

# The Application of Project Quality Management Theory in Electric Power Construction Safety Management

Shiwen Wang

Yunnan Power Transmission and Transformation Engineering Co., Ltd., Kunming, Yunnan, 650000, China

## Abstract

Electric power construction safety management is an important part of the production management of construction enterprises, but also the life of the enterprise. For the safety of production, to fundamentally eliminate the occurrence of all kinds of accidents, we must carry out a systematic, effective safety management. The theory of project quality management is a comprehensive enterprise project management theory system with scientific and rigorous operation procedures formed on the basis of national standards and centered on comprehensive quality management. This paper introduces the theory of project quality management, analyzes its advantages, and analyzes the application of project quality management theory in power construction safety management.

## Keywords

project quality management theory; electric power construction safety management; application

## 浅谈项目质量管理理论在电力施工安全管理中的应用

王实文

云南送变电工程有限公司, 中国 · 云南 昆明 650000

## 摘 要

电力施工安全管理是施工企业生产管理中的重要组成部分,也是企业的生命。对于安全生产来讲,要从根本上杜绝各种事故的发生,就必须进行系统、有效的安全管理。项目质量管理理论是建立在国家标准基础上、以全面质量管理为中心而形成的一种综合性较强、操作程序科学严谨的企业项目管理理论体系。论文就项目质量管理理论进行介绍,分析了其优势,并就项目质量管理理论在电力施工安全管理中的应用做了探析。

## 关键词

项目质量管理理论; 电力施工安全管理; 应用

## 1 引言

在电力施工过程中存在着较多不确定因素,只要存在一个隐患或失误就可能 导致事故发生,造成不可弥补的损失。因此做好项目质量管理对提高企业经济效益有着十分重要的意义。项目质量管理理论的目的就是通过对工程项目实施全过程、全方位、全员参与的目标控制来实现项目质量目标;以全面质量管理为中心,通过对全过程质量控制和过程审核来确保实现最终目标;通过对质量问题进行分析与评审来有效地保证生产过程中需要遵循的方针和程序符合要求。其实质就是以高标准、严要求促进安全生产工作落实到位。

## 2 项目质量管理的概述

### 2.1 对项目质量的认识

由于品质管理系统的发展与改进,人们普遍认识到,

要正确地界定品质是非常困难的,因为品质必须是使用者自己决定的。ISO9000:2000《质量管理体系基础和术语》将品质定义为:某一特定属性在多大范围内达到要求。品质的主要因素可能是产品、工作品质、品质控制系统运作的品质。在建设工程中,必须重视工程建设的品质。目前,许多国际企业将品质视为一种工艺,而非单纯的品质。近二十年来,很多公司致力于提高品质。经理们对品质的认知也逐渐转变:从前以为品质是下级人员的职责,如今则是全体人员的职责;从过去的掩饰,到及时的找出缺点,从而进行合理的改善;从过去仅关注于工程实施中的品质问题,到如今从最初的关注到对工程全流程进行的品质管理。

### 2.2 项目质量管理

工程质量是指在一定的技术、经济和社会条件下,利用现代科学原理、方法和技术,确保并改善工程质量的一种经营行为。工程质量控制是对工程的指挥、协调、控制等方面的工作。实施工程质量控制就是为了保证工程能够顺利地达到预定的目标。项目的品质管理是一个系统化的流程,它

【作者简介】王实文(1983-),男,中国陕西人,本科,工程师,从事输电线路施工研究。

要求动员所有的人力物力来达到品质的目的,其中包含项目管理者、生产(施工)人员和科技手段。

## 2.3 项目质量管理的措施

### 2.3.1 项目质量规划

项目质量规划是整个项目管理过程中不可或缺的一部分,它需要由所有参与者共同制定。质量规划工作需要将多个施工内容分解,并且要对影响项目质量的各种因素进行逐步确定,直到能够在实际施工中得到控制为止。在制定项目质量规划时,应当充分考虑质量标准,并确保规划和施工过程中能够达到最佳的质量水平。为了确保质量计划的顺利执行,我们需要清楚地界定每一方的职责和义务,并制定一套完善的管理流程。这样,我们才能更好地协调和控制各方的工作,并且提升整体的运营效率。同时,每一个施工部门都应该按照这些规则来进行日常工作,以便更好地保证工作的顺利进行。

### 2.3.2 项目质量控制

优秀的质量控制是确保项目顺利进行的关键,它不仅确保所有步骤都达到规定的质量标准,还可以确保整个项目的顺利进行。为此,我们需要重点关注两个方面:第一,对人、物、机械、技术和环境进行全面的控制;第二,通过分析和评估,确保从决策到执行、再到最终完成的各个步骤都达到规定的质量水平。这两个领域的控制视角各有不同,但它们都具有补充性,可以结合使用。

