

电力工程管理模式的创新与应用

侯珊

(湖北荆力电力集团有限公司 湖北省荆州市 434000)

摘要: 供电建设项目设计作为电力工程建设项目中的重点,对促进供电工程的合理设计将产生着重要的作用。而在当下电力工程项目管理过程中,受诸多因素的干扰,使得当下技术已不能满足实际工作需求。当前的电力工程项目管理技术越来越复杂,传统的电力工程管理已无法适应现代的电网工程需求,而电网项目管理将直接关系公司的经济效益状况。当前的电力工程项目管理技术越来越复杂,传统的电力工程管理已无法适应现代的电网工程需求,而电网项目管理将直接关系公司的经济效益状况。所以,对企业电网项目管理的变革与技术创新迫在眉睫,唯有项目管理方法得以改进,电网项目管理才会变得富有价值,满足市场需求。

关键词: 电力工程;管理模式;创新;应用

Innovation and application of electric power engineering management mode

Abstract: The design of power supply construction project, as the focus of electric power engineering construction project, will play an important role in promoting the reasonable design of power supply engineering. However, in the current power engineering project management process, caused by the interference of many factors, the current technology has been unable to meet the actual work demand. The current power engineering project management technology is more and more complex, the traditional power engineering management has been unable to adapt to the needs of modern power grid engineering, and the power grid project management will be directly related to the economic benefits of the company. The current power engineering project management technology is more and more complex, the traditional power engineering management has been unable to adapt to the needs of modern power grid engineering, and the power grid project management will be directly related to the economic benefits of the company. Therefore, the reform and technological innovation of enterprise power grid project management is urgent. Only when the project management method can be improved, the power grid project management will become valuable and meet the market demand.

Key words: electric power engineering; management mode; innovation; application

供电建设项目设计作为电力工程建设项目中的重点,对促进供电工程的合理设计将产生着重要的作用。而在当下电力工程项目管理过程中,受诸多因素的干扰,使得当下技术已不能满足实际工作需求。当前的电力工程项目管理技术越来越复杂,传统的电力工程管理已无法适应现代的电网工程需求,而电网项目管理将直接关系公司的经济效益状况。所以,对企业电网项目管理的变革与技术创新迫在眉睫,唯有项目管理方法得以改进,电网项目管理才会变得富有价值,满足市场需求。

1 电力工程施工管理现状

1.1 施工人员专业技能有待提高

工程施工管理过程中,如果施工前期准备工作较为仓促,可能会因为人员专业水平不足或者没有形成良好的安全意识,导致施工中出现各种问题,增加电力工程施工管控难度和工作量,不利于电力工程的顺利施工,或造成安全隐患,须进行改进。

1.2 安全管理问题

跟其他工程项目相比,电力工程的施工作业危险性更高,施工现场存在很多的潜在安全隐患,稍有不慎就会发生安全事故,严重威胁施工人员的生命安全和财产安全。这就要求电力工程企业提高安全意识,切实做好安全管理工作,全面消除施工安全隐患,营造良好安全的施工环境,保障施工人员的人身安全。但是,实际的安全管理情况差强人意,部分企业仅仅追求施工进度和经济效益,而忽视了安全管理的重要性,导致施工现场经常发生安全事故,经济损失惨重,也耽误了施工进度。具体表现在以下几个方面,①企业没有做好施工技术交底工作,施工人员在没有全面掌握施工流程和施工技术要点的情况下,经常出现违规违章操作,导致安全事故发生。②企业没有加强安全教育培训,施工人员入场后缺乏有针对性的安全培训计划和操作技能培训,导致施工人员缺乏较高的安全意识和自我保护意识,不能正确

操作使用各种专业仪器和设备,大大降低了施工安全系数,安全事故发生概率增加。

2 电力工程管理常见几种模式

2.1 监理模式

监理模式的出现很好地解决了由于业主自建模式的不足造成的资源浪费,是我国的电力工程管理更加的专业化。该模式不在是业主一方进行工程监管,而是由业主、承包人和监理单位共同进行监管。但由于监管人员增多,很容易造成监管责任推卸的情况,导致业主无法及时对出现的问题进行处理。

2.2 CM 模式

CM 模式是在上个世纪国际上非常流行的一种新型电力工程管理模式,业主将电力工程项目交给专业人士处理,在展开工程的过程中,根据出现的问题随时修改。但是由于经常修改比较麻烦,所以这种模式并不常见。

