

对供电公司电力工程项目管理研究

杨坤鹏

国网沈丘县供电公司 河南 周口 466300

摘要:随着我国社会经济的日益发达,在各个领域中对电能的需求量也愈来愈大,对电工们提出了很大的考验.而电力企业如果想要良好的迎接挑战,就需要从建立电力项目开始,但现阶段电力项目实施还是面临一定困难.所以从电气工程项目管理问题出发考虑,探讨电气工程项目管理的改善方法,以便保证电气项目的高效,平稳实施。

关键词:供电公司; 电力工程; 项目管理

引言:现阶段全国广大供电企业的工程管理中仍然面临着管理能力欠缺、控制规范不完善、风险管理不健全和现代化水平不够的情况。在电力企业的供电工程中,虽然电力工程专案管理对人民的基本生活水平和国民经济发展发挥了巨大的作用,但为使电力企业可以获得很大的发展,必须根据企业自身的实际状况,对施工管理加以完善,利用现代化的先进手段的力量,切实做到供电工程的安全、平稳进行,为国民经济的繁荣建设奠定坚实的物质基础。

1 电力工程项目管理理论

管理是指在一定的约束条件下,在计划工作的进程中利用不同思想、技术和手段合理的进行策划、组织、指导和管理项目,是实现特定的经营目标的组织过程。项目作为管理科学的核心部分,它的应用领域涵盖了从项目制定到项目执行再到项目管理执行的全过程,其根本目的是为了实现在时间、信息、时间、效率、质量、风险和环境的统一。电力工程项目同传统的项目一样存在复杂性、创造性、组织化和领导式的特征,因此需要各种科学现代的技术与手段加以支持^[1]。而电力工程项目管理的内涵非常庞杂,它几乎涵盖到了项目执行流程中的各个环节,还涉及到了许多人员的合作配合,通过采用科学正确的项目管理方法,将能够极大地提高电气项目的全面质量。

2 电力工程管理当中存在的问题

2.1 进度管理混乱

在目前电力工程的管理流程当中,关于质量的控制方面主要根据工程管理当中企业所面临的基本情况,并要求相应的施工单位和人员必须根据整个工程的特点做出了充分细致的研究,同时也根据企业的具体状况来有针对性的开展措施进行质量管理,并提出改进的实施策略与措施^[2]。但是从现实的层面来说,在当前的建设进度管理流程中,很难对这项服务内容进行科学的监管,这

样导致电网建设项目的施工进度不能得到合理的保证,从而导致整个电网建设的发展困难。

2.2 施工管理安全性不足

在电力工程实际施工的过程当中,会面临着一些的安全问题和风险,对一些企业来说,在实际施工的过程当中,许多建筑施工公司都不能制订合理的施工方案,这样导致施工环境十分杂乱,现场的建筑秩序就不能得到良好的保障。尤其是在电力工程现场执行的工作流程当中,存在执行难的问题,同时施工过程又比较复杂,面临着许多的子系统问题,同时现场执行的流程当中又存在着很多的注意事项,从而需要专门进行具有专业技能的工作人员进行现场操作,从根本上提高了现场的治理效率和安全性。从实际的角度来讲,在我国电力工程的实际施工过程当中,由于施工节奏的协调性不足,在很大程度上降低了施工的安全性,而且工程管理人员也并没有采取更科学合理有效的方式对其加以有效控制,加大了建筑施工的安全隐患,对施工者的生命安全也造成了很大的危害,如此一来,不但无法确保电力建设的施工安全,其施工效率也就无法提高了^[3]。此外,也会对施工公司的经营产生很大的不良影响。

2.3 监管难度大

随着社会的发展,现代电力建设技术管理领域也非常广泛,从前期的施工文件管理、施工规划设计、工程测量管理、施工现场管理、技术施工交底等多方面来看,现代电力建设技术管理的难度相当大其中,并不包含了后期调整、工程检查、设备维修等环节。因为施工现场的要求多、专业化相当强,如何进行全面监督管理特别考察监理人的专业化、道德能力等^[4]。国内电力项目科技管理困难也相当大,由于诸多原因的干扰,没有专门的电力项目机构,在这些前提下原来能够杜绝的电力项目科技现象因为行政监督管理的缺位、不够严格等等,也变成了影响电力项目管理整体工作的主要原因。

2.4 管理人员认识水平不高

工程项目实施中, 电力工程的技术人员占主导地位, 专业化掌握程度的好坏决定着工程管理工作的效率, 也关系到管理者们如何才能解决好的工程施工难题。但当前施工单位, 技术队伍的整体素质不高、水平普遍低下, 专业技术水平还不足。曾经有不少人在外地学到了优秀的电工技术方法, 但是由于受到限制, 所学并不能起到实际的效果。

