

电力工程施工安全管理与施工质量管控策略

许莉

四川川能节能环保工程有限公司 四川 成都 610000

[摘要]随着当代社会的飞速发展,电力系统对社会生活、生产的影响也逐渐增加,所以社会对电力工程的建设也愈发重视,而电力工程的施工安全与质量管理是受关注最多的一点。因为,施工过程中的安全与质量管理,不仅可以保证工作人员和设备的安全性,同时也能提高电力工程的施工质量,对社会安全用电,以及电力企业的稳定均有积极影响意义。而本文重点就当前电力工程在进行工程建设期间出现的不足加以分析,并给出针对性意见,以改善施工安全和质量管理举措,以期给社会创造稳定、安全的电力供应。

[关键词] 电力工程; 施工安全管理; 施工质量; 管控策略

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.12.263

电力的应用已渗透到国民经济和人民日常生活中的一切重要领域,并作为城市工业、农业、运输业、国防等主要动力形式,以及人民在家庭日常生活中所不能缺乏的基本资源,在驱动、电热、通讯、照明等领域方面都获得了普遍的运用。但由于近年来中国的发展较快,对电能的需要量也愈来愈大,这便需要建立更多、规模更大的电力工程,以满足我国用电需求。而安全管理体系是确保电力工程顺利施工的重要基石,通过进行施工安全与质量管理,不仅可以保障施工人员和施工机械设备的安全,还能够给电力工程的质量奠定良好的基础。但是电力工程较为复杂与特殊化,其工程质量往往会受到诸多因素的约束,进而影响电力工程施工安全、效率及质量,从而使得电力行业的平稳发展受到影响。而如何确保施工安全的同时将电力工程施工质量进行完美地控制,也成为了本次研究的重点内容。

一、电力工程施工安全及质量管理的重要性

对于电力企业来说,管理水平既体现企业能力,也体现了企业市场开拓深度。只有市场开拓得足够广和深入,电力企业才具备发展壮大空间。因此来说,电力工程质量管理也是确保企业稳定发展的关键。而电力工程项目建设规模较大,需要巨大的资金,以及较长建造时间,同时要完成的工序也相当多、如果任何一个工艺、细节,甚至环节出了问题,都可能造成电力工程项目施工时的安全事故。其次,电力工程项目建设中牵涉到的专业技术范畴相当多,主要包括电力安装、土建工程,以及设备调试工程等,以上技术的专业性比较强。再者,由于电力工程项目建设过程中需要的工作人员和机器设备较多,交叉作业以及供电项目较多,还会使用大量易燃、易爆的化工用品,导致事故触发点也较多,管理起来就困难了很多。此外,电力工程建设项目是直接关系着国计民生的重大项目,所以如果出现了安全事故,造成的后果往往也较为严重。因此说,对电力工程项目的施工安全和工程质量管理尤为重要^[1]。

二、电力工程施工安全及质量管理中的不足

(一) 电力企业安全意识薄弱

电力工程建设施工执行流程中,企业及工作人员由于没有较强的意识,会很轻易给实际执行效果形成不好负面影响,从而无法提高工程安全管理的整体水准。当前许多建筑

施工公司安全责任意识比较淡薄,一味追求眼前的效益,造成在工程施工建造过程中留下了较多方面的安全隐患。

(二) 缺乏安全监管责任机制

电力工程施工管理中,往往要求有健全完善的安全责任管理体系作为保证,但现实情况就是当前部分施工单位的安全责任管理制度还不完善,没有健全的质量管理体系,很容易产生一些突出的施工安全和质量问题。一些施工公司在承建重大电力工程之后,由于并未形成完善的质量安全责任管理体系,就无法为施工提供有效的技术支持与保证。

(三) 安全责任落实不够到位

明确的安全责任将对各项施工与建设项目的顺利开展提供重要的前提支持,并大大提高了电力工程的施工安全与可信度。但实际管理工作中,部分企业管理者并未完全注意到安全管理的积极效果,管理权责界限没有清楚,如果发生了安全问题,就会容易发生互相推诿的情形。

(四) 缺乏合理安全防范规范

重大安全事故的存在,容易给电力工程的施工建设带来很大的负面影响,在严重情形下甚至还会发生重大人员伤亡。有些建筑公司在承建电力工程之后,由于未能形成合理的安全性防范规范,进而无法为工程安全工作的顺利开展提供重要的前提基础和保证。同时,部分建筑公司为了在较短时间实现工作目标,而发生了较多偏离安全性工作规范的情形,都将会给电力工程的平安、稳健地建设,带来不良影响。

三、提高电力工程施工质量管理水平的策略

(一) 工程项目决策环节

对电力工程建设项目的详细可行性研究,主要是通过方案设计与决策阶段的质量管理来完成,在此基础上制定可行性研究实施报告,并完成项目任务书的编制工作,是完成项目管理总体设计工作的基础。所以,在工程项目设计阶段,就需要通过倾听各方意见,优选设计方案,以提高电力工程项目在方案设计与决策阶段对工程质量的合理掌控。

(二) 工程项目设计环节

在电力工程设计阶段,进行工程建设质量管理重点包括对用电市场实际需要进行系统分析,并做出对建设项目选址的有关报告,以及做好对建设项目可行性研究分析,具体的

设计规划任务书等工作。在对上述基本内容要求上, 首先应当兼顾国家有关政策和地方标准, 与整体投资环境相协调。然后, 在设计施工建筑时从前期设计和施工图设计方面入手。以达到根据不同的工程技术设计深度, 确保电力工程的总体设计工作质量, 以及设计合理工作模式。同时, 由于电力工程会随着项目的规模、特点、应用性质而产生相应的灵活性, 因此需要在整体工程设计的筹备阶段和展开阶段中进行质量管理工作。

