在技术管理执行的过程中切实落实责任机制,为技术管理提供支持,快速

完成电力工程标准化建设,全面提升施工管理能力,加强管理人员形成团队意识、精品工程意识以及成本控制意识,提高管理行为的可靠性,制定严苛的质量标准,以其和施工规范为施工人员管理工作的开展提供标准,这对于电力工程质量而言有重要意义。

2.2 合理配置资源

想要更好的开展电力工程项目管理工作,需要从资源配置入手,结合不同阶段的施工标准,科学配置人力资源、资金、材料设备等。分析不同建设阶段的关联性,严格制定施工组织计划,确定不同部门之间的从属关系,合理、规范的应用各项资源。同时,做好不同类型资源的调配关系,确保各项资源之间相互匹配,构成一个有机整体。还需要控制好各个阶段工程项目数量,避免工程项目施工繁杂、数量过多导致资源分散,无法进行统一调控。

2.3 加强施工成本控制,严格落实责任成本制度

目前各项目都进行了上场策划,对人工成本、材料成本、管理费等都进行了详细的测算,根据测算结果形成了一个项目的责任成本。按照要求,责任成本一旦固定下来是不能轻易突破的,但是现在很多项目部的责任成本数据是不断调整不断突破,利润不断缩减。项目部要严格按照责任成本确定的框架进行项目

成本控制,要经常性的进行比对,及时发现存在的问题,控制超支风险。要以责任成本为参照,来对标施工进度、材料成本控制、管理费控制等各项成本指标,发现问题及时纠偏,最终确保项目成本可控。

2.4 创新现有施工技术

对于现代的施工技术来说,有关人员应该去针对性的进行调查,结合电力工程的实际情况,明确施工技术上存在的漏洞,然后引进一些先进的施工技术,在保证工程质量的同时,还能提高工程的效率。相关的技术工人也应该改变自己的传统观念,尝试去接受一些新的技术手段,学习一些专业技能,提高自己的专业素质,对于技术要有一个正确的认知,如果工人认为自己不能完成这项任务,要及时向上级汇报。

2.5 构建绿色施工管理体系

为了达到绿色施工管理与环境保护的最终目的,电力线路施工单位应该在开始施工前,有针对性地构建完善的绿色施工管理体系。首先,工程施工中涉及各个项目都需要实施施工责任制度,设立专人对施工项目负责,全权管理整个施工项目。其次,以绿色施工为原则,以节能减排为主线,制定科学、合理的绿色施工管理制度,并制定施工方案,明确各部门工作职责。最后,要设立绿色施工监督管理机构,对电力线路的施工全过程进行实时监督,及时发现问题并做出应对处理。

2.6 科学规范技术交底

在电力工程施工时,有关负责人必须对技术交底工作给予足够的重视,并将其放在管理的关键环节。首先,科学制

定并规范技术交底工作。有关负责人需要按照要求和制度使技术交底工作变得有序和科学,同时应用专业性的眼光和正规的步骤使技术交底具有规范性和可靠性。其二,相关负责人需要掌握电力工程的实际情况。作为一项服务于需要建设工程的工作,技术交底必须要充分发挥出它的工作价值,因此需要对施工过程中实际情况、周边环境以及建设条件等进行严格的把控和掌握,从而能够在进行技术交底工作时拥有准确和精密的数据。

2.7 加强对施工人员和管理人员的管理

专业素质与思想素质高的人员一直是施工管理工作中所强调的。当前,虽然电力企业得到了快速发展,但从整体角度看企业仍处于粗放的发展模式,要想将该种模式转变为精密型的模式,就需要员工高素质的形成。与此同时,随着电力企业的快速发展及部门类型的增多,培养员工的高素质成为了企业发展中的必然要求。首先,应给予员工足够的经费及时间,从而掌握新的知识结构、不断增强自身专业素质。其次,培养员工终身学习的好习惯和安全第一的理念,形成良好的职业道德,在安全前提下提高施工质量。另外,聘请一批专业技术水平高的人才,这是施工技术与管理工作的正常有效进行的关键。

2.8 建立完善的施工监管技术

完善的施工监管技术能够为电力公司在实际施工时提供基本的保障,因此,电力公司当前必须建立相对完整的现场施工管理体系,确保施工人员在具体施

工时可以参照具体的施工管理制度。在制定相关制度条例时,电力公司一方面要参照国家最新的行业标准,另一方面,也要根据公司的具体情况,制定合理的、可靠的制度方案。当施工监管体系完整颁布后,电力公司应当实行责任制分管方案,按照不同的部门与施工的不同环节进行责任的划分,并建立一定的绩效考核体系,按照相应的考核标准对于施工人员进行一定的处罚与奖励,使其更加积极主动地参与进施工项目中,并自发提高自己的技术水平,以满足日新月异的时代发展需求。

3 结语

总之就目前而言,我国的电力无线专网仍然处于建设发展的初级阶段,其中存在很多的问题有待完善,相关人员需要加强无线专网的建设力度。在建设时应该借鉴国内外的成功经验,根据当前的实际情况,有针对性的建设,以此来提高电力无线专网技术的建设质量和应用水平。现阶段,我国电力无线专网的使用还不够完善,急需进一步提高,进而促使电力无线专网技术的应用水平与网络安全得到进一步提升。

[参考文献]

- [1] 乔志刚. 关于电力工程施工中技术管理研究[J]. 科技与企业, 2013(17):22+24.
- [2] 肖丽春. 优化电力工程施工技术与管理的若干思考[J]. 科学技术创新, 2019(17):192-193.
- [3] 刘辉. 关于加强电力工程施工技术与管理的思考[J]. 山东工业技术, 2014(13):129.