

Analysis on the Problems and Countermeasures of Engineering Consultation in the Whole Process of Power Transmission and Transformation Project

Wenjun Zhang

Beijing Jianzhida Engineering Management Co., Ltd. Anhui Branch, Hefei, Anhui, 230031, China

Abstract

The effective implementation of the whole process engineering consultation in power transmission and transformation projects can reduce the construction cost on the basis of improving the construction quality and efficiency of power transmission and transformation projects. However, at the present stage, there is still a certain gap between the application effect of the whole process engineering consultation in power transmission and transformation projects and the expected target. This paper mainly discusses the necessity, existing problems and solving strategies of the whole process engineering consultation in power transmission and transformation projects. It is hoped that the discussion and analysis of this paper can provide more references for relevant units and give better play to the advantages of engineering consultation in the whole process. To provide more assistance for the smooth progress and orderly development of power transmission and transformation projects.

Keywords

power transmission and transformation project; whole-process engineering consultation; existing problems; solutions

试析输变电工程中全过程工程咨询存在的问题与对策

张文军

北京建智达工程管理股份有限公司安徽分公司, 中国·安徽 合肥 230031

摘要

输变电工程中全过程工程咨询的有效落实可以在提高输变电工程建设质量和效率的基础之上降低施工成本,但是就现阶段来看全过程工程咨询在输变电工程中的应用效果与预期目标仍旧存在一定差距,论文主要从输变电工程中全过程工程咨询推行的必要性、现存问题以及解决策略三个维度展开论述,希望通过论文的探讨和分析可以为相关单位提供更多参考,更好地发挥全过程工程咨询的优势,为输变电工程的顺利推进和有序开展提供更多助力。

关键词

输变电工程; 全过程工程咨询; 现存问题; 解决对策

1 引言

电能是人们生产生活中的重要能源,随着电子产品的普及以及人们消费能力不断提升,现阶段社会的电能需求变得越来越大,输变电工程建设的规模也因此变得越来越大,而在输变电工程建设期间推行、应用全过程工程咨询是十分重要的。

2 输变电工程中全过程工程咨询推行的必要性

首先,在输变电工程中推行全过程工程咨询可以更好地发挥咨询服务的专业性优势,降低输变电工程的建设风险。因为输变电工程建设的技术性、系统性相对较强,在工

程建设过程中需要考量的要素相对较多,且存在的风险问题也相对较多,而咨询服务则可以从物资、设计、施工三个维度来分析串联方案,最大化地避免工程变更问题、工程质量问题、建设效率问题等相应问题,在保障工程施工安全的基础之上提高工程施工质量和水平,进而提高相关单位的风险规避能力、问题分析能力、预见能力和解决能力。

其次,全过程工程咨询在输电工程中推行与应用可以更好地保障输电工程建设的合法合规性,咨询项目经理需要全程参与到输变电工程建设当中,从每一个环节出发分析工程建设是否符合相关法律法规及建设流程要求,及时发现输变电工程建设期间存在的违规问题,减少不依法合规建设现象的出现。

最后,输变电工程推行全过程工程咨询可以更好地为工程现场管理提供更多的参考与借鉴,避免因管理人员能力结

【作者简介】张文军(1995-),男,中国安徽安庆人,本科,助理工程师,从事全过程造价咨询研究。

构、知识储备等多重因素的影响导致在管理工作落实的过程中做出错误的决策和判断,影响管理的最终效果,可以充分发挥咨询人员的专业素养优势,更好地抓住工程管理的重点与核心,提高工程管理效能。

3 输变电工程中全过程工程咨询存在的问题

就现阶段来看,在输变电工程中全过程工程咨询的应用仍旧存在如下几点问题:

首先,全过程工程咨询应当贯穿于输变电工程建设的始终,为输变电工程各项工作的开展与推进提供信息支持,提高问题的发现、解决和响应能力,然而就现阶段来看全过程咨询服务与输变电工程之间的契合度仍旧是相对偏低的,未能抓住输变电工程各个环节的关键和重点,导致了全过程工程咨询所发挥的实际作用与预期的目标仍旧存在着一定的差距,需要做出进一步的优化和调整。

其次,加强规章制度建设可以更好地保障输变电工程中全过程咨询的规范性与有效性,更好地发挥全过程工程咨询的应用作用,但是就现阶段来看部分单位在规章制度建设上也存在着一定的欠缺和不足,尤其是责任机制、考核机制和奖惩机制建设的内容较为单一,作用形式也较为单一,进而导致了规章制度所能发挥的约束规范和引导功能还有较高的可上升空间,需要对规章制度作出完善。

