

试析如何加强电力工程管理质量控制

邹毅

江西联合能源有限公司 江西 南昌 330096

摘要：社会经济的不断发展给人们的生活水平带来了极大的提高，形形色色的家电也进入了人们的家庭，所以，人类对电力的需求量也愈来愈大，为解决更多人都用电的需要，我国又加强了对电力工程的建设力度，更多的电力工程已经投入了使用。目前，我国电力企业的电力工程管理工作正处于改革的关键时期，质量管理作为电力工程管理的重要环节，也是受到了更多的关注。电力企业想要提升市场竞争力，就必须要加强电力工程质量管理，本文就如何加强电力工程质量管理进行了讨论，提出了几点看法，以供参考。

关键词：电力工程；管理质量；质量控制

引言：由于我国经济社会的不断进步，人们对电能的需求也在不断增加，而电力企业发展也促进了电气工程项目。与其他的工程项目不同，电气工程作为一个社会性、系统化的工程，其建设品质的优劣将直接影响到社会的安定和民众的生命安全。电力工程建设对资金的需求相当大、同时还涉及了多个专业知识，施工要求比较高，所以，加强电力工程管理质量控制尤为重要。要采取科学的管理措施，规范电力工程施工中的各类违规操作，提高施工质量，避免安全事故出现。

1 电力工程质量管理的意义

就当下电力工程项目建设情况来看，大部分的临时项目部的员工对于相关专业知识的掌握程度较差，合同法律意识薄弱等等，使得这些员工在工程施工过程中，容易出现一些价格欺骗的行为，导致企业利益严重受到损害。电力工程施工涉及需要多个部门的合作，例如，财务部门需要对资金进行管理，各个部门之间的工作是交叉进行的，一定程度上也对电力工程的施工秩序造成了干扰，使得质量管理流程变得混乱。其他工程可以使用流水线施工法进行施工，而电力工程却不相同，由于其施工规模大、工程量多，同一时间可能会有多个项目同时进行，也就扩大了工程影响因素，导致质量管理工作开展起来较为复杂^[1]。

2 电力工程质量管理的内容

工程质量也就是建设工程质量，指按照合同要求以及相关规定来进行施工，还指在施工过程中安全、耐久性能、保护环境等多方面的特征。在实际施工过程中，需要对全部工程质量进行控制，以确保满足施工要求和规定。要严格把控质量管理工作，严格的制定工作准则以及流程，这样才可以有效的对施工过程做出控制，还可以规避掉一些施工缺陷，使得工程的质量安全可靠。

现如今，国家经济在不断增长，人们的生活质量有了飞速的提升，对于电力的需求量也在不断地增加。在电力工程中，质量管理工作尤为重要，在工程前期准备工作中，需要根据实际情况做出全面的分析，就外部以及内部两方面的影响因素来对工程进行考虑。首先，对目前的电力市场情况进行详细的研究和分析，要对市场有一个充分的了解，对不同地区的市场需求、未来盈利机会做出分析，以此为基础来选择适当的电力工程施工地址，并且就选址周边的环境进行考察，确定周边环境与电力工程互不干扰，在做好前期准备之后，最重要的事情就是选择优质的合作单位。在电力工程项目设计阶段，需要要强专业的设计团队来做出可行性的设计，从实质上来说，可行性研究工作是投资方在工程领域的一个过程。通过采取科学研究的手段，来对电力工程的结构、工艺等问题做出总体的研究，进而对它在实际操作中的可能性加以研究。因此对电力工程来说，可行性研究工作是十分必要的。结合实际设计出具有特色、可行性强的施工图纸。施工阶段则需要重点把控的环节之一，需要加强对施工材料的选择与采购，做好施工设备的性能检查等工作，保障施工各个环节的安全可靠。为了确保电力工程质量满足相关要求，还需要加强工程质量监控，就施工过程中的人员、安全等进行管控。此外，加强竣工验收管理，这是关系着电力工程项目能否正常投入使用的关键环节，通过竣工验收来保障电力工程质量，使其可以更好地为人民群众所服务。

3 电力工程质量管理特点

电力工程质量管理主要有以下三个特点，首先，电力工程对于施工材料方面的要求比较高，因为，电力工程无论是施工还是管理方面都需要依赖于大量的材料才能进行的，施工需要合格的施工材料，管理则需要依