2.3 EPC 模式

该模式的施工过程是设计—采购—施工。EPC 这种模式相较以前几种模式来说更加的专业化,具有很高的成熟度。有承包商自己负责设计采购和施工这三个方面。在保证速度的前提下,充分地增加了这三个环节之间的联系。但是由于业主自行采购材料或者设计方案,导致开发商功能的缺失,导致工期延长,这就让 EPC 模式最初的目的失去意义。

2.4 PMC 模式

PMC 模式是一种看重要素和过程全面的合同,由业主和承包商之间签订,业主负责工程资金,承包商负责工程设计和施工。这就要求施工设计师能够在尽量节约成本的前提下满足顾客需求,对设计师自身的专业水平要求较高。所以在我国,很少有承包商选取该模式,因为我国能够完成这种监管模式的专业技术人员较少。所以,想要加大该模式在我国的应用力度就要注重对于人才的培养力度。

3 电力工程管理模式的创新与应用措施

3.1 全面推动理念创新机制创新

电力工程管理模式的创新要以管理理念的创新为起点,从业人员尤其是企业的领导者和决策者一定要善于根据市场形势来调整自身的管理观,不断优化工程管理策略,正确指导电力工程管理工作的全面开展。如根据近几年我国电力工程的发展形势,企业在工程建设上加大了资金投入,相应的工程规模正在不断扩大,但资金管理却存在着许多明显的疏漏,这时就需要负责重点

关注工程中各项资金的分配与使用,加强管控力度,高度重视工程中出现的预算不足、资金浪费等问题。在此基础上,要积极推动管理机制的革新,强化电力工程管理的工作基础和保障,避免影响到各项决策和工作内容的实施。(1)电力企业要及时优化内部结构,也即从整改内部的角度入手推动管理机制创新,期间要将重点放在生产日计划、月计划以及年度计划的调整上,生产计划的安排一定要密切联系实际情况。在安排好生产计划之后,还需要借助信息系统录入相关数据和计划方案,以便各部门之间就工作事务展开及时的沟通与商榷,避免出现任何异常情况;(2)针对现阶段出现的责任不明确、部门之间缺乏沟通的问题,要全面落实责任制,促使各部门工作人员积极参与到电力工程管理工作当中,主动尝试探寻加快管理模式创新的有效路径。

3.1 加强工程资金的集中化管理

资金管理是电力工程项目管理中非常重要的一项工作,其关乎企业的直接利益,所以各单位一定要重视起来。如今电力工程建设中存在着资金管控不足的问题,对此各单位和各部门一定要结合实际情况对管控手段做出适当的调整。根据眼下市场形势,资金风险往往是不可控的,对于电力企业来说,项目前期务必要选择更安全合理的融资渠道,同时实施对市场情况的动态化监管,制定高度贴合实际的风险应对措施和应急预案,争取将损失控制在最小范围内。此外,对工程造价成本的预算和管控,也应该着手于多个方面,期间工作人员切不可急于求成,要从市场、政策等大环境出发,其次才是考虑单位本身的诉求,综合多方因素制定一个切实可行的成本控制计划和控制措施,加强对电力工程资金的集中化管理,减少资源浪费现象。当然,资金及成本的管控要以确保工程质量为基础,不能一味地追求更高的经济效益而忽略了质量问题,否则本末倒置,必将影响到电力工程的进步与发展。

3.3 实施电力工程项目全过程管理

根据现阶段电力工程所表现出来的特征,如建设时间长、资金需求量大、施工工序复杂等,在实施工程管理的时候一定要协调好多种要素之间的关系,以全过程管理为重要工作方向,不仅要注重各项制度的创新,还应该做好以下几项基本工作。(1)要建立起一支高质量的管理队伍,对管理人员的业务水平、工作经验和责任心做出更高的要求,一方面确保工程项目的顺利推进,另一方面也为我国电力工程行业的健康发展打下良好基础。(2)工程设计是电力工程建设中非常重要的一个阶

段,企业不应该将注意力完全放在电力施工过程的管控上,还要深入分析设计方案的科学性与可行性,电力工程的设计一定要联系施工现场周围的情况,尤其需要考虑环境、天气等对电力施工以及后续电力设备运行产生的影响,减少安全隐患的产生。(3)在选择承包单位的时候,应该对相关单位的资质展开详细的调查与审核,毕竟设计单位和施工单位的资质直接关系着工程质量。

