

浅析电网工程建设管理的现状分析与思考

汤之宇

国网泰州供电公司, 江苏 泰州 225300

[摘要] 电力工程建设系统的管理, 就是要解决供与求的矛盾, 优化能源, 以适应市场经济的协调与发展。电力设施建设与管理, 要从质量成本的管控上精心核算, 处理好质量与成本的内在关系, 运用最优化的措施, 借助实用化科学技术手段, 在确保施工质量达标的同时, 有效降低工程成本。而探究工程项目建设的科学管理, 是当下施工项目管理过程中需要关注的一个重要课题。

[关键词] 工程管理; 电力建设; 精细化管理; 质量管理

DOI: 10.33142/hst.v5i2.5983

中图分类号: F407

文献标识码: A

Brief Analysis of the Current Situation and Thinking of Power Grid Project Construction Management

TANG Zhiyu

State Grid Taizhou Power Supply Company, Taizhou, Jiangsu, 225300, China

Abstract: The management of power engineering construction system is to solve the contradiction between supply and demand and optimize energy to adapt to the coordination and development of market economy. The construction and management of power facilities should be carefully calculated from the control of quality and cost, deal with the internal relationship between quality and cost, use optimized measures and practical scientific and technological means to effectively reduce the project cost while ensuring that the construction quality meets the standard. Exploring the scientific management of engineering project construction is an important topic that needs to be paid attention to in the process of construction project management.

Keywords: project management; power construction; fine management; quality assurance

随着我国能源建设的不断优化与发展, 电力产业也成了重要的资源型产业之一, 电力工程的施工管理也就成了电力产业的重要环节。从电力建设工程中的项目管理来看, 科学的管理制度、严谨的技术调控, 对将各行各业的发展起到重要的促进作用。近年来, 电力工程建设在我国取得了较大的进展, 取得这些成绩, 其核心要素还是有效的科学管理, 现结合相关电力工程项目管理的现状, 探究如何优化电网工程项目的管理的质量。

电建工程的项目管理有它的特殊性, 其技术指标与资金的配套是密不可分的, 各项工程项目的质量要求也是丝毫不能松懈, 加上相应的工程设备和施工期间有一个紧迫性的要求, 这对电力工程管理者而言, 有必要集中力度去关注质量管理, 优化过程管理的意识, 努力深化电力工程项目管理的各个环节。

1 电力工程项目管理现状分析

精细化管理电力工程的项目, 并贯穿于工程项目建设的全过程, 将促进电力建设管理的发展。强化工程项目的精细化、标准化, 会有效提高电工程建设的管理效率。电力工程管理的内涵是多方面的, 测绘、施工、成本、监理与维护等属于这一范畴。在这些方面, 要求我们必须施工管理全程序列化, 操作规范化, 成本最优化, 监理标准化。

当然我们还应该注意到, 在电力工程项目的建设, 技术管理是核心也是难点。只有各部门在技术上合精心分工, 通力协调, 优化分配, 合理配置, 这样才能确保工程有条不紊。当下, 在电力工程项目的管理上依然存在许多不足, 如果有一个部门耽搁了工期, 会大大降低工程管理的效率, 整个工程的施工进度也会受到牵连。科学管理电力工程项目的建设, 就显得非常重要了。

2 电力工程项目管理的要素分析

2.1 工期管理分析

工期管理, 为了按期完成相关工程, 根据施工合同中的时间约定, 必须编制一份施工进度计划书。计划书既是保障按时完工, 同时也用来控制施工的质量。这就是我们常说的进度管理。进度管理是项目管理中的一项重要环节。一旦进度赶不上预期, 要想按期完成工程进度, 势必对后续的工作产生严重影响, 为了校正工期, 通常适当增资, 用于在建项目的建设费用。所以, 我们既要编制科学的施工进度计划, 还要对进度实行不定期验收, 发现问题及时调控, 以保证项目按期推进。通常电力工程施工还存在许多自然环境的不确定性, 环境的特殊性也会对工期产生一定的影响, 因此我们要充分考虑潜在的各种因素, 编制施工项目的思维导图, 把工程项目的全过程, 按项目的内在

有机联系科学排序,通过动态的工程项目进度管理系统,智能控制相关在建项目的进展,确保工程项目推进有序。

工程项目的进度控制通常会对工程全局产生一定的影响,为了降低负面影响,我们通常要对施工项目的内容、程序、时间以及相互间的衔接关系编制成计划书,当施工进度与计划进度出现偏差的时候,采取必要的矫正措施,从而控制整个计划的实施进度。其实,进度控制与成本控制和质量控制之间,既相互依赖、又相互制约,两者之间有时候又起到相互促进的作用。

