

# 浅析电力工程施工中技术管理方面的讨论

刘焱

鄂尔多斯电业局

DOI:10.18282/hwr.v1i4.1091

**摘要:**本文首先对当前电力工程施工技术管理中存在的问题进行了分析,接下来从对电力工程施工中技术管理强化的相关5个措施进行论述,即对责任机制和各项规章制度的建立健全,把施工安全管理措施严格制定出来,并在实际中坚决执行,对电力工程技术管理流程进行优化,采用现代科技手段,使管理效率达到最大化,并注重对电力工程施工技术管理人员的综合素质的培养,希望通过本文的研究,为同行提供借鉴和参考。

**关键词:**电力工程;施工;技术管理

## 1 电力工程施工技术管理的内容

在进行正式的工程建设之前,要提前对工程管理作出明确且细致的管理方案大纲,通过评审后,可在工程建设中得以使用,且在监理合同中做出标识。依照管理大纲的实际内容,制定出适合工程建设的规划细则,使其在电力工程施工中发挥作用。

施工设计要在施工前,按照承包合同以及管理内容对工程施工进行设计,设计要符合工程的实际建设要求和特点,并且要对施工建设单位进行全方面的审核,查看施工单位是否满足工程建设所需的技术要求,完成审核后,将审核内容以及审核结果形成书面报告,以作为工程实际监管的重要参考。在正式展开工程建设后,依照电力工程建设的实际情况,对施工技术和施工方案作出具体调整,施工作业指导书要经过监理部门的审批后方可实施。施工作业指导书在工程建设中的应用,对施工所采取的具体技术进行规范与控制。主线路采取机械作业的方法进行振动和搅拌,较为特殊的施工线路要采取人工作业的方法,导地线采用液压方式进行连接操作,采用张力放线方法畸形导线和复合光缆的施工操作。在整个施工操作的过程当中,都要有专业的技术人员进行技术交底和监督,并对工程实施情况做好详细的记录。

## 2 电力工程施工技术管理中存在的问题

2.1 电力工程的项目部素质普遍偏低。由于在项目部的筹建过程中,所选取的管理人员大多都是工程技术人员,缺乏管理经验,缺乏投资观念与合同意识,以至于在实际的工程管理中,从设备的选取和订货到工程技术的设计和敲定都严重缺乏专业眼光,只凭借施工经验来判定。由此很容易导致设备的重新采购,使得工程的成本超出预算范围。

2.2 在整个施工技术管理流程中,供用电技术工程公司是关键,起到了龙头的作用,又起到了穿针引线的作用。在公司内部与用户电力工程有关的部门有业部、工程管理部和财务部。财务部负责各用户收取技术咨询费、工程款,向施工单位拨付工程款和向供应商拨付材料款和设备款,作用是十分明确的。其余的两个部门则在电力工程进展的各个

阶段分别担当各自的职责,这就出现部门间多次的交接,交接多会影响到电力工程施工的进展。

## 3 加强电力工程施工中技术管理的相关措施

### 3.1 建立健全责任机制和各项规章制度

在电力工程施工技术管理中,为保证电力工程建设的高质量,则应建立健全责任机制和各项规章制度,建立完善的管理标准和工作标准,在探索有效的工程监督模式上下工夫,使其所制定的各项规章制度能涵盖工程建设的方方面面,较好地形成用制度管权、管人,靠制度办事的运行机制,保证了工程顺利、健康、有序地进行。

### 3.2 优化电力工程技术管理流程

要加强电力工程施工中技术管理,优化电力工程技术管理流程是突破点,是推进各项工作走向规范化的重要措施。因此,在进行施工技术管理过程中,应建立“以精细化管理为基础,以简约化管理为平台,以信息化技术为手段,以效率优先为原则,着力建立专业管理体系、目标考核评估体系、监督预控体系”的目标,优化施工技术管理流程,夯实管理基础。如在电力工程整个施工过程中,其技术管理的流程可划分为如下几个部分:①在招标结束后,由市场管理中心将招标结果告知供用电技术工程公司业务部,并将图纸转交给业务部;②由业务部和工程管理部与施工材料供应商共同商讨材料采购和供应等相关内容,当材料进入现场时,应待工程管理部对用户材料进行检验合格后方可用于施工;③在拨付款方面,应由业务部向用户收取工程预付款,由工程管理部向施工单位、材料供应商和设备供应商拨付工程预付款等。