(三) 工程项目施工环节

就中国目前的电力工程建设项目情况来看, 主要是依靠二、三阶段设计方案进行项目施工。其各个阶段的设计内容主要涉及工程设计的技术成果、文字说明、经济和工艺等方面, 而各个阶段的电力工程项目又是根据不同阶段工程的大小、程度进行实施。因此, 电力工程项目的实施主要受到建设工程的大小、建设工程的技术特点, 以及工程项目建设质量所决定。故电力工程施工过程具有较强的灵活性, 只有按照设计中的具体要求, 以及设计中所涉及的技术来开展电力工程的施工, 才能够保障电力工程施工阶段的质量控制。

(四) 工程项目验收环节

竣工质量检查与验收也是电力工程项目施工中的重要环节, 其可对电力工程项目实施品质考评, 是电力工程建设项目投入使用质量的重要保障。电力工程施工完毕后必须进行全面检验, 并把期望的施工质量和现实施工质量进行仔细比较, 以便于及时发现电力工程质量问题, 并通过采用相应对策举措来加以改进, 最终确保质量, 如果检查无误则说明此次的电力工程质量控制较好。因此说, 工程验收人员必须严格依据我国的有关规范标准做好电力工程竣工的检验工作, 从而保证质量。

四、提高电力工程施工安全管理水平的策略

(一) 加强安全防范措施

为避免电力施工企业的人身伤亡事故和误操作事件出现, 施工人员应当严格执行电力工程作业组织措施、《电业安全工作规程》等有关规章制度。同时各主管部门也应当完善监管手段并出台具体的奖励措施, 以进一步完善安全生产管理体系。除此之外, 公司相关主管部门应对企业安全管理的实施提出规范、统一、切实可行的安全防范管理措施, 并施严格审核, 以保证将安全管理工作进一步系统化、规范性, 确保公司从上至下齐抓共管, 最后实现“综合治理, 安全第一”的目的。此外, 各级管理者也要勤于下现场, 以发挥其相应的安全监督责任、落实岗位职责, 并予以纠正, 从而防患于未然^[2]。

(二) 加强安全意识培训

提升电力企业及建筑企业员工的安全素养, 将直接决定电力工程的安全建设水平, 而要想提升员工的安全素养就必须对其做好安全教育培训。现阶段针对安全教育的培训较多, 可根据企业具体情况展开包括安全警示教育、安全性教

育与技术培训活动。并剖析典型安全事件等, 使员工养成安全意识, 意识到突发事件的危险性以及提高安全性建设的必要性, 将自身保护能力、增强安全意识以及提高业务素质相结合。同时将岗位管理专业培训、安全生产教育训练和思想教育相结合, 从而整体提升员工的整体素质。并在电力工程的施工过程中, 帮助员工时时注意安全问题, 并运用互相监督、彼此指导的工作模式, 促使员工自觉地意识到安全建设管理的必要性。

(三) 加强施工技术培训

在电力工程施工与管理中, 施工人员对安全问题的处理能力及其安全施工防范技能的运用, 直接影响着电力工程施工的安全性。所以, 对于企业来说, 通过强化对施工人员的安全技术培训, 增强施工业务技能, 也是有效防止安全问题的重要手段之一。一般情形下, 电力工程安全施工技术可以采取事故演习或技能锻炼、训练等方法, 以提高施工人员在各种事件中的安全处理策略和操作技能水平, 在发生问题时能有意识地预防并强化安全管理工作。如果发生了问题, 也能沉着、冷静处理, 保证施工安全^[3]。

(四) 加强安全监督检查

全面进行工程安全承载能力研究, 科学合理地控制作业规模与时间, 提高工作要求与对施工能力、环境控制能力的适应。加强安全监督检查, 严格监督人身、设备、环境风险等管理措施落实情况, 履行好施工现场安全监察工作。针对重要、复杂的电力施工现场进行全过程安全监督, 深入开展反违规检查活动, 认真查纠违规指挥、违规施工、私自增加作业区域等典型违规问题。对已发现的每起违规事件, 将做到问题分类明确、责任落实到人、整改措施切实到位的安全监督检查, 也是确保电力工程施工安全与质量的关键。

结束语

综上所述, 施工安全和质量管理是在电力工程施工中较为关键的部分, 需将二者落实到工程建设的各个环节中, 以此来确保电力工程项目的施工安全, 以及工程项目有序开展, 最终达到减少安全事故、确保施工质量的最终目的, 并积极推动电力企业的长远发展。

参考文献

- [1] 古帆. 10kV 电力工程施工安全管理及现场质量控制[J]. 工程技术研究, 2021, 6(23): 100-102.
- [2] 陈林. 强化电力工程施工安全管理几点建议[J]. 科技视界, 2021, (19): 158-159.
- [3] 杜新源. 电力工程施工安全管理及质量控制管理[J]. 中国新通信, 2021, 23(11): 143-144.

作者简介:

许莉(1990年02月), 性别: 女, 民族: 汉, 籍贯(省市): 四川省内江市, 学历: 本科, 职称: 中级经济师, 研究方向: 能源工程建设建筑施工工程管理。