

# 项目质量管理在输变电工程施工监理中的应用分析

景俊海

中咨工程管理咨询有限公司 北京 100048

**摘要:** 随着社会经济的不断推进,我国的输变电事业也有了较大的进步,因而也出现了不同类型的输变电工程,从而为我国后续的电力发展带来了较大的优势。项目质量管理对于监理工作的重要性,它能够有效的预防输变电工程质量问题的出现。因此本文便针对项目质量管理在输变电工程施工监理中的应用进行相关分析,为我国输变电工程的发展提供建议。

**关键词:** 输变电工程; 施工监理; 项目质量管理; 应用

## 引言:

输变电工程是我国电力产业的一个较为重要的支撑点,能够对社会生产工作产生非常重要的影响。而对于输变电工程的项目质量管理方面,我国已经有了较为完整的管理机制,开拓了独具特色的质量管理模式<sup>[1]</sup>。但是我们同样应当辩证的看待目前我国输变电工程的项目质量管理工作,积极的发现存在的漏洞与不足,并加以改正,只有这样才能够使我国的输变电工程项目在未来能够不断的朝着更为安全科学的方向进行发展。

## 1 项目质量管理在输变电工程施工监理中的应用现状

对于目前项目质量管理在输变电工程施工监理中的应用现状来讲,我国的输变电工程虽然与过去相比,已经取得了较大的进步,但是客观来讲,与发达国家相较却仍然较为落后,存在着各种方面的不足之处,以至于这些因素限制了我国输变电后续技术和事业的长足发展<sup>[2]</sup>。我国在针对各种输变电设备和工程项目质量管理的相关技术研究和实施工作中,对各个方面都有所谓的涉及,例如各种因素对项目质量管理的影响、管理模式以及如何全面地实现各种项目质量管理的工作等。首先对输变电工程中各个项目的质量管理影响条件而言,由于输变电工程本身所具备的不同性能特点,因而非常容易受到多方面因素的影响,例如施工环境、材料以及施工设备等方面,因此需要对不同的方面分别开展项目质量管理工作。而在管理模式方面,从目前情况来看,我国对于输变电系统的项目质量管理模式仍旧较为传统,大多都

凭借着过往的经验以及较为落后的管理制度来进行管理工作的开展,并没有实现全面的现代化、科学化、信息化,以至于管理效率普遍较低,没有能力及时的发现输变电工程施工过程当中所存在的各类安全。最后对于如何全面的实现项目质量管理工作方面,可以将影响因素,分为内外部因素,其中内部因素是由于管理者的不够重视,以及输变电工程相应施工人员的整体素质较低,从事工程监理工作的人员没有树立较强的责任心等<sup>[3]</sup>。而外部因素是由于管理机制的欠缺以及外部环境的干扰等。因此如果想要实现全面的项目质量管理,那么便需要从外部因素两个方面入手,从而有效的减少各类隐患,项目质量管理流程如下图1所示。

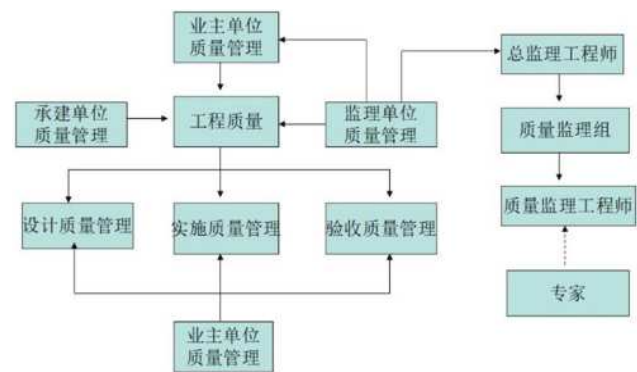


图1 项目质量管理流程

## 2 项目质量管理在输变电工程施工监理中存在的问题

### 2.1 安全管理方面的问题

在输变电工程的具体施工过程当中,存在着较多的安全隐患,从而阻碍了对输变电工程的项目质量管理工作。首先便是负责安全管理工作的人员设置不够合理,输变电工程的安全管理工作并没有受到足够的重视,因而一些企业为了节省成本,对安全管理工作的人员设置

**作者简介:** 景俊海、男、汉族、1972年01月12日、籍贯:河南安阳、学历:本科、职称:工程师、研究方向:电气、邮箱:1197622482@qq.com。

力度较低，不能够有效的满足安全管理的人员需求，再加上输变电工程施工人员的自身素质以及工作技巧，不能够得以保障施工成果的最终质量水平，因此会造成安全问题的出现。

### 2.2 监管人员以及施工人员的专业能力欠缺

在输变电工程的施工过程当中，对施工人员以及监管人员的专业能力也有着相应的要求，一旦施工人员的业务能力较差，那么便会出现不规范的操作，从而造成较大的安全隐患，如果负责质量监督的技术人员也没有较高的业务能力，那么便会从根本上影响到输变电工程的监理工作。由此便会出现整个输变电系统的运营混乱，从而导致事故频发，这样便会使施工单位的利益造成损害，并产生不必要的资源浪费。

## 3 项目质量管理在输变电工程施工监理中的具体应用

### 3.1 施工之前的项目质量管理

在输变电工程的施工工作开始之前，首先被应当设立一个具体的施工目标，并且与此同时还应当明确对该工程项目质量管理的具体要求，在此基础之上建立一个项目质量管理的安全体系，并有效的分配好负责项目质量管理人员的各类工作任务<sup>[4]</sup>。对于具体施工人员来说，应当将输变电工程的施工环节进行划分，再将施工任务分配给施工人员个人，这样便有利于后续的责任认定。另外，还需要有效的协调好上下级的人员工作分配（如下图2所示），保障对后续输变电工程的施工设备以及施工环境的管理，这样才能够有效的确保施工的安全性。

