

电力工程技经管理影响因素及策略

方馨

(国网重庆市电力公司綦江供电分公司 重庆綦江 401420)

摘要:近些年来,我国各个省市地区的经济水平持续提升,民众日常生活及社会各行各业对电力的需求,也呈现出逐渐增多的趋势。但是,企业内在进行电力工程造价管控的过程中却呈现出了较多的问题,甚至严重影响了企业整体经济利润的提升。因此,本文首先针对电力工程技经管理能够产生的实质效益,进行了简要分析,并且着重阐述了电力工程技经管理中存在的不足之处,最后分析了项目实施和竣工阶段需要注意的关键点,以及有效的改进措施,希望对此后工程管理在电力系统中运作效率的提升,提供些许帮助和借鉴。

关键词:电力工程;技经管理;存在问题;改进措施

引言:自20世纪末以来,我国电力行业投入了大幅度的人力物力和资金资源,并积极搭载科学技术发展的高速列车,电力工程技经管理工作已经获得了较大的进步和革新。在此基础上,负责施工建设单位正在不断引入更为先进的电力技术,并且将其应用于工程项目的建设过程中。就实质层面而言,电力工程项目若想在投入使用之后,取得阶段性的经济增长效果,必须做好初期阶段的电力工程技经管理工作,并着重把控人力及财力资源的投入。电力工程项目建设非常复杂,整个工程项目涉及设计、交工、验收等各个较为复杂的工作管理环节,电力工程项目建设工期较长。因此,必须加强电力工程项目建设诸多方面的综合管理,着力从根本层面提高电力工程项目建设水平。

一、电力工程技经管理能够产生的实质效益

管理工作在任何工程当中的具体开展,都是为了促进整体工程设计水平和管理水平,在科学有效的管控方案实施之下,能够得到大幅度的提升。于电力工程项目而言,管理工作若想产生的实质效益,首先必须确保初期规划和设计的科学性,在此基础上,严格按照初期规划,准确计算后期需要的工程量。因此,初期的规划设计必须是完整且有效的,不能产生较多纰漏。

其次,在符合国家电力工程行业的法律和政策标准之下通过管理工作,能够具体得知电力工程的实施和竣工阶段,可能会产生的项目费用。通过合理的前期估算,可以对整体工程造价进行有效的控制。由此来看,电力工程项目的管理工作,主要是通过建设初期对工程所涉及各个项目进行合理评估,同时,工程管理也是论证不同类型项目工程的投资效益的重要方法。因此,需要重点关注电力工程的管理工作,必须确保其工作过程中的合理性和准确性,在节约企业投资成本的基础上,使其在增加企业利润方面,也做出相应贡献。

二、电力工程技经管理中存在的问题

2.1 工程初期设计不明确

电力输电线路工程施工建设技术质量要求高,是整个电力工程项目中投资成本大、施工地域广、安全风险高的项目之一。我国电力工程项目发展起步时间较晚,

且缺乏相关层面的专业优质人才,大部分从事电力工程项目的设计单位工作人员,其实际工作任务极其繁重。除此之外,部分电力工程项目在规划和设计之初,并没有去往相片上勘察实际的工程开展条件,设计前现场地质勘察不够充分,时常导致工程设计与现场实际存在偏差。甚至,某些电力工程项目在建设开始之后,后续阶段设计中出现停工现象,浪费一定的人力、物力^[1]。

2.2 工程项目技经管理流程存在纰漏

整体而言,电力工程项目管理流程较为繁杂,虽然会在同一层面采取国家完整的管理标准,但是我国省市地区的电力工作监管力度不一,导致部分电力工程项目管理流程存在着较大的纰漏。由于管理过程不清晰而导致从事电力监管工作人员的岗位职能并不能够完全发挥。甚至容易在关键工程、重要环节出现较为严重的问题和纰漏。因此,电力工程项目必须加强流程管理,明确各部门职责分工,确保电力工程项目优质高效地完成^[2]。

2.3 施工人员的专业水平较低

现阶段,我国大部分从事电力工程项目监管的工作人员,工作年限较长,拥有一定的施工经验。但是,由于大部分电力工程工作人员常年忙于施工,具备学习先进电力工程技术支持的机会,也没有充足的时间去参加建立工程项目相关的培训和实践,容易导致此部分电力工作人员的综合素质比较低。除此之外,部分电力工程项目聘请的施工人为农民工群体,此部分群体受到文化素质水平的制约,也无法真正理解和掌握电力工程项目管理的关键技术,甚至会对给施工进度、质量等造成不小的影响。同时,少数电力单位持证上岗率不达标,少数工作人员没有取得职业资格证书,导致有的工程项目开展困难^[3]。

三、电力工程技经管理的改进措施

3.1 运用科技手段,精准把控电力工程造价

目前,西方发达国家已经采用了工程量清单计价的方法,来对电力工程项目的造价进行整体估算。我国已经逐步与国际接轨,引入并使用这一管理方法,并不断进行革新,使其更加符合我国的市场经济规律。在此过

程中，以下几个步骤需要重点关注：“严谨审核初期规划和图纸设计方案、分析标书的实质内容以及其是否有遗漏漏编之处、参考同类型工程的施工设计方案、准确计算电力工程的整体工程量。”这些详细的工作，都会直接影响电力工程施工阶段的管理，也会对最终的工程管理报价产生影响。