### 3.3 应用现代科技手段提高管理效率

专业现代化的工程项目管理软件,能满足工程项目管理的许多要求,如进度管理、成本管理、资源管理等等,运用现代化的工程项目管理软件,可同时将各种施工管理要求很好地结合起来,从而不仅可制定出切实可行的科学合理的进度计划,还可使工程造价控制在预算范围内。但在电力工程施工技术管理过程中,须注意的一点是,现代化软件只是我们管理的一种工具,并不能完全代替工作的全部,在实

际的施工管理中,因根据电力工程的具体施工特点,制定切合实际的、可行的、科学合理的应用规划和管理方法,切实用好工程项目管理软件,做好工程项目的建设管理工作,从而大大提高技术管理效率。

#### 3.4 提高电力工程施工技术管理人员的综合素质

提高电力工程施工技术管理人员的综合素质,是提高工程施工管理水平的基础,这就要求施工技术管理人员不仅要具备过强的专业技术水平和创新能力,还应具备良好的思想素质、强烈的质量和法律意识和高超的综合管理能力。首先,要重视技术管理人员的工作技能培养,公司应为其创造良好的技术学习环境,使其能不断提高自身的专业技术水平、专业技术素质。其次,公司应多创造各种途径加强对技术管理人员相关知识的培训,如采取请进来和走出去培训相结合的方式,让技术管理人员不仅具备了专业技术水平,还能掌握和熟悉有关法律知识、合同条款、索赔程序、网络管理、安全环保等相关知识,能很好地懂得和运用现代化的管理模式和经验,进而逐步提高自身的管理能力。另外,为了能增强工程技术管理人员的责任感和竞争意识,还应在提高其自身综合素质的基础上,建立健全合理的激励机制,对在管理中贡献突出的技术管理人员,应给予相应的物质奖励和精神奖励,以调动大家的工作积极性,推动工程技术人员综合素质的整体提高,从而推动电力工程施工技术管理水平的提高。

#### 3.5 严格制定并遵守施工安全管理措施

施工安全管理措施是安全管理的方法与手段,在电力工程施工管中,应严格制定并遵守施工安全管理措施,落实安全管理决策与目标,以避免或消除一切事故。首先,应建立各级人员安全生产责任制度,明确各级人员的安全责任,实施责任管理,以期做到施工安全责任,人人负责。其次,应加强安全施工资质审查,除了对一般施工人员和新进施工人员进行施工培训外,对特种作业人员,应审查其是否拥有特种作业操作合格证,坚持做到“持证上岗”。第三,对查出的事故隐患要做到“三定”和“不推不拖”,不使危险因素长期存在而危及人的安全。“三定”即定具体整改责任人、定解决与改正的具体措施、限定消除危险因素的整改时间。在解决具体的危险因素时,凡借用自己的力量能够解决的,不推拖、

不等不靠,坚决的组织整改。自己解决有困难时,应积极主动寻找解决的办法,争取外界支援以尽快整改。不把整改的责任推给上级,也不拖延整改时间,以尽量快的速度,把危险因素消除。最后,要建立安全生产值班制度,并有现场领导带班,以期保障电力工程施工安全。

#### 4 电力工程施工中技术管理的发展前景

随着科学技术的进步和人们生活水平的提高,电力的需求量必将越来越大。电力工程的兴建是满足我国日渐增长的对电力的需求的必然举措。科学技术是第一生产力,电力工程施工中不然离不开技术的应用与管理,并伴随社会的进步,技术的作用会越来越大。相应的,技术管理可以使电力工程建设中的技术运用更加合理而规范,这样不仅提高了电力工程的施工效率,也弥补了电力工程施工管理中的不足,进而保障了电力工程的质量和进度。技术管理作为电力工程施工中越来越不可缺少的部分,必将随着我国电力工程的建设而日渐完善并被广泛应用,最终成为电力工程施工中必不可少的管理项目。

综上所述,在电力工程施工中,电力工程施工技术管理显示出非常重要的作用,为电力工程的施工质量和进度以及企业经济效益提供了重要的保障。因此在工程管理中,电力工程的施工技术管理需要进一步的强化,从而为日益激烈的电建市场的竞争做好准备,为实现可持续发展奠定基础。责任机制和各项规章制度的建立健全,电力工程技术管理流程的优化,为使管理效率提高,现代科技手段的应用,需要把电力工程施工技术管理人员的综合素质提高上来,施工安全管理措施的严格制定和遵守,这些是本文中主要提出的几点措施,从而为电力企业的技术管理工作的完善,以及企业的高效发展贡献自己的微薄之力。

#### 参考文献:

- [1]张敬涛.浅谈电气工程中供电系统的施工管理[J].中国新技术新产品,2011(20):131.
- [2]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.
- [3]郑忠民,何小素.对电力工程施工中技术和管理要点的思考[J].黑龙江科学,2013(11):193.