赖先进的电子元件, 这些材料都必须是安全可靠的, 一旦出现故障或问题, 就会给整个电力工程造成影响, 导致管理难度增加, 进而对电力企业的发展造成限制。其次, 电力工程质量管理与电力企业的利益息息相关, 由于电力工程对于施工技术的要求较高, 施工难度大, 且施工周期较长, 在施工过程中, 如果某一环节被忽视, 就非常容易出现问题, 不仅对施工人员的安全造成威胁, 也影响电力工程的后续使用, 还会给电力企业带来一些不必要的成本, 甚至影响社会的安定。最后, 电力工程质量管理工作的开展起来较为困难, 因为电力工程任务重, 施工量大, 合作的单位较多, 还有一些无法控制的影响因素, 这些都无疑给电力工程质量管理产生了一定的难度^[2]。

在进行电力工程质量管理时可以发现这一工作所具有的特征, 包括复杂性、突发性、严重性以及可变性。具体来讲, 电力工程管理工作之所以具有复杂性, 是因为其所在地区较为复杂, 因此会受到很多因素的影响, 使得在实际进行电力工程管理时, 有着诸多的工作步骤且工作难度大。并且在进行电力工程施工时, 以及在进行实际使用过程中, 都有可能会出现一些无法提前预知的问题, 这就导致电力工程管理工作具有突发性的特点。而且电力工程本身就具有较高的专业性, 并且风险性较大, 所以如果在施工过程中或者使用过程中出现问题都会使整个工程出现安全隐患, 出现问题时所产生的后果非常严重, 所以具有严重性的特点。就我国目前的电力工程建设情况来看, 仍然处于起步阶段, 因此有关的管理工作以及应用的科技水平, 都需要进行改善与提升, 随着时间的累积, 很多影响因素都会产生变化, 因此林区电力工程的质量管理工作拥有可变性的特点。

4 加强电力工程质量管理的措施

4.1 建立完善的工程质量控制体系

建立完善的工程质量控制体系, 可以有效、及时的解决电力工程施工中遇到的各类问题, 明确施工标准, 规避掉一些可能影响电力工程施工质量的因素。因此电力工程质量控制管理体系的建设一定要严格按照合同内容来作为约束, 按照甲方的规定来指导工程建设, 按规定时间如期完工。优秀的施工单位能够对施工方案进行科学的制定, 充分的考虑时间与空间的限制因素, 让各个施工环节之间得到良好的衔接。对各个部门的工作职责进行确定, 将责任落实到各负责人身上, 一旦出现任何问题, 可以寻根溯源, 找到相应的负责人了解情况, 并且采取有效的措施进行解决。

4.2 加强施工现场的安全管理

质量是确保电力工程能够正常投入使用的关键前提, 在工程施工中, 一定要将安全建设放在首位。安全生产是核心管理内容, 为了做好电力工程施工质量管理, 施工单位一定要将安全责任问题落实在个人身上, 管理层人员必须要在进行电力工程建设管理的同时, 做好安全方面的管理, 所有的管理人员都应当签订安全建设责任书, 并且要制定完善的奖惩制度, 一定要将安全管理工作落实到实处。在电力工程施工管理的过程中, 还要进行员工安全教育, 要定期的开展安全讲座等活动, 进行安全技能方面的测试, 以督促员工养成良好的安全意识。此外, 还要加强对于安全管理的宣传力度, 新员工在上岗之前必须要经过严格的安全方面的考试, 这样才能提升工程施工管理中的安全管理效果。

4.3 加强信息化建设

传统的质量管理模式以及不适用于当前的电力工程项目建设, 因此, 要积极的运用新的技术, 来提升管理水平。在信息化时代, 加强信息技术普及推广, 要让电力工程施工企业管理层意识到信息技术的优势, 并且积极的主动的将其运用到管理工作中, 进而促进信息化建设得到进一步的完善。在开展管理工作的时候, 管理者必须要严格的按照多方面的实际情况来开展相应的管理工作, 使得管理工作中的各项内容得到充分的衔接, 要积极的改善管理模式, 摒弃传统的管理模式, 要推动质量管理信息化的更好建设, 积极的运用信息技术不断地提升电力工程施工质量管理水平, 强化各层管理人员信息化管理意识^[3]。