(4)电力施工作为电力工程管理的一个重要环节,理应得到全体工作人员的重视,实际工作中要采用有针对性的管理条例和管理办法来约束现场出现的不规范行为。如为了避免出现资源浪费的现象,要加强施工现场用水用电情况的监管,同时做好施工材料的保管工作,并设置相应的奖惩机制,由此督促现场施工人员自觉遵守施工规范。

3.3 全面优化电力工程监理制度

工程监理是电力工程管理中非常重要的一部分,接下来的时间里务必要发挥出工程监理的作用,进一步加快电力工程管理模式创新,同时促进我国监理行业的蓬勃健康发展。然而根据对现阶段电力工程监理工作的了解,发现很多企业对于工程监理缺乏重视,没有与监理单位之间达成良好的合作关系,也不重视监理单位的资质审查,盲目将工程项目交给合作单位负责监管,这方面的问题必须引起电力企业的高度重视。另外,如今的电力工程监理制度也存在一定的缺陷,继而导致了监理人员工作积极性不足、监理单位缺乏应急处理能力等问题,所以在创新电力工程管理模式的过程中,还要将监理制度的优化纳入体系改革当中。(1)为确保监理人员在电力工程监管当中能够保持较高的工作热情和责任感,要适当调整当下的监理人事制度,适当提高监理人员的薪资待遇,同时做好队伍的培训和管理,争取能在尽可能短的时间内打造一支高层次的工程监理队伍。(2)施工单位要充分配合监理人员对施工工序以及现场情况的监管,针对现场发现的质量问题和安全隐患,要第一时间进行整改,将施工质量和施工进度控制在标准范围内,从而全面提高电力工程的建设效果,促进电力工程管理水平有效提升。

3.4 加强对相关人员的技术培训

众所周知,相关工作人员的工作质量,会对电力安装工程的质量产生影响,因此,在具体的管理工作当中,要加强对工作人员的培训,有可以进一步的避免由于人为因素,而降低施工的质量,还可以减少对工程质量造

成的不必要麻烦。首先,要制定出科学的培训内容,确保培训的有效性。其次,以此为基础,对培训的方式进行优化与创新,在一定程度上调动工作人员的积极性,提高他们的工作热情。另外,还要重视人性化的管理方式和培训方式,并根据不同工作人员的情况作出相应的调整。

3.5 优化安全管理工作

第一,电力企业需要建立科学合理的安全生产责任机制。电力企业需要结合自身发展情况优化调整管理制度,明确电力工作人员需要完成的任务以及承担的职责,规范其操作行为。与此同时,电力企业需要完善安全生产保障体系,加大对内部环境的关注度,强化施工监管力度,最大程度上降低施工安全风险。第二,做好施工风险点排查和防控工作。在正式进行电力工程施工作业前,需要指派专门的工作人员了解潜在的施工危险点,并据此制定危险应急预案,进而保障工作人员的生命安全,减少施工损失。第三,在电力施工过程中,落实安全管理工作。一方面,仔细检查所有施工设备,保证设备正常工作,按时进行设备检修,避免在运行过程中出现故障。另一方面,纠正施工人员存在的错误施工行为,保证电力工程建设正常进行下去。

结语

为确保电力工程建设的安全性与稳定性,在各个环节都不能掉以轻心。要想对现有的管理模式进行创新,要求管理者必须不断更新管理思想、顺应时代发展需求、充分汇集各方力量建立起完备的管理制度与考核机制。此外,还需建设管理人员对管理内容进行适当的细化并最大限度保障成本与经济效益的协调性,经过以上创新方案,希望对提升当前电力工程管理模式的整体水平有所帮助。

参考文献:

- [1]李茜,王辰,马尧,等.电力工程项目管理模式创新探索[J].电站系统工程,2022,38(03):81-82.
- [2]李利.关于电力工程项目管理模式创新与应用思考[J].电子元器件与信息技术,2020,4(05):137-138.
- [3]魏家干.电力工程中的施工管理措施分析[J].集成电路应用,2022,39(11):291-293.
- [4]胡会永.电力工程管理模式的创新应用[J].电力设备管理,2020(12):133-135.
- [5]付梦霄.电力工程管理与控制的优化[J].集成电路应用,2022,39(10):92-93.