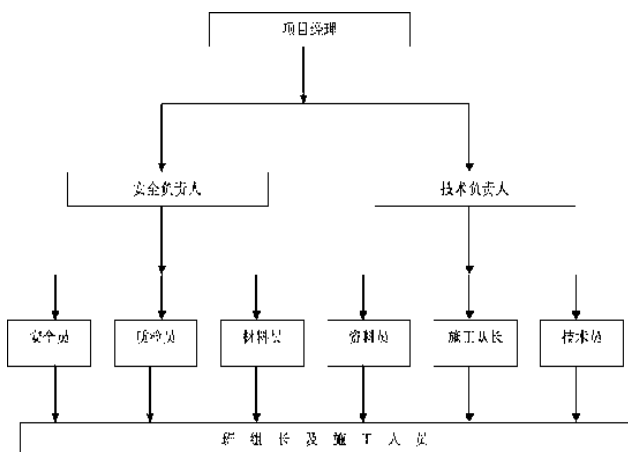


图2 施工人员分配

### 3.2 施工过程中的项目质量管理

在输变电工程的具体施工过程当中，最重要的一点便是要保障整个施工项目的安全性，因此对于施工过程中的每一个环节都需要相应的监管人员做好质量管理工

作。首先应当定期对各类安全点的防护工作进行排查检验，特别是对于输变电工程项目的隐蔽点的验收以及工序流程的验收更应当进行有效的监督。监管人员对输变电工程的整个施工过程都有着较大的意义，因此应当每天定点定时的对输变电工程的施工现场进行巡视，这样有助于及时的发现安全隐患并加以上报，从而有效的减少了施工过程中所可能出现的损失。除了对于输变电工程施工中的工作人员加以要求以外，还应当对施工工艺的整个流程进行把关，具体的工作步骤可以分为以下几点。

#### 3.2.1 严格把控好工序的质量控制

对于工序的质量控制工作，项目管理人員可以对相关的技术文件以及施工报告等加以审核，并且还应当对输变电施工的施工现场加以考察。在后续的施工过程中，相关的管理人员更应该加大对施工现场的考察力度，这样才能够有助于及时的发现施工工序中的问题，或者是施工人员影响施工安全的行为并加以上报。

#### 3.2.2 贯彻好四级验收的审查制度

项目质量管理人員应当在建设单位的合理管控范围以内，进行分项、分部工程以及对输变电工程关键步骤的审核检验工作<sup>[5]</sup>。除此以外，对于内部的管理过程中，还应当严格的遵循三级检查规定，针对分项、分部以及对输变电工程关键步骤来说，还需要贯彻好四级验收的审查制度，并且还应当对施工单位的工作现场进行不定期的抽查勘验，以有效的保障输电站工程施工过程的安全性。

#### 3.2.3 注重对施工设备以及施工材料的管理工作

在输变电工程的施工期间，还应当特别重视对施工设备以及施工材料的管理工作，这是由于施工材料和施工设备是输变电工程施工的基础。在项目施工期间应当要求企业建立一套完善的材料以及设备质量检测监督机制，例如企业可以在所有的施工设备以及所有的施工材料都进入项目工地以前，首先对于设备以及材料的供应商进行检测，对于所有产品的质量以及其规格要求都进行了严格把控。可以考虑采用通过核查生产的质量保证书以及进行复检报告等来实现对于施工中的设备以及所需要的施工材料进行全面管理。另外在输变电项目的质量管理期间，还应当加强对项目责任制的界定，加强对采购部门的素质管理，对于采购人员的采购过程进行全面的监控，对于生产材料以及施工设备的质量，也应当加以实时的跟踪审查。只有对输变电工程各类施工材料以及施工设备的质量都加以深入的把控，才能够有效

的避免由于施工材料或者施工设备出现问题，从而影响到输变电工程的最终质量水平。

### 3.3 施工之后的项目质量管理

对于施工验收的项目质量管理来说，相应的项目质量管理人员应当对完工以后的工程进行总体的质量评估工作。再加以严格的筛查检验，以后一旦出现质量不合格，不达标的问题，便需要将工程立刻加以返工修改，只是最后达到对输变电工程的质量标准要求。

## 4 结语

输变电工程作为目前我国电力产业的一个重要环节已经对社会生产工作产生了非常巨大的影响。而基于输变电工程的独特性，一旦没有有效的做好相应的监理工作，那么便会难以保障后续输变电工程的正常进展。但是从目前情况来说，依旧有许多企业没有对于项目质量管理工作加以重视，再加上一些输变电工程的施工人员个人素质较差，从而使输变电工程的最终施工效果达不

到理想要求。因此这就要求相应的监理单位应当充分重视项目质量管理，对运输变电工程的重要程度，并且加快落实好，以及晚上好相应的质量监理制度规范，加大对从事输变电工程的施工人员的个人素质培训工作，只有这样才能有效的保证好输变电工程的最终质量水平。

### 参考文献：

- [1]陈喆.输变电工程建设项目施工质量管理探析[J].中国建筑金属结构, 2020(8): 78-79.
- [2]王如杰.浅谈110kV输变电工程项目质量管理评价及应用[J].机电信息, 2020(23): 131-132.
- [3]栾海霞.输变电项目质量管理中的问题和影响因素[J].商品与质量, 2020(34): 38.
- [4]刘军建.输变电项目质量管理中的问题和影响因素[J].中国高新科技, 2019(14): 121-123.
- [5]徐晶华.探析项目质量管理在输变电工程施工监理中的应用[J].建筑·建材·装饰, 2019(5): 178.