3 供电公司电力工程项目管理的优化

3.1 合理进行项目规划, 保证项目质量

在进行的建设工程前对整个施工过程做出正确设计, 可以从根本提高质量。具体的设计要求涉及工程设计文件和实际工程施工现场的适配, 使得工程设计文件具备可执行的可能性; 在进行实施前必须按照工程图纸和场地对工程进行3D模型的设置, 以使得工程实现效果更加立体美观; 然后针对具体的装修过程、采购环节、完工审核过程等做出细致设计, 进行宏观把控。

3.2 加强管理工作

首先, 在项目中需要设立生产项目领导小组, 负责人一般由项目分管领导兼任, 对整个工程项目的生产组织工作进行全面管理, 并分担或负责对整个项目的指挥控制和检查指导工作等。另外成立的过程控制工作组, 其具体的职责任务是对工业生产过程的各个环节进行监督, 保证其正常的进行, 对各个小组的作业状态做出整体的调整, 在过程控制中发生什么重大的情况, 汇报材料定期向领导小组汇报, 并共同协商处理方法, 以保证该项工作按预期的要求保质保量的完成^[5]。另外在项目组下还设有各类专门的工作组, 分别是通信类、输电类、变压器类、供电类四大专门领域的工作组, 小组人员均为各种学科的高技能人员, 其具体的工作职责如下: 负责这类工程的技术方案、场地的规范施工、材料合理利用、停工事故检修方案、验收报告和新装置的投资运营以及工程关键部分的质量问题做好敦促与监控等; 参加相关学术类课题的评审工作, 同时完成相应的资料, 同时为明年的项目方案提供切实可行的建议计划书。

3.3 制定管理标准

施工规范涉及许多方面, 具体分为对施工工艺标准化、对过程控制化、对施工控制常态化、对施工现场规范化。管理规范的建立使得中国电力公司更加积极推进电力工程的进行, 尤其是农网改造提升项目, 而由于该工程的项目工程技术难度大、周期时间也较长、牵涉的部门较多, 所以在工程进行的整个流程中, 要严密把好项目程序, 保证整个项目的进展, 为整个项目的安全运

行提供了必不可少的手段, 为优质竣工做好垫石^[6]。电力企业通过规范了系统的管理措施, 使整个项目的操作流程更加有序、平稳, 提高了每个工作人员的安全意识, 从而确保了整个项目工程的安全竣工。

3.4 加强成本控制, 提高成本管理水平

如今, 市场竞争日益加剧, 各公司进行变革和技术创新的根本目的也是达到效益的最优化, 所以需要进行成本管理。首先, 要制定合理的实施计划, 并对实施工程中的每个环节的投入与产出收益进行深入分析确定实施计划的经济性与合理性, 并按照研究结论实施效益动态评估。其次, 在开展建筑材料与设备的购销前, 应当经过充分的市场考察, 了解建筑材料与设备的市场价值, 从而提出具体的采购计划, 合理控制购销费用的金额。再次, 构建合理的领取与管理体系, 严格控制物料的利用程度, 提高物料、器具的利用有效率。另外, 建立健全财务监督的机制, 加大对项目开支的控制力度^[7]。如此可以减少浪费问题的发生, 做到最大限度的提高电力企业的效益, 推动公司的长远发展。

3.5 智能化管理的应用

随着供电工程的不断发展与壮大, 也随着对电力系统需求的扩张, 工程中涉及到的问题信息管理也在逐渐面临着挑战, 而项目中所涉及到的施工过程也变得越来越复杂, 所以对项目中涉及到的各种数据怎样有效、高速、直观的进行一体化的处理与数据分析, 成为供电企业在今后的信息化进程中一项重大的考虑目标。由于世界能源经济的高速增长, 各种先进的科技已在世界各行各业广泛的应用, 于是电力工程管理系统便应运而生了, 该过程系统的成功研发与合理应用大大的提升了电力工程的运作效能, 也使得工作过程更加快捷与简单。本管理系统的研发前期, 对系统管理的知识框架进行了全面的研究, 并以之为管理的指导思想, 并结合供电建设公司所有的项目管理知识加以分析, 全面的融入到系统之中。该体系的实施是按照专业的技术标准, 采用规范的对口工艺, 在整个工程项目所涉及到的安全施工管理条件、材料条件、系统管理与档案管理及各种项目数据实现系统的集成, 建立项目管理系统。系统的使用为工程数据的查询与利用节省了大量的时间, 本系统具有全文查询功能, 对系统数据的查询十分的快捷、有效, 在对搜索的信息没有充分掌握的前提下, 进行关键词搜索, 这样节省了资源; 搜索到的数据库有很详尽的台账, 同时具备信息相关的特性, 使之与该信息有联系的信息能够容易查找。其他供电企业的各种服务, 基本上也能够在这个网络内进行。该体系通过对项目控制、人工成