## 3 项目质量管理理论的优势

能够有效地指导各个部门的工作人员制定工作的目标和发展的方向。针对项目施工的实际需求,将各个岗位的工作分工进行了有效的实施,使各个单位能够切实地融入到项目施工的整个进程当中。每个工作人员在确定了自己的工作任务后,就可以按照自己的实际情况来处理这些问题。项目管理者将监督管理人员的工作表现,并及时地了解到工作中存在的问题,并对未完成的人员进行适当的惩罚,从而提高了工作的整体效益。可以使各个基础设施项目组成一个完整的体系。在施工管理中,要坚持资源统筹,属地协调管理的方针,使各项工作在施工中发挥协调作用,确保各项工作能顺利进行。运用科学化的项目,可以合理地安排每位雇员的工作,并将某一份工作交给一位职员,使之能将不同的工作有机地结合在一起,以确保整个工程的总体目的。同时,要强化各部门之间的协作,使各利益攸关方在工作中达成共识,提高工作的工作效能。

强化了团队的凝聚力和凝聚力。由于电网的建设力度越来越大,工作量越来越大,每位职工都要承担大量的工作。运用工程管理的思想,可以将各部门的工作分工进行合理的分解,将其分为不同的工作组,在特定的工作范围内,让其自由地进行自己的选择和发展。当一个公司的运作与发展时,雇员会更加了解他们的职责与问题,因此,要使计划的

执行更加的得心应手,并能提供一些有意义的意见。最后,在广泛听取公众意见的基础上,通过制定工作的目的和实现其工作的功能。

## 4 项目质量管理理论在电力施工安全管理中的应用

项目质量管理是一种以项目为核心的指挥、协调和控制行为,它旨在确保电力施工项目的高质量,并且通过科学的原则、技术和方法,充分利用各种可用的资源,实现质量的最好效果。质量管理不仅仅局限于产品、活动和过程,还包括质量管理体系的运行。

### 4.1 提升电力工程决策能力

决策是电力行业的关键,它对于保证项目的高质量至关重要。因此,电力公司必须加强对管理人员的培训,使他们拥有更强的决策能力,从而更好地控制和预防电力工程中的质量问题。为了更好地应对未来的市场变化,电力公司应该加大对管理人员的培训,使他们拥有更高的专业技能和分析能力,从而更好地掌握和应对工程项目的质量控制。

### 4.2 提高工程人员素养

在电力工程施工中,工程技术人员必须充分了解工程的实际情况,并确保所有必要的材料和设备都得到充分准备,同时组建合适的劳动队伍。他们必须全面掌握施工前的信息,根据已有的信息制定施工标准,特别是对于主要项目、关键部位和危险作业项目,必须提前做出评估,以确保技术和安全。此外,他们还必须严格遵守国家相关的工程安全质量标准。实施全面的质量审查和管理是项目成功的关键,而安全生产管理则是实现这一目标的重要因素。为了确保安全,相关人员应该充分了解各种因素之间的影响,并对所有施工过程进行严格的审核,以增强操作的谨慎性。

### 4.3 完善工程项目监管体系

完善的工程项目监管体系能够有效地保证质量管理的顺利实施。然而,由于电力行业受到国家的严格控制,而政府却没有采取有效措施来加强对该行业的管理,这种情况严重阻碍了电力行业的可持续发展。因此,各部门和企业应当不断改进工程项目的监督机制,及时发现和解决存在的问题,从而促进电力行业的健康发展,提高电力工程项目的质量管控水平。

### 4.4 先进的项目质量管理体系

过去,电力土工试验和现场审查数据的分析、处理以及施工质量的评估和验收都由工程技术人员完成,这不仅增加了员工的负担,而且使得处理周期延长,从而导致结果的准确性受到影响,无法实现对电力施工质量动态监控。为了提高中国电力施工质量,应当利用计算机技术和先进的质量管理理论,建立完善的质量管理体系,以有效地协助施工管理人员管理电力施工质量,从而实现建设质量的提升,同时降低成本。

#### 4.5 引进先进机械设施

随着时间的推移,性能衰退的机械设备会严重影响电力工程的质量和进度。因此,电力公司应该积极采购先进的机械设备,以提高当前设备的性能,从而更好地操作和提高施工效率和质量。通过技术创新和资源优化,使得电力工程项目的质量和水平得到极大的提高。

