

# 简析电网输变电工程建设项目进度管理存在的问题及措施

蓝红星<sup>1</sup> 谈艳<sup>1</sup> 郭士轶<sup>2</sup> 柴仁勇<sup>1</sup> 吴金文<sup>1</sup>

1 国网赣西供电公司 2 国网江西省电力公司吉安供电分公司

DOI:10.32629/hwr.v2i11.1721

**[摘要]** 电网输变电工程建设管理涉及到施工质量管理、施工成本管理以及施工项目进度管理,其中施工项目进度管理直接关系到输变电工程建设项目整体经济及社会效益。因此为了发挥输变电工程的经济效益,本文阐述了电网输变电工程建设项目进度管理的重要性及其管理要点,对电网输变电工程建设项目进度管理存在的主要问题及其措施进行了简要分析。

**[关键词]** 电网输变电工程; 进度管理; 重要性; 要点; 问题; 措施

## 1 电网输变电工程建设项目进度管理的重要性

电网输变电工程建设施工项目进度管理不仅与整个项目经济及社会效益息息相关,还关系着输变电工程建设水平、输变电建设新工艺的应用以及相关企业竞争力的提高。电网输变电工程建设一般都是伴随负荷的增长、输变电的发展而制定,具有前瞻性、战略性特征,但由于输变电工程建设一般都附加于其他电力项目中,因此随着投资主体的多元化,其不确定性、随意性也较大,这在一定程度上增加了项目进度管理难度,与其他电力工程项目相比不得不更加重视进度管理。另外,输变电工程建设是既专业又复杂的工程项目,包括复测分坑、基础开挖、基础浇制、排杆焊接、组立杆塔、导线展放等多个工序,其复杂程度也要求不得不重视进度管理。输变电工程建设作为输变电建设的重要环节,其自身特点决定需重视进度管理。输变电工程建设和其他电力项目一样,有新建和扩建项目之分,由于新建项目占主流趋势,且关系着我国输变电建设未来的战略发展,因此,文章主要以新建输变电项目为研究对象,探究进度管理过程中的相关问题及解决措施。

## 2 电网输变电工程建设项目进度管理要点的分析

电网输变电工程建设项目进度管理要点主要体现在三个阶段,即工程开工准备、建设实施、竣工验收投产阶段,实现对输变电工程建设全过程风险的预控。同时需要关注九类风险,即项目特征风险(复杂性和紧迫性),管理及制度风险,自然环境风险,输变电运行风险,分包管理及制度风险,人员数量及素质风险,外部环境风险,物资供应及质量风险,设计及技术风险,进度管控是指在规定的建设合理工期或合同工期内,遵循“依法开工、有序推进、均衡投产”原则,以事先拟定的合理且经济的工程进度计划为依据,将输变电工程建设项目从开工前、建设过程和投产的全部工作流程、工作内容、相互关系及持续时间等经汇总整理后制定出进度计划;确立项目经理协调总牵头人职责,明确建设进度目标,落实责任单位和个人。梳理从工程开工准备阶段、建设实施阶段、竣工验收投产三个阶段风险清单,建立进度风险管控机制,超前预控。对工程建设的实际进度进行检查、分析,发现偏差,及时分析原因,调整进度计划和采取纠偏措施的过程,

加强工程计划的过程管控,深化建设进度警示督办及分析纠偏机制,最终确保输变电建设进度计划准确执行。

## 3 电网输变电工程建设项目进度管理存在的主要问题分析

### 3.1 电网输变电工程建设项目前期准备不充分

电网输变电工程建设准备工作的充分与否是保证工程质量的基本前提,如果没有进行充足的准备工作,很可能不能顺利解决在施工时遇到的一些突发状况,以致不能及时解决问题。因此想要顺利实施输变电工程的建设,就必须要进行充足的准备工作,以便能按时完成设计任务。准备工作是整个工程设计的基础,俗话说万里之行始于足下,良好的开始便是成功的一半。而在我国目前普遍存在的现象便是输变电工程设计的准备工作不充分,对于工程的前期准备工作,政府人员没有给予其高度的重视。由于对于天气情况的预防措施不到位,停电工作的不及时都会导致施工过程不能顺利进行,因此只有通过实地的考察才能更好地因地制宜的设计出适合地区的方案来。由于设计准备工作的不充分不细致,没有落到实处去考察地貌地形故而设计出来的图纸也不能满足现实的需求,从而影响整体施工进度和质量。

### 3.2 施工人员技术水平问题

对于电网输变电工程而言,设计人员素质的高低关乎着设计工程的质量,素质不单单包含专业素质也包含工作的责任和态度。输变电工程设计团队作为一个集体更需要有核心的设计理念和专业的技术水平。电力工程设计人员需要拥有专业知识的同时拥有丰富的实战经验,才可以避免纸上谈兵现象的产生,将设计与实践紧密联系起来,理论指导实践,实践反作用于理论。在设计过程中,如果设计人员缺乏专业的技术指导和培训,对设计方案了解不充分,从而导致输变电工程在实施时没有恰到好处,影响施工质量,甚至对居民生活造成困扰。

