

# 输变电工程质量管理现状及应对策略分析

彭 稳

身份证号码: 420105198207160813

**摘要:** 随着我国现代经济的快速发展,各种技术基础设施也在实力发展。在这个快速的开发过程中,输变电工程安装遇到了一些管理问题。输变电工程的管理关系到成千上万家庭的生命财产安全。本文专门处理输变电工程管理可能存在的误区,并为此提出一些有效的调查和预防措施。

**关键词:** 输变电工程;质量管理;现状;策略

## Analysis of the current situation and coping strategy of quality management of power transmission and transformation projects

Wen Peng

Id No.: 420105198207160813

**Abstract:** With the rapid development of China's modern economy, various technical infrastructure is also developing in strength. In this rapid development process, the installation of power transmission and transformation projects has encountered some management problems. The management of power transmission and transformation projects is related to the safety of life and property of thousands of families. This paper specially deals with the possible misunderstandings of power transmission and transformation engineering management, and puts forward some effective investigation and prevention measures.

**Keywords:** Power transmission and transformation engineering; Quality management; Status quo; Strategy

输变电工程项目的好坏直接关系到老百姓的生活和其他机械制造行业的正常运转。它的重要性不能被忽略或省略不计。针对当前输变电工程质量管理问题,相关部门应及时采取行动,避免可能出现的问题。在制造输变电工程的早期阶段,必须严格控制所有影响项目质量的因素,以确保未来的输变电工程安全可靠的运行,为国家的基础设施和人民生活做出适当的贡献。

### 一、输变电工程质量管理特点

输变电工程主要包括输电线路的建设和变压器的安装。施工过程不仅要应对复杂的景观条件和气候变化,还要包括许多恶劣的环境,例如:高空作业。因此,这个环境的好坏取决于施工是否管理到位。输变电工程生产和后续使用过程中的质量要求非常高。输变电工程的质量特点主要体现在以下几个方面:(1) 安全性。无论是在施工中还是完工后使用,都必须付出人身安全和劳动环境安全,以免造成人身伤害和财产损失。(2) 方便

性。这意味着输变电工程结构适合电子制造的当前和未来需求。(3) 稳定性。这是输变电工程能够在其工程的各种极端环境条件下正常工作的一个指标。(4) 有效期。项目完成后的正常时间。(5) 经济性。项目从规划到研究、设计、施工、验收和一般运营过程中所花费的人力和财力。(6) 环境保护。输变电工程必须适应环境,设计适合当地生活和经济条件的规模项目,考虑场地的可持续发展,并留有储备。

### 二、输变电工程质量管理现状

#### 1. 招投标工作不规范

当今输变电市场的变化往往是流动的,但个别连接的错误是不可避免的,在招标过程中仍有黑匣子的空间。主要特点是:招标过程未严格按照国家法律法规设计,标准单位往往回避招标,给生产过程带来很大的不确定性。输变电工程原材料质量问题导致的技术质量风险,另一个例子是工程设计单元的随机化。设备的设计能力

不足也会影响生产过程本身。对厂区管理不重视，是部分厂区施工作业配给不足的主要原因。输变电工程可以划分并分配给不同的产品单元。这导致这些建设部门之间缺乏及时的沟通，以及机组管理不力，这也对建设质量产生了明显的影响<sup>[1]</sup>。

### 2. 电力监理市场存在不规范

电网规模和数量较以往显著增加，进一步说明了电力管理市场缺乏标准化的问题越来越严重。为了降低成本，一方面，一些管理单位减少了员工数量，另一方面，在招聘经理时，往往会选择专业水平不够的退休人员或年轻应届毕业生。由于这些人员经验不足，安保设施不完善，难以有效提高监督管理水平。因此，当一些输变电工程生产过程的工厂单位为了获得最大的经济效益而擅自改变装配顺序时，往往没有被管理人员及时发现和阻止。

### 3. 工程质量终身责任制落实不彻底

尽管各部门的项目经理在项目开工前签订了终身合同，但一些项目经理忽视了项目建设管理，不监督施工工作，承担了现场工作的责任。出现了项目质量终身负责制执行不彻底。

## 三、输变电工程质量管理策略

### 1. 保证输变电工程招投标制度的落实

输变电工程质量控制的实施要以规范的科学市场体系为支撑，建立供应链。严格限制所有员工的行为，创造更加规范的市场环境，减少招标过程中的违规数量。此外，项目质量管理过程应明确各方责任，建立评价体系。如有诈骗行为应受到严惩。输变电工程QC规范一旦建立，重点应放在提高技术质量控制水平以展示市场竞争优势，输变电工程QC将继续工作。上述工程完成后，还将对工程进行严格检查，确保施工的各个阶段都得到我们工作人员的妥善检查，确保施工的各个阶段都依法合规，时刻保持高度的责任感。违反法律的监事也将被取消资格。