从节约成本的角度来讲,工程项目的工期是越短越好。但如果工期盲目的缩短,盲目的追求进度,以反而会造成工程项目成本的增加,甚至是浪费。在工期确定之后,我们要视不同的情况,采取不同的调控举措,在预定的工程期限内完成施工任务,从而有效避免延误工期。当然,具体的工程进度计划应该是越细越好。当然如果工程项目较大,时间较长的话,会存在首愈细愈难的问题。但与详细的进度计划会降低管控风险相比,当然是值得我们去努力的。一份具有现实的指导价值工程计划书,必须要全面、详尽、合理。我们也可以采用智能网络管理软件,进行动态管理,按照预设的几个或多个关键节点,来检查与评审项目的进展指数。当工程进展与计划的时间与目标等约束要素发生冲突时,要采取有效的方法加以调节,以确保项目计划的顺利进展。我们还要对施工进度呈现的结果加以分析,掌握项目进度的变化,预测工期的发展趋势,提前做好相应的预案,保证工程按时有质。

2.2 质量管理分析

工程质量是根据电力工程相关的国家颁布的技术标准,以及工程合同对项目的适用、经济、安全等性能在规定期限内的综合要求。通过国家相关的质量管理体系,定期评价项目的执行情况,检测项目的质量指标。

要使工程效益最大化,往往要考虑到质量和成本的相互关系,通常情况下,工程的质量标准超出合理水平时,质量就会产生过剩,同时会增加施工成本。质量预防费用,会随着质量要求的提高而逐渐增加。当质量超出一定水平时,费用就会急剧上升。质量检验的费用相对稳定,而故障成本就不一样了,质量较差,损失很大,质量提升,损失也会减少。

2.3 成本管理分析

在施工期限许可的情况下,我们通常会采取一些措施,对项目实际发生的成本支出实施监督,及时纠正施工中的偏差,把成本控制在计划成本规定的范围内,以保证成本计划的实现。我们把这个过程通常称为成本管理。成本管理涉及到设计质量、工程造价以及工程审计等多个方面。

我们认为设计是控制工程造价的关键。工程设计的质量对整个工程施工十分重要。施工前的项目决策与设计是控制工程造价的关键,项目决策后,工程设计就成了控制

工程造价的关键。在设计阶段设备材料、建筑形式、结构类别的选用对工程造价也会产生一定的影响。

当下工程的施工招标与投标工作,受到了相关部门的普遍重视,搞好招标是控制工程造价的重要环节。地级以上也基本都建立了建设工程有形交易市场。由于缺少行之有效的招、投标操作方法,有形交易通常都是通过招、投标来择优施工企业,以保证工程质量和工期。我们应该通过有序的竞争,来降低工程的总造价,提高项目的投资效益。与此同时,加强审计工作也可以说是控制工程造价的重要措施。防止被索赔也是控制工程造价的重中之重。我们可以通过经济手段以及技术手段来加以控制。

3 电力工程项目管理存在的问题

3.1 安全管理的意识薄弱

监管单位以及施工单位需要引起高度的重视和首要问题,就是电力工程的安全。如果施工单位忽视了安全管理,安全意识单薄,应急预案不够细化,就会导致在项目施工过程中,增加发生安全事故的频次。而导致发生安全事故的主要原因,通常都是施工单位缺乏安全管理的意识,工作人员缺少安全常识,从而导致在施工过程中潜伏着较大的安全隐患,要确保安全工作万无一失。

3.2 电力技术人员的业务素养有待提高

电力施工人员的工作强度较大,施工过程中的危险系数也不低。而电力施工人员整体上队伍又偏老龄化。从文化程度也不高,他们大都数都未接受过高等教育。电力工程管理人员的文化水平不高,导致了他们在施工中无法运用新技术,影响了施工质量。对项目建设中一些成本核算和管理掌握不够到位,同样会导致项目的进程,施工质量也会受到影响。

3.3 电力工程项目管理中的资金问题

工程施工必须有稳定的资金来源,才能保证电力项目在规定的期限内顺利完成。因此我们说财政支持是工程项目顺利进行的前提和保证。但往往电力工程项目管理过程中,总是常会出现资金短缺的问题,其主要是原因还是因为工程数量之大,施工人员之多,加上对工程技术要求比较高,使得资本的流动性增大,这就造成了资金的脱节。随着市场经济的快速发展,电力工程数量不断增加,工程项目的投资也会剧增,但资金缺口现象通常比较突出,资本投资和经济效益产生较大的矛盾,这不仅影响电力工程建设的进展,同时也会影响电力项目的整体进程。

4 解决电力工程项目管理问题的策略分析

4.1 完善管理制度

企业的管理制度是其执行工作的依据,实施电力工程项目的管理,其中承包单位需要针对电力工程项目制定完善的管理制度。施工单位在开工前,必须制定详细的管理制度,充分预设管理工作中可能出现的若干问题,针对这些问题制定切实可行的解决方案,从而减少施工过程中的