### 3.3 各部门之间缺少协调机制的问题

电网输变电工程与人们的生产生活息息相关,只有工程进度得以很好的调控才能保证人们的生产生活不受影响。综合分析目前我国电力事业可知,影响输变电进度的主要因素主要是由于有关部门之间缺少协调机制,导致组织分配和劳动力分配不合理等情况的产生。由于各部门之间缺少交流与

沟通,导致工程进度在一定程度上受到影响,从而延误工期。

#### 4 电网输变电工程建设项目进度管理的措施

##### 4.1 充分做好输变电工程建设前期准备工作

目前电网输变电工程建设在实现上与预期效果还有差距,依旧存在很多问题需要解决,主要表现在对于工程前期准备工作的改进上还不彻底。对于一个大型工程项目而言,前期的准备工作无疑是不可缺少,它起着指导性的关键作用。丰富的前期考察工作可以有效化解在施工过程中遇到的麻烦,从而提高施工效率。只有准备工作做得充分才能使设计方案更加有效合理具有可行性从而减少问题的产生。对于输变电工程的准备工作包括多个方面,主要是对于施工图纸的设计、工程材料的选择、实地考察勘探等等。在具体的准备过程中,最关键的是要进行工程的实地考察。没有任何一套设计方案是万能通用的,设计人员都需要结合实际情况进行测量修改。只有充分的考虑到当地的具体情况,落到实处的去勘探测量,因地制宜的设计方案才能够满足施工的要求,设计出来的方案才能够更好的适应当地环境,从而解决输变电问题,提高居民生活质量。在通过考察设计出合理方案之后便要要进行对材料的选择,要进行严格的监督比较,充分考虑性价比,了解市场行情,尽量在减少资金投入的同时保证材料的质量能够满足施工的要求。总之,要尽最大的努力做好前期的准备工作,把意外情况对于输变电施工的影响降到最低。充足的前期准备工作是完成输变电工程的基础,只有这样能够保质保量的完成施工任务。

##### 4.2 不断提高施工人员技术水平

对于电网输变电工程的设计工作,需要相关工作人员的专业技术和细致的工作态度的有机结合才能很好的完成。输变电工程线路设计的成功与否直接影响了后续的步骤,甚至影响到最终能否发挥预计的应用效果。在开展具体的设计过程中,需要运用科学的理念作为指导,专业的技术人员来把握实际情况,具体问题具体分析。因此,提高输变电工程人员技术水平迫在眉睫。在制定好合理的设计图之后,输变电工程设计人员应当全面了解施工区域的周围环境,熟悉设计方案流程,做到心中有数。除此之外,应当让施工人员切实的参

与到输变电工程建设中来,而不再是被动的完成施工任务。

工人是密切接触电力工程建设的前线人员,更加了解实际情况,应当及时反馈有效信息,杜绝施工中出现偏差的情况,保证施工质量。提高相关工作人员的专业技术,丰富施工人员理论知识,避免在工作出现失误,是提高输变电工程进度管理的有效措施。

##### 4.3 建立健全协调机制

对于电网输变电项目这样的大工程而言,一定要有核心的领导人来统筹施工的具体安排,只有工作人员服从管理,整个建设团队前进方向一致才能够走得更长更远。对于输变电工程,如果缺乏核心的设计理念,每个设计人员的方向不同,那么即使在自己的领域再努力也达不到预期的效果和目的。在电网输变电工程建设管理过程中,设计到许多部门的沟通与配合。只有在统一的领导,合理的分工下,各个部门相互配合工作才能够在有限的时间内完成庞大的工作量。同时作为领导人,也要有掌控全局的意识,拥有丰富的实践经验可以更好的解决在输变电工程中遇到的问题。只有正确的领导,各个部门的紧密配合才能够保质保量的完成施工任务,从而增强输变电工程进度管理,提高施工人员的工作效率,在一定程度上缩短工期。

#### 5 结束语

综上所述,基于各种因素的影响,使得电网输变电工程建设项目进度管理存在的问题较多,涉及到工程建设各个环节,因此若想减少或避免相关问题对工程进度产生影响,需要对其存在的问题采取有效解决措施,从而保障输变电工程建设施工的顺利实施。

#### [参考文献]

- [1]郭凤荣.电力线路改造工程中的成本及进度管理[J].商,2015,(09):51-52.
- [2]王浩宇.A 特高压输变电工程进度管理研究[D].吉林大学,2017,(11):38+40.
- [3]张绍达.如何提高输变电工程进度管理[J].科学与财富,2016,(08):12-13.
- [4]潘海英.输变电工程进度管理[J].小说月刊,2017,(04):58-59.