

电力工程质量管理探讨

吴金文

国网赣西供电公司

Copyright © Universe Scientific Publishing Pte Ltd

DOI: 1.18686/bd.v1i1.34

出版日期: 2017年1月1日

摘要: 本文分析了影响电力工程施工质量的主要因素,就电力工程项目的工期管理及质量管理提出了自己的看法。

关键词: 电力工程项目; 质量管理; 探讨

1 引言

电力工程项目管理是一门科学,要不断的研究,不断的学习,不断的创新。作为电力工程企业,为了自身的健康发展,需要我们借鉴国内外先进的管理经验和方法,从理念到具体措施上加强对企业的管理。我们必须清醒地认识到,我国的电力建设管理水平与国外工业发达国家相比,与市场经济要求相比,差距还较大。在继承传统的有效管理方法的同时,电建施工现场的现代安全管理将是企业决策者和广大安全工作者面临的思考。

2 影响电力工程施工质量的主要因素

2.1 人的因素

人是电力工程项目建设的实施者,是影响工程质量的首要因素。每个工作人员都直接或间接的影响着工程质量。它决定了其他几个因素,提高工程质量的关键在于提高人的素质。高质量的人及其高质量的工作就能带来高质量的产品。

2.2 材料材料

质量是工程质量的基础,材料质量不符合要求,工程质量就不能符合标准。所以,加强材料的质量控制,是提高工程质量的重要保证,是创造正常施工条件,实现投资、进度控制的前提。对于电力工程,材料种类多,用量大,一种材料出现问题,就会对整个电力工程产生重大的影响。因此,对工程材料的质量控制,是提高工程质量的重要保证。

2.3 机械设备

机械是指施工过程中使用的各类机具设备，它们是施工生产的手段。机械设备对工程质量有重要影响。机械设备其产品质量优劣程度、施工设备、仪器的类型是否符合电力工程施工特点，性能是否先进稳定，操作是否方便安全等，都将会对施工质量有着直接的影响。所以在施工机械设备选型时，应注意经济上的合理性、技术上的先进性、操作和维护上的方便性等。

2.4 环境因素

影响工程项目质量的环境因素较多，有工程技术环境、工程管理环境、劳动环境，人文环境等环境因素对于工程质量的影响，具有复杂多变的特点，如气象条件变化万千，温度、湿度、大风、暴雨、酷暑、严寒都直接影响工程质量。因此，应根据电力工程特点和具体的施工条件，与施工方案和技术措施紧密结合，对影响质量的环境因素，采取切实有效的措施严加控制。

3 电力工程项目的工期管理

在电力工程的施工过程中，要求施工方在确保工程质量、高效低成本的原则下可以预期完成项目。要做到这一点，科学合理的项目计划和施工方法的选择是必不可少的。

3.1 影响工期的因素分析

一般来说，电力工程分为以下几个阶段：项目的发起和可行性研究阶段、规划和设计阶段、制造与施工阶段、移交与投产阶段。在目前组成的各个阶段又包含了各阶段所需要完成的任务和达到的目标，要找影响电力工程项目工期的原因，首先必须对项目各阶段所包含的任务进行分解，明确任务的性质以及任务间的相互关系，分析阻碍任务顺利完成的原因，找出制约任务进度的瓶径，从而发现影响电力工程项目工期的因素。总的来说呢，影响电力工程项目进度的因素是非常多的，这种其中包括人为因素、材料设备因素、技术资金因素、自然因素、社会环境因素等等，每一项因素都是非常重要，不可或缺的。

3.2 进度计划的制定

电力工程项目的进度计划书是一种综合的施工进度计划，需要把参与各部门进行系统的统筹安排和部署。按照与项目相关工作的依赖关系以及工期的估算，考虑和解决局部与整体、当前与长远、以及各个局部之间的关系，利用科学的方法统筹地制定合理的进度、资源分配、财务资金需求和时间管理计划，确保电力工程项目从施工设计到投产试运行全过程的各项工作能按照计划安排的日程顺利完成。毋庸置疑，不但是电力工程项目，其他的工程项目也是一样，都需要一部科学合理、能够协调统一安排各参与部门的互相配合的进度计划书。进度计划书的作用应该贯穿项目始终，涵盖资金管理、时间进度安排等等全部内容。在制定计划的过程中，要求计划制定者对工程项目的资源情况、资金情况、人员情况等进行综合、全面系统地了解，明确所需的资源情况和具体的条件限制对由项目工