#### 4.6 规划过程管理

根据项目的管理思想,制订工作计划是非常关键的,在电力建设项目的早期工作中,要从人力资源配置、质量计划、进度计划、成本计划等方面进行细致的规划。首先,在项目管理团队的分配中,要充分发挥项目经理的职权,并在项目经理领导下确定各个层次的项目管理责任,从项目经理、设备管理员、质量员、材料管理员、安全管理员等各个部门进行统筹安排,确保项目总体管理工作的顺利进行;其次,可以从成本控制、质量监控、进度管理和安全管理等方面入手,根据整个工程的实施计划,确保所有的工艺流程与预期的建设要求一致,如在制订设备管理工作时,可以从日常维护规划、设备线路的维护管理规则等过程,明确相关设备管理人员的工作职责,确保项目进行过程中设备管理环节的平稳进行;最后,通过对各工程建设的详细规划,进一步完善工程建设计划,使工程建设过程的平稳进行,通过季度、月度、周、日、总过程计划等的逐一制定,可为整个工程的质量管理措施的稳定进行奠定扎实的基础。

#### 4.7 质量管理与安全管理

在电力企业的生产和施工过程中,质量管理最终取决于质量,设备的质量、安装质量和操作质量。把品质控制思想运用到电力公司的生产经营活动,对电力公司的安全生产工作有着重要的指导作用。要想找到一个解决办法,就必须有一个更好的意识和系统性的思考。

#### 4.8 建立健全安全管理计划

电力工程工地是一种多工种的工作,建立和完善工程建设项目的安全管理方案是保证工程建设质量的重要依据和保证。在管理规划中,必须明确责任,预防为主,把握重点,有始有终,封闭管理。这就是在引导建筑企业在生产中,落实各项安全法律法规,落实安全规范,从工程经理到操作人员,明确安全生产的职责,加强各级人员的安全责任,同时,要改变仅重视材料的安全投入,向管理资源的发展,从安全规划,从人、财、物、机、法、料、环等方面制定防范对策,从事后处置变为事先的管控,切实落实以防范为导向的方针,对各级部门、人员的权限进行了科学的划分和划分,制定了对各环节的管控。制定危险、关键点的安全规划,彻底解决工程建设中存在的安全问题,从根源入手,实行封闭式的管理。

在安全管理规划中,要加强项目公司对项目安全的管理

职责,要彻底改变安全生产仅由施工单位管理的传统观念,全面转变安全生产仅由施工单位管理的传统观念。可由项目公司牵头组织成立由施工、监理、设计等单位共同组成的工程安全委员会的安全监督机构,对工程的安全管理、文明施工进行统一规划、统一管理、统一协调、统一监督,及时解决工程建设中的安全问题,为工程建设创造良好的大环境。

#### 4.9 执行和监控过程管理

基于项目的思想,对电力基础设施建设的实施与监测流程进行了全面的质量控制、风险控制、进度控制、成本控制等。在工程建设的各个环节,都可以通过工程监理的责任制来进行质量控制。项目经理责任制的实施包括项目经理、各部门目标、各成员目标责任等。在建设过程中,实行了各层次的目标责任制,确保了工程项目的质量管理水平得到了切实的执行。风险管理是指采取分级、动态监控的方法,对整个项目进行综合的危险因子进行综合的分析,使其在施工中的危险性最小化;而进度控制是指在施工过程中,对各个环节的工作进行统一的管理,并配合施工监理的定期检查,确保相应的施工问题能够得到最大限度的优化,从而减少与施工有关的问题对整个施工周期、成本等产生的负面作用。

### 5 结语

安全是电力公司持续发展的根本与先决条件,没有一个良好的安全生产条件,就无法营造宽松和谐的发展氛围,也就无法实现一强三优的伟大理想。作为一个当代的电力工作者,我们必须明确意识到:第一,供电是一个人人都要关心的问题,不仅涉及领导层和安监组,还涉及了中层、小职员,在涉及安全的时候,人人都有责任,人人都要注意自己的安全,一切工作都要从自己的安全开始。第二,要想有效地解决这些问题,就必须实施全程的监控和管理。从战略规划、设计布局、设备选型、基建建设、运行管理、倒闸操作、维修保养等各个方面,都要考虑到所有的因素,我们的每一个行为、每一个步骤、每一步都要小心谨慎。第三,要坚持科学的方式和方式,搞好各项工作,加大科研投入,强化制度建设,不断完善各项安全措施。第四,如果说质量是产品制造公司的永恒追求,那么安全是供电公司攀登不了的巅峰。

#### 参考文献

- [1] 丘康尧.项目管理理论在电力基建工程管理中的应用[J].建材与装饰,2020(7):201-202.
- [2] 周建兵.浅谈预警管理在建筑工程施工安全管理中的应用[J].价值工程,2020(8):133-134.
- [3] 李国俊.论项目管理在建筑工程管理中的应用[J].建材发展导向,2020(5):327-327.
- [4] 简洁斌.项目管理在建筑工程管理中的应用分析[J].建材与装饰,2020(7):163-164.