4.4 强化现场人员的专业水平

在电力工程施工中, 无论是管理人员还是施工人员都会对工程质量造成一定的影响。首先, 管理人员作为开展现场施工管理的主要人员, 其管理水平的高低直接决定了现场施工管理质量的好坏。首先, 施工单位需要做好管理人员的筛选工作, 根据施工项目的实际情况, 从技术和经验等多方面考量, 选择最适宜的管理人员人选。施工单位需要定期组织培训工作, 让管理人员进行学习, 不断地提升自己的工作水平, 有效的解决施工现场出现的各种问题, 并优化资源分配。其次, 由于很多的电力工程质量问题是由于施工人员因素导致的, 如施工人员的技术水平不足、不按要求施工, 或是出现操作失误等等, 都会对电力工程施工质量产生影响, 甚至出现严重的安全事故。因此, 施工方需要加强对施工人员的管理, 要保证所有参与施工的人员都取得相应的从业资格证, 有一定的工作能力, 也可以沉着冷静的面对施工过程中的一些问题。

4.5 加强材料与设备管理

施工材料的好坏是影响工程质量的直接因素，因此，必须要加强材料的管理。首先，在采购施工材料的时候，要经由专门的部门进行统一的采购，在确保材料质量达标的前提下，选择更具经济效益的材料，降低施工成本。采购的施工材料要具备检验合格证书，相关规格参数要满足设计要求。施工材料采购完毕后，一定要采取专业的手段对其进行保存，由此来保证材料的使用性能。施工材料在进入施工场地之前，还需要进行二次质检，可以采用抽样检查的方式，确保施工中所使用的每一个材料都是安全可靠的。一旦发现不合格或是不满足施工要求的施工材料，需要及时更换或是进行销毁处理，避免不合格的施工材料流入到施工现场。此外，在电力工程施工过程中，还需要加强机械设备的管理工作，落实机械日常维修制度，避免设备出现故障影响施工质量和进度，同时，针对于已经出现故障的机械设备，要及时进行维修。机械设备在使用完后，需要及时的对设备的位置进行调整，以避免设备占用大量空间，影响其他施工活动的进行^[4]。

4.6 建立高效的电力工程管理流程

电力工程招标流程结束以后，将招标的结果和设计图纸告知公司业务部，公司的业务部将上述通知存档，并与用户、施工单位和材料以及设备供应上进行沟通与准备。之后审查工程预算，审核后向用户收取预付款，随之支付给施工单位与供应商，保证资金的正常流通，避免了由管理流程出差错而引起的不必要的问题。管理者一定要监督施工执行与工程进度严格按照施工设计进行，在流程管理中要起到监督的作用，保证施工管理流程顺利进行。

4.7 电力工程施工管理中着重质量控制，提高技术水平

要对原材料的选择进行严格的检测和审核，把好质量关。一定要按照工程设计的要求来选择规格和数量，进货的厂家也要选择信誉高的正规厂家，选择后仍需有专业人员抽样校验材料，质量全部合格后再投入施工

环境。施工时也要严格按照指定的计划进行，各个环节都要做好分析与比对，如果偏离目标，则需要管理与人员及时发现问题并指出解决办法，争取进行有条不紊的管理与监控，才能有效防止工作紊乱耽误时间。与此同时，电气工程的施工单位也应不断更新自己的施工技术和方法，并借助国外领先的科技，在施工中更应建立新的设计理念，持续的技术创新和提高，不能为了降低成本而从施工方法上节省经费，施工的效率才是施工技术中的首要因素^[5]。

结语

综上所述，近年来人民的生活水平呈上升势态，电力资源的使用量正处于逐年增加的状态，电力企业在社会上的作用和地位也越来越明显。电力工程建设是电力企业开展的重要工作之一，由于电力企业的特殊性，社会对其关注较高，电力工程质量影响着电力企业的社会地位，关系着社会的安稳，所以，必须要采取有效的措施来加强电力工程质量控制，施工企业需要不断地改进质量管控工作内容，确保施工过程顺利进行，才能够使得电力工程质量得到强化，能够正常投入使用，发挥出其应有的社会价值。因此对电力工程中的质量进行一个良好的控制，不仅可以一定程度上保证工程顺利进行，同时也能够提高工程的效益，保证企业工程管理质量水平在不断地飞升。

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.DOI:10.19537/j.cnki.2096-2789.2021.23.031.
- [2]孙树双, 王浩宇, 马翔龙.电力工程项目的质量控制及管理策略分析[J].中国设备工程, 2021(10):219-220.
- [3]潘文曦.电力工程施工项目管理中的安全与质量控制[J].冶金与材料, 2020, 40(06):153-154.
- [4]彭少华.基于安全管理的电力工程质量控制策略解析[J].应用能源技术, 2020(09):37-39.
- [5]刘文锋.10kV电力工程施工安全管理及现场质量控制[J].建材与装饰, 2020(11):238-239.