盲目性。

4.2 更新管理理念

我国电力工程的管理起步晚,理念滞后,这就要求我们的工程管理者要不断创新管理理念,因企制宜确定有指导性的管理方案,这样才能实现工程管理的稳定与创新。在工程项目管理应该遵循以下几个方面:一是管理者要具有创新意识,积极投身管理制度的改革,更新观念,勇于创新;二是管理者要及时发现企业短板,并采取积极有效的补救措施,完善施工管理。

4.3 提升员工素养

施工人员是电力工程质量的关键,企业要强化他们的质量意识、安全意识,让他们有强烈的责任与担当,确保打造高效优质的工程质量。要想提高电力工程项目的质量,技术人员的素养是关键所在。目前部分员工包括部分管理人员、技术人员的业务素质较低,文化程度不高,这就给工程和管理和施工带来一定的限制。我们要为他们提供业务进修的机会,加强技能培训,这样才能为企业的发展提供人才保障。

5 关注电力施工安全操作的管理

5.1 电力工程的安全管理体系

电力工程的安全管理体系,应该以科学的发展观为指导思想,贯穿于施工项目每一个环节,确保企业的安全运行。

电网工程施工技术的运用,在工程管理的安全生产中有着举足轻重的作用,是电力工程管理的关键要素。安全运营管理既是工程项目智能技术的应用的前提,又是安全生产提质增效的保证。优秀的企业管理,一定会在工程项目施工中,高度重视全方位的安全管理,要让安全管理的意识,根植于每一个施工人员的心中。施工过程中所涉及到的安全要素,应该贯穿于电力工程项目施工的每个环节。

5.2 工程施工技术的安全与高效的互补与制约

电力企业的运营目标是在降低施工成本的同时提高施工的效率,从而更好的为用户提供更加优质的电力服务。因此,在电力工程施工中,我们要不断优化施工管理模式,积极采用先进的施工技术,提高电力工程项目施工的安全性和高效性。只有安全施工,才能确保近期完工,降低工程的施工成本,提高管理效益。工程管理效益必须以安全为前提。电力企业为了提高效益,通常在安全操作的前提下,应该以市场需求作为优化的目标,对技术的安全性和高效性进行优势互补,确保电力施工的进展顺利。

6 强化工程监管

为了能够有效地提高质量管理,相关人员必须强化工

程的监督,特别是项目的建筑材料监管、建设成本监督以及质量监督等等。而强化工程监管,恰恰是电力工程项目管理中的又一项重要任务。施工材料的监督是把好工程质量的第一关。材料的品质直接关系到整个工程的施工质量优劣。作为监管机构应该从原材料的采购、运输、储存与使用等过程出发,规范原材料的管理。

同时我们还要实施基金监管,让整个项目的资金分配更合理,构建科学的成本管理责任体系。在具体管理过程中,应该为前期、中期以及后期合理安排预算,计划好每个项目的成本,从而工程项目的成本管理最优化。

工程质量的核心所在,也是工程建设的基础性目标,我们必须采取有效的管理措施,确保工程建设的质量,建立科学有效的质量监督机制,保质保量的推进项目的进程。工程质量监督人员要定期对项目进度和项目质量进行上报,通过质量审核,确保工程项目建设的每一个环节科学、规范、合理。

随着电力资源经济的不断发展,社会对电力的需求同样也在不断的增加,为了满足创新型经济发展的需求,国家必须大力发展电力工程项目,切实解决工程建设中的若干短板。因此,电力项目的管理人员就更应该要预估到发展中可能出现的问题,做好未雨绸缪。同理还要改变自己的管理观念,认识到工程管理工作的重要性,充分运用先进的管理模式,优化企业内部的人力和物力资源的配置,有效提高工程建设项目的管理水平。

【参考文献】

- [1]蔡心一. 国家电网公司系统工程建设管理若干规定[J]. 国家电力出版社,2005(1):1.
 - [2]郭愿军,戎伟正,郭新宇. 浅谈电力工程项目管理中的问题与对策[J]. 工程建设与设计,2016(8):1.
 - [3]王瑞良. 电力工程项目管理及控制探讨[J]. 经贸实践,2015(11):1.
 - [4]贾泽艳. 电力建设项目全过程工程造价管理和控制[J]. 江苏电机工程,2003(11):22.
 - [5]韩鹏凯. 浅谈电力基建工程项目进度管理[J]. 电力建设,2004(12):25.
 - [6]贺朝铸,张道智,贺康伟. 浅议矩阵型组织结构在电力环保工程项目管理中的应用[J]. 华中电力,2004(1):17.
 - [7]涂文伟. 对电力工程造价管理与控制分析加强的几点思考[J]. 城市建设理论研究:电子版,2012(25):25.
- 作者简介:汤之宇(1994-)男,所学专业:研究生工商管理,职称及学历:助理工程师、硕士研究生职务:助工。