最后,输变电工程的技术性相对较强,在工程建设的过程中需要考量的要素和问题相对较多,因此对于工程咨询工作人员的素养能力要求是相对较高的,但是常常会因为部分工作人员对于最新的工程施工技术、最新的法律法规等了解到的欠缺,导致了工程咨询服务所提供参考信息的借鉴价值受到了一定的影响,可能会给出错误或不太恰当的意见或看法,需要通过加强人才队伍建设的方式来进行解决。

4 输变电工程中全过程咨询的应用要点

4.1 梳理业务流程,抓住关键重点

首先,在项目开展的前期阶段相关单位应当落实全过程工程咨询单位的招标工作,合理编制招标文件,规范评标行为,科学选择合作单位并成立咨询项目部,在此之后咨询项目部需要为项目可行性研究、项目核准等相应工作的落实提供信息支持和数据参考,发挥专业性人才优势,及时地发现项目规划、核准工作落实过程中存在的欠缺和不足。

其次,在工程建设前期全过程咨询工作单位需要就估算、概算和预算展开分析,判断方案设计的科学性与有效性,及时地发现施工设计和施工方案中存在的不足,在建设施工之前找到设计问题与方案问题,避免重大变更等问题的出现,增加输变电工程的建设成本,也避免在施工建设期间存在较多的安全隐患,影响施工建设工作的正常开展。

最后,在建设施工环节需要提前分析质量监督申报流程是否规范、规章制度建设是否合理以及不动产权证书、建设工程施工许可证书等相应证书是否齐全。在施工建设的过

程中需要结合拟建区域的实际情况、施工质量验收标准、相关法律法规从安全、质量、进度、技术、成本等多个维度来展开分析讨论建设施工计划及方案是否需要作出调整、规章制度是否完善,并找到相应的解决措施,为管理单位的管理工作开展提供更多信息参考^[1]。

4.2 加强制度建设

首先,需要加强责任机制的建设与完善,从输变电工程全过程出发明确不同环节工程咨询服务的介入方向及介入重点,确定工程咨询的主要工作内容,在此基础上调节人员组织结构,明确不同工作人员需要完成的工作任务、遵循的工作规范、解决的工作问题,在责任机制建设的过程中需要确保责任机制建设的完整性,对标具体的工作内容和项目要求,相关工作人员应严格按照工作规范履行工作职责,完成工作任务。在此基础上还需要通过责任机制的优化和调整做好要素协调,紧抓输变电工程施工质量、效率、安全、成本等相应关键点,对责任进行分化和调整,更好地保障工程咨询服务应用的效果^[2]。

其次,在规章制度建设和完善的过程中需要对考核机制做出完善,一方面结合咨询服务的工作效能、工作重点和工作任务来优化和完善考核指标,保障考核内容的全面性与完整性,确保考核结果能够较好地反馈全过程工程咨询的介入情况和应用情况。另一方面,需要做好考核结果的应用,通过定性定量分析来明确工程咨询的参与情况,分析工程咨询发挥的作用及工程咨询的现存问题,找到相应的解决对策和处理方法,在实践中不断优化不断调整。

再次,需要加强奖惩机制的建设,配合考核机制,提高责任机制的执行效果,而在奖惩机制建设的过程中,需要适当丰富奖励内容,更好地调动相关工作人员的主观能动性,通过物质激励与精神激励相互配合,让相关工作人员在实践工作中积极主动地去思考如何提高服务质量和水平,为输变电工程建设工作的顺利开展与有序推进提供更多的助力。

最后,在规章制度建设的过程中还需要分析组织框架是否合理,判断是否存在管理重复、人员使用不均衡、人员工作不饱和等相应问题,在此基础上结合工程咨询的特质及介入方法给出组织结构优化方案,并以调解后的组织结构为基准,分析责任机制、奖惩机制、考核机制的优化策略,提高优化效果^[3]。

4.3 加强人才建设

想要在输变电工程中更好地发挥工程咨询的优势,提高工程咨询的应用效果,加强人才建设也是十分必要的,相关单位除了需要提高人才准入门槛以外还需要通过培训工作的有效落实来不断地提高相关工作人员的业务素养和专业能力,而在培训工作落实的过程中应当抓住以下几个要点:

首先,全过程咨询服务属于一项智力型服务,在服务

工作落实的过程中对于咨询服务人员的实践能力和知识储备要求是相对较高的,而输变电工程结构复杂、技术性相对较强,且随着时代的不断发展,在输变电工程中接触到的先进技术也变得越来越。在这样的背景下,相关单位必须通过培训工作的有效落实来帮助咨询服务工作人员掌握最新的输变电工程施工技术、施工方法、施工理念,确保咨询服务人员可以从更加专业的角度来给出有价值的意见,有效解决输变电工程建设过程中的各种技术性问题,进而保障输变电工程的施工质量、安全、效率,降低施工成本^[4]。