本、质量控制、项目承包控制、工程管理控制等重要环节的集成,提高了工程精细化控制的能力,使公司的实力进一步增强。该技术的使用,就能够完成对一个项目的远程管理,对工程实际需要的信息可以进行传送,节约了一定的时间,增加了一定的项目价值,从某种程度上能够提前竣工,降低了项目生产成本。

3.6 风险化管理

由于电网建设越来越向多样化的方式发展,所以在建设经营活动中的经营风险也接踵而至,这就需要电力企业更加重视风险管理,尽量采取风险性较小的方式,而对于风险性较大的项目建设工程尽量排除,在项目前期中,也要进行相应的勘察、评估等检查,同时提供多套措施,以增加对风险管理的重视度^[1]。针对电力建设项目,对全部建设项目加以划分,将所存在的问题进一步细化,同时针对不同状况,在特定情形下,还应修订设计方案、事故预案、专项计划等。始终贯彻科技与经营统筹,安全与施工兼管,实施过程管理与中间决策控制的管理政策,对项目经营风险进行合理管控。

3.7 加强工程项目安全管理

提升工程的项目质量是电力公司发展和管理工作的重点目标。所以,电力企业在供电的施工过程中必须加强质量管理,在增加质量的同时,增加了公司的效益。首先,必须提高其从业人员的安全意识和产品质量意识。公司将举办安全意识教育项目,使员工了解到标准化作业的意义,同时要求其在施工中按照具体的要求来进行操作,防止由于操作失误而造成安全事故的出现^[2]。同时电力企业要求设立事件紧急处置机构,工作人员应针对工程中可能发生的问题制定紧急预案,在预案审批通过后,由主管部门组织进行紧急演练工作,保证所有工作人员熟悉事件紧急处理。

3.8 提升电力工程技术管理人员的专业化水平

首先,对公司内的科技管理者开展专业化培训,革新公司内的科学管理方式,以完善科技管理体系。电力企业的领导者应主动转换政治观念,高度重视技术管理,公司的上下都应认识到技术管理的必要性。企业应

该挑选一批高素质人员进行专业知识培训,发展一些专业技能训练项目,增强企业的治理水平。其次,必须加大对专门技术人员、外来专业人才的招聘,进一步吸引高层次人才来开展公司的科技管理工作^[3]。在招聘过程中,必须充分考虑面试人才的基础知识、实际知识能力,专业技术人员必须兼备基本动手技能、学科理论素养等,以便适应电力工程科技教育领域的发展需要,以便推动中国国内电力企业的长远发展。

结语

随着人民生活水平的提升,我国电力工程事业也取得了迅速成长,已成为我国当今社会经济建设的重要支柱之一,同时由于人类对电能资源的需要量也愈来愈高,这就使得我们正在进行着越来越多的发电项目,电力企业也引入了国际统一标准的管理方式,并实现了内部管理机制常态化,从而使得整个项目的运作流程更加规范,从而增强了每个施工人员的安全意识,保证了整个工程的平安竣工。

参考文献

- [1]王燕.浅析供电公司电力工程项目管理技术[J].中国化工贸易,2019,11(015):51.
- [2]胡龙舟.电力工程项目管理过程中的风险控制及解决措施探究[J].科技创新与应用,2019(12):191-192.
- [3]张永明,白桦,邱益林,等.基于工作流的创新电力工程管理设计[J].科技风,2019(10):188.
- [4]贾聚光.电力扶贫精准攻坚——国网山东高密市供电公司行业精准扶贫工作侧记[J].农村电工,2019,27(03):17.
- [5]孟旭峰,王攀,王泉.钟祥配电网建设改造社会效益评价分析[J].南方农机,2019,50(04):226.
- [6]陈小红,廖平川.民族花开党旗正红——国网湖北省电力公司宣恩县供电公司“吊脚楼”共产党员服务队工作纪略[J].民族大家庭,2019(01):36-38.
- [7]贾聚光.让客户更快更好地“获得电力”——国网山东省电力公司高密市供电公司优化营商环境工作纪实[J].农电管理,2019(02):11-12.