期的估算与项目相关工作的依赖关系进行综合计算后出现的不一致和冲突给予解决，并标示出关键的工作。

3.3 工期的控制

只有完整的计划而缺乏实际的执行能力，电力工程项目的按期完成是没有保障的。要想保证工程顺利按期完成，首先需要严格地按照进度计划的执行，其次需要采用科学合理的方法，尤其是信息化和网络化的现代化手段进行管理和计划控制。如使用网络技术和计算机管理系统控制工程进度，或设置一定的时间段定期对项目进展进行监控，除此之外还要事先计划好当与工程进度相关的要素发生改变时的应对措施，以防延误工期。要确保电力工程项目的如期完成，光有完美的计划是不够的，必须严格地对项目计划的执行情况进行有效地控制。对于电力工程的工期控制，具体的要求如下：对项目各建设阶段的工作内容、工作程序、持续时间和衔接关系编制计划，对实际进度与计划进度出现偏差时进行及时纠正，并控制整个计划的实施。

4 提高电力工程施工质量的管理措施

4.1 提高电力工程施工质量

安全管理重要性的认识，加大安全投入，落实责任制提高对施工安全管理重要性的思想认识安全生产管理最根本的目的是保护人的生命和健康，是对电力工程施工的最根本要求，也是电力施工企业持续发展的重要保障。在电力企业处于改革的过程中，安全管理工作的基础地位将更加突出，如果失去安全生产基础的支持，项目效益就无从谈起，可以说，安全是项目管理成功的基石，是项目效益的前提。必须建立健全适应市场需求且能发挥企业优势的质量管理体系和各项管理制度。全面落实责任制，明确单位领导、项目负责人、工程技术人员和具体工作人员责任，层层落实责任制，并加强监督和检查。按照电力规范和技术要求，出现质量问题，不管当事人发生什么变化，都要追究责任，即工程质量终身制，使工程人员真正负起责来。

4.2 建设一支优秀的施工人员队伍

现代化的大生产必须依赖于群体的力量才能完成。工程质量的形成受到所有参加工程项目施工的人员的影响也是最大的。对管理技术人员、施工操作人员培训，以提高他们素质。这既要提高施工人员的质量意识，更要提高其技术素质。人的不安全行为主要是因为对安全不重视、态度不正确、操作技能或技术素质差、健康或生理状态不佳等因素造成。因此，要加强对施工管理人员和一线生产人员的安全教育培训和岗位技能培训，不断提高他们的安全生产意识，使之自觉遵守各项安全生产规章制度，自觉按安全工作规程办事，逐步培养他们遵章作业的良好习惯，营造习惯性遵章的氛围。

4.3 制定监理细则，明确监理目标

根据工程要求规定监理目标、进度计划、人员和料物计划，以及为实现这些目标所进行控制的依

据、方法、制度及保证体系等。制定监理细则，对掌握各部位、各工序、各阶段工程质量标准、质量检查、质量评定和验收程序等都作详细规定，使施工企业和工地所有人员都知道在质量控制中做什么、怎么做、以及怎样去评价做的效果，也便于相互工作协调和各工序的衔接。同时建立质量保证体系，包括质检机构、质检制度、质检人员的素质，并明确各级质检人员的权限和责任等。

参考文献

- [1] 陆彬. 电力工程项目的科学管理[J]. 科技创业月刊, 2010, (9).
- [2] 张东昊. 如何加强电力工程造价控制与管理[J]. 黑龙江科技信息, 2013(2).
- [3] 樊兴发. 对电力企业工程施工管理的探讨[J]. 经营管理者, 2011(22).