其次,输变电工程建设的规模相对较大,社会影响也相对较大。在工程建设的过程中不仅需要从工程本身来展开分析,结合拟建区域的实际情况给出专业性的意见和建议,更需要参考相应的法律法规要求,因此在培训内容调节的过程中需要加强法律方面的知识培训,让相关工作人员在施工建设过程中对应当遵循的法律原则有较为全面的认识,了解各证件的办理流程以及工程建设期间相关单位需要持有的资格证书等相应的法律规范,确保输变电工程建设的合法合规性。

最后,需要通过培训内容的适当调节与优化加强观念意识引导,一方面帮助全过程工程咨询服务人员认识到工程咨询服务对于输变电工程质量成本、效率、安全所产生的影响,提高相关工作人员的职业责任感、归属感和认同感;另一方面也需要让相关工作人员认识到时代是在不断发展的,必须掌握先进技术方法,了解先进技术理念,帮助相关工作人员树立创新意识和学习意识,进而为全过程工程咨询工作的开展提供人才基础^[5]。

4.4 推进咨询服务信息化建设

现今时代是信息化时代和数字化时代,信息技术、大数据技术等相应现代化技术的应用也可以为工程咨询服务的推行与应用提供更多的助力和便捷,因此推进输变电工程全过程工程咨询的信息化建设也是十分必要的,而在信息化建设的过程中需要抓住以下几个要点。

首先,需要做好信息平台建设,充分利用 BIM 技术、大数据技术、物联网技术等相应现代化技术打造线上管控平台,为数据收集、整合、分析、共享提供更多的助力,例如可以借助 BIM 技术打造数字模型,智能分析在输变电工程建设期间可能存在的安全问题及质量问题,为施工设计的优化提供更多的参考。再例如可以借助大数据技术收集更多市场信息,了解市场物价的变化趋势,进而为预算、决算、概

算工作的开展提供更多的信息参考与数据支持等等,相关单位可以邀请第三方机构打造数字化平台,而在平台建设的过程中除了需要科学运用各类先进技术、发挥先进技术的技术优势以外,还需要做好各主体的连接,利用信息平台打破信息壁垒,提高信息共享能力和传输能力。

其次,需要加强硬件设施建设,结合工程咨询服务的工作内容、工作流程购入相应的硬件设施,如计算机、打印机等等,为工程咨询服务的信息化建设提供物质基础和资源保障,这也是发挥信息技术优势、提高工程咨询服务管理效能的重要保障。

最后,信息技术的融入与应用虽然可以进一步提高工程咨询服务效率和质量,但是也很容易会带来信息安全风险,因此必须做好网络安全设施的建设,可以通过防火墙等常规网络安全技术的应用来保证系统运转的稳定性和可靠性,配合权限机制保障数据安全,避免信息丢失、被窃取等相应问题的出现,此外还需要定期地做好系统的维护和升级,一方面确保信息系统能够始终满足于实践工作需求,不断完善系统功能,另一方面也需要通过系统完善升级及时发现系统漏洞,保障系统运转的稳定性^[6]。

5 结语

在输变电工程建设中全过程工程咨询的推广与应用可以更好地降低输变电工程建设成本,提高输变电工程施工效率和质量,需要引起关注和重视,相关单位可以紧抓工程咨询信息化建设、人才建设、规章制度建设等相应的关键重点来做出优化和调整,提高工程咨询的应用效果,进而提高输变电工程的建设效果。

参考文献

- [1] 殷敏,陈付雷,沈思,等.浅析输变电工程推行全过程工程咨询存在的问题与对策[J].项目管理技术,2020,18(4):84-88.
- [2] 裴爱根,戚绪安,王巍伟,等.输变电工程全过程工程咨询内容和管理工作流程研究[J].建筑经济,2020,41(4):17-22.
- [3] 刘云飞,裴爱根,戚绪安,等.输变电工程全过程工程咨询产业组织与管理模式探讨[J].建筑经济,2020,41(3):16-19.
- [4] 吴熙,顾杰峰,屠月海.输变电工程全过程工程咨询业务组合模式研究[J].项目管理技术,2020,18(2):57-62.
- [5] 吴熙,杨响,刘煜谦.全过程工程咨询在输变电工程中的应用探索[J].建设监理,2020(1):44-47.
- [6] 吴熙,林立波,顾杰峰.输变电工程全过程工程咨询综合效益分析——以国网七个试点工程为例[J].建筑经济,2020,41(1):15-21.