3.2 做好中期规划和设计等变更工作

在对前期工程现场进行实地考察的基础上，负责规划和设计的人员会作出初步工程项目的方案设计。但是，由于工程类项目的实际情况，导致其会在具体的建设过程中，遇到诸多方面因素的影响。例如：初期设计单位的规划，未考虑气候气象因素对施工现场的影响，后期负责施工和建设的单位，必须对电力工程的项目的功能和规模进行调整。在这一系列后期规划和设计变更的工作当中，施工单位若不具有专业的规划知识，可能会遇到更难解决的问题。因此，做好施工中后期阶段的规划和设计等变更工作，是十分有必要的，不仅能够及时更正前期规划的不足之处，而且能够及时调整工程整体的造价预算。

3.3 加强对机械设备的采购工作的管理

通常情况下，电力工程项目会运用到较多的大型机械设备，进行现场的工程工作和服务。而这些大型机械设备存在着：“单价较高、采购规模较大、运输距离较远”等问题。因此，电力工程的管理工作，也应当做好大型机械设备库存的清点，按照不同工期，采购符合本项目的设备资源。在此基础上负责机械设备的采购人员还应当深入大型设备市场，时刻掌握设备行情。对于大批量采购设备的情况可以采用招标投标的方式，在节省采购成本的基础上，重点把控机械设备的质量。

3.4 不断引进和更新电力施工技术

目前，我国社会经济各个层面都迈入了新的发展阶段，时代在快速发展。但是，由于部分电力工程项目的施工管理依然采用较为传统的方法，并没有学习和掌握电力工程项目的先进技术，甚至逐步与时代脱轨。因此，政府部门和企业必须共同努力，拿出充足的资金，引进电力工程施工新技术，对施工设备进行更新改造，着力提升电力工程施工技术水平^[4]。

四、电力工程技经管理质量提升的积极举措

4.1 严格计算并审核工程量

在电力工程项目竣工结算阶段，与电力工程项目的综合管理有着紧密联系。此阶段，会对前期的图纸，现场签证以及规划和设计的变更，进行全面深入的反馈。在此阶段，应当严格计算并审核工程量，负责管理工作的人员应当仔细查看施工现场的记录，重点考察规划设计变更之后的签证手续是否完善。同时负责管理的工作人员，还应当谨慎审核定额套用的合理性与合法性。

4.2 核对各类型票据和数据信息

电力项目工程的特殊性，意味着其会采购多种物质

资料，这些物资资料与电力工程项目管理效率提升密切相关。例如：建筑原材料和大型机械工业设备。在竣工阶段的预算工作中，负责核算的人员应当重点复核，工程项目的开展中，是否使用了大型机械和特种设备，这些设备的数额是否在竣工阶段被伪造增多。此类型，资金项目的开支，应当经过谨慎的核查，势必对电力工程项目的实际成本，进行准确核算，从而整体提升企业的规模效益，为电力工程项目基金管理的规范化运作奠定基础。

4.3 深入考核工程原材料的价格差别

在电力工程项目的建设过程中，会运用到较多的建筑原材料，这些建筑材料的单价和定额消耗，会对整体的工程造价产生实质性的影响。负责施工工作的企业建筑企业通常会在竣工阶段进行结算时，虚报建筑原材料的单价和工程当中的使用量，从而增添自身的不正当收益。因此，竣工阶段的电力工程技经管理预算工作，应当着力加强对建筑原材料的价格差异审核，以及现场使用量的审核。根据国家相关的法律政策，查询电力工程项目所需消耗的原材料，是否符合行业标准。

4.4 把控重点部分电力工程的规范化管理

各项目组织负责与管理人，应当深刻意识到重大工程管理的重要性，并且结合过往的实际项目与案例，深入分析本项目中可以借鉴的管理经验，做好整体层面的建立与督导，避免各类型安全生产事故频繁发生。在此过程中，各项目参与人员应当切实履行各自的岗位职责，秉持着严谨负责的工作态度，重点把控不同项目的生产细节，妥善完成最终阶段的项目管理安全生产目标。

结语：整体而言，电力工程技经管理工作是否做到了精准、科学，会对整个电力系统的施工产生直接且密切的影响，也会影响项目工程的资金和人力物力资源的投入情况。目前，科学技术发展势头迅猛，电力工程的管理工作量不断加大，企业应当精细化管理的全部过程，电力工程技经管理工作十分繁杂，管理难度大，作为管理者一定要根据施工人员结构，本着安全、优质、高效的原则，制定行之有效的管理方法，保证其切实可行，确保施工管理的规章制度得到贯彻执行，同时要注重引进优秀人才，发挥工作人员的主观能动性和创造性，努力实现电力工程项目施工目标。

参考文献：

- [1]廖元辉，何成志，彭旭. 电网工程施工安全监理方法探索 [J]. 建设监理，2021(1):52-55.
- [2]陈威昂. 监理企业的信息化建设 [J]. 建筑科技，2020(1):81-83.
- [3]莫超. 搭建适宜监理企业的员工证书管理系统的实践 [J]. 建设监理，2020(9):57-59.
- [4]廖元辉，何成志，彭旭. 电网工程施工安全监理方法探索 [J]. 建设监理，2021(1):52-55.