### 2. 建立有效的市场秩序和法律法规

目前，我国只有一种称为《输变电工程质量监控规范》的法律体系。由于颁布时间过早，且内容不完整，因此这些法律或法规不能适用。快速发展电能质量控制规范。因此，输变电工程质量管理成功的第一个有效途径是改革相关法律法规，为我国输变电工程质量监管提供有效依据。落实招投标制度，改革混乱的建材市场，完善相关部门规章制度，排除各方影响，打好反腐倡廉，公平竞争，确保输变电工程项目管理质量。

### 3. 严格设计图纸的控制

早期的现场勘察工作为图纸提供了可靠的资源，为了避免了图纸设计的误区，工程管理人员可以成立设计审查小组，以确保设计的准确性，防止结构输变电工程图与实际状况不符而导致产生人为设计错误。这不仅可以从源头上消除设计错误，还可以纠正不正确的设计。如果施工本身出现问题，设计师必须准时到达现场，充分了解情况。如果这是设计错误，应及时纠正或优化。施工人员不严格按照工程施工，出现失误的，需向管理部门报告。加强对今后工作的技术指导和监督。修改误区时，需要层层传递信息，同时，通过电子邮件通知各个项目负责部门，以便各个部门可以共同应对变化。通过实施设计验证制度和人员到现场亲自了解情况，可以保证图纸质量，减少失误，保证输变电工程设计质量，实现顺利发展，促进输变电项目的建设<sup>[2]</sup>。

### 4. 加强施工建材、设备、技术的监督管理

生产部将根据现场实际情况对图纸进行核对，保证严格的准入制度。对生产的原材料进行检验验证，检查运输和储存条件。确保制造商生产的原材料是合格的。为避免原材料变质，需要建立生产销售质量审批制度和质量检验信息公开制度。在维修设施时，负责的专家对施工设备进行定期清洁和维护。在购买或使用设备和材料时，质量控制部门进行质量控制和检验，严格质量控制。在材料和设备运输前，进行最终的检验和质量控制。确保符合图纸、材料规格。

### 5. 加强施工过程质量管理

在输变电建设过程中，主要需要做好两方面的管理工作，提高工程质量。（1）项目规模大、施工环境困难、涉及人为因素，项目变化不可避免。此时，设计师应该到现场了解真实情况，分析设计变更的原因。无论是人为操纵不符合标准还是施工条件与原施工现场勘测有所改变。如果是之前的情况，可以联系管理部门，提高现场施工人员的规范管理。如果后一种情况下，可以及时调整或改变设计，正常工作施工。（2）监管机构要加强地方管理。一是加强施工现场安全管理，对施工现场环境、设施条件和施工人员作业条件等安全措施有统一认识，对安全风险作出快速反应，是确保施工安全、施工质量的基础。其次，我们提供技术指导，使施工人员按工艺要求生产，规范施工工作，保证施工质量。主管在入职阶段做好，检查好建筑材料和质量。通过测试如发现质量问题，应及时联系项目组，按标准进行整改。



图1 输变电工程施工过程质量监督要点

#### 6. 全面落实质量管理责任

管理人员完善工作质量责任制，明确项目涉及的各层级、各部门、各单位的管理责任，发挥三项目联动管理部门的优势。做好全面贯彻质量管理体系工作。加强生产过程的安全控制管理。强化质量管理机制，建立合作机制，对出现的质量问题进行评估，并进行改进，及时发现和解决问题。准备好解决方案。从设计到施工的全过程。必须清楚每项职责的范围并做好相应的工作。本工作全面贯彻输变电工程责任管理制度。

#### 7. 加强安全方面的控制

安全施工输变电工程保证设施的高质量施工。只有保证工程安全，才能保证整个结构的质量。工程安全与

质量密切相关。首先，建筑环境复杂，我们必须时刻了解建筑的外部条件，如天气状况和气候变化。如遇大雾、6级以上大风等异常天气事件，应停止户外作业，尤其是高海拔地区，遇异常天气和地质活动，应避免倒塌。必须加固机械和建筑材料，以抵御滑倒和其他危险事故的发生。生产中使用的所有类型的电气设备都必须通过中性线和接地连接进行保护，以防止发生安全事故和线路损坏。遵守安全原则，尽可能保证安全施工<sup>[3]</sup>。

#### 四、结语

输变电是一个特殊的工程，工程质量的重要性可想而知。这包括很多方面。输变电工程做好质量控制非常重要。希望相关工程负责人员可以相互交流，不同部门积极合作，以提高质量控制。使输变电工程项目减少风险因素，为输变电工程做出自己的贡献。

#### 参考文献：

- [1] 刘志刚, 王刚, 高健. 输变电工程质量管理现状及应对策略分析[J]. 电力设备管理, 2021 (07): 113-115.
- [2] 刘忠海. 输变电工程质量管理现状及对策研究[J]. 科技与企业, 2015 (10): 22.
- [3] 赵文婕. 输变电工程质量管理中的问题与对策分析[J]. 科技展望, 2015, 25 (28): 87.