

电力工程施工中的进度控制与安全管理

孙同生

江苏华博工程科技有限公司 江苏 盐城 224000

【摘要】在电力工程施工中,进度控制和安全管理是保障工程质量和安全的重要手段。电力工程施工周期长、工程量大,而且施工环境复杂,容易发生意外事故,因此,进度控制和安全管理显得尤为关键。进度控制是电力工程施工中保证工程进度的重要环节。如果进度不能得到有效控制,将会导致施工周期延长、资源浪费等问题,影响工程效益和投资回报。因此,电力工程施工中,必须加强进度控制,严格执行施工计划和工期,确保工程按时按质完成。

【关键词】电力工程; 施工管理; 进度控制; 安全管理

引言

电力工程属于基础类民生工程,与人们的日常生活有着十分紧密的关系,加强对电力工程质量的控制至关重要。相关工作者要从电力工程施工进度控制和安全管理等方面入手,保证电力工程能够在规定时间内高质量、高效率完成,并切实做好对施工人员人身安全的保护。

1.电力工程施工管理现状

1.1.施工管理团队内部控制有待完善

施工管理是电力工程建设重点内容,须构建起高水平的施工管理团队,对工程施工各环节进行有效管理,以实现科学的管控。但就目前的管控情况来看,部门之间没有形成有效沟通和协调,没有形成科学的规划。

1.2.施工管理流程有待优化

电力工程的施工管理流程设计存在不足。工程完工后由施工单位进行决算、在审核通过后才能向建设方收取余款等,容易造成实际操作中出现违规的风险。而且在电力工程建设时,也可能因为对施工进度把控不当,加之相关管控手续复杂,而导致施工进度不能按照预期执行。不利于工程建设,同时会带来安全隐患,导致施工过程中出现各种风险。

1.3.施工人员专业技能有待提高

工程施工管理过程中,如果施工前期准备工作较为仓促,可能会因为人员专业水平不足或者没有形成良好的安全意识,导致施工过程中出现各种问题,增加电力工程施工管控难度和工作量,不利于电力工程的顺利施工,或造成安全隐患,须进行改进。

2.加强对电力工程施工进度的控制措施

2.1.好项目组织工作

电力工程施工单位要想在规定时间内高效保质地完成施工工作,就要做好施工项目的前期计划,计划好各个环节、每个施工人员的工作任务,将责任落实到位,为后期工程施工进度提供重要的施工保障。

首先,施工单位要充分考虑到电力工程的特殊性,结合施工现场情况,制订科学合理的施工组织规范方案。例如:在进行变电站建设项目的组织工作时,项目计划人员需要对主控楼的施工进度进行明确的时间划分。同时,注重对线路配置、墙面粉刷和装修等工作的合理安排,充分考虑可能影响施工进度的因素,并制定具有针对性的预防措施和处理方法,将各个施工环节有效地衔接在一起,并进行交叉施工,在保证项目高效施工的同时,实现对施工进度的严格控制。

除此之外,电力工程项目管理单位还需要制订明确的项目工程施工组织计划,现阶段企业中选择比较多的就是项目责任制,通过设置项目经理以及各种管理部门,加强对项目施工材料以及项目施工质量等多方面的综合管理,为电力工程的顺利开展打好基础。

2.2.实施建设项目全过程进度监管

施工进度管理与控制工作的有效落实,需要依据电力工程整体施工方案进行。

首先,对可能影响电力工程施工进度的因素进行明确、落实,然后结合进度控制标准对施工进度控制方案进行合理的规划与设定,确保电力工程施工项目能在规定时间内高效完成。

其次,电力系统的施工建设涉及的内容比较多,施工单位需要报建的内容也比较繁多复杂,相关工作流程会更加繁琐。为此,在电力工程项目开展前,施工单位需要在半年前就要对项目建设施工材料进行收集,并做

好项目建设工程相关报建工作的申报。

再次,为了避免电力工程施工进度控制影响后期工程施工质量,施工单位可以在工程项目施工前对周边居民配网工程情况进行调研,并做好居民的疏导工作,避免施工过程中出现居民纠纷问题,影响正常的施工进度。

最后,在电力工程施工过程中,施工管理人员要始终秉承施工进度动态化管理原则,依据详细的施工规划,不断完善进度实时性监管机制,使施工进度表与施工工序始终保持一致,采用倒排工期的方式,配合裕度处理,对工程施工的顺序性和规范性进行全面提升,为施工进度监管控制打下良好的基础。

3.加强电力工程施工安全管理的有效措施

3.1.完善管理施工流程

构建完善的管理流程的方式,确保施工更加规范,部门之间配合更加紧密,有效解决管理流程和内部团队存在的问题。在招标代表单位发出招标公示之后,招标单位须及时通知业务部门文件保存,将图纸以及规划书等各项内容转交给技术部门,技术部门和材料设备供应单位等工程参建单位进行商议,预算部门负责工程预算审核。管理部门要第一时间向材料设备供应商和施工企业拨付工程预付款,以保证供货周期,指派专人进行跟踪,确保工程施工顺利实施,按照事先规划完成各项工程任务。各部门之间形成有效交流和协调,集众人合力,高质量完成工程管理。

3.2.加强作业人员的管理

施工作业人员是保证工程施工质量的关键,须加大对作业人员的管理力度。通过培训,帮助人员养成正确的安全操作意识,确保人员规范施工。须在施工之前进行技术交底工作,重点宣讲注意事项和技术等内容,帮助施工人员掌握正确的操作方法和重点内容,消除各项人为的安全隐患问题。

3.3.加强施工现场的管理

施工现场存在隐患,须加大管控力度,确保各种隐患能够得到有效控制和排除。加强安全生产责任机制的落实,对施工行为做出明确规定,确保人员能够在规章制度的约束之下,严格按照标准操作;加大现场监察力度,组织管理人员和监理人员组成现场巡查小组,对施工现场严格管理。加大隐蔽工程的管控力度,排查安全隐患。

3.4.提高工程安全管理规范化水平

安全管理是工程施工管理重要内容,也是保证安全技术应用质量的有效管控手段,强调提高安全管理规范性,确保有效规避各种违规操作。对人员操作进行严格监督,按照设备操作技术规范进行人员操作全面化管理,及时纠正违规行为。构建起较为完善的安全施工管理机制,不断完善监管措施,有效约束人员行为,降低人为因素产生的各种安全风险。针对施工人员专业技术方面的不足,制定人员能力培养方案,不断提高人员综合实力,培养人员的责任意识和安全防范意识,从源头入手,降低人为造成的安全事故发生的可能性。

3.5.完善风险管理体系

在电力工程施工过程中,风险管理工作对于项目安全监管来说十分重要。在对施工过程中可能存在的安全隐患进行评估时,要结合项目实际情况和施工环境进行综合分析,并结合具体的施工标准,制订有针对性的解决方案,将风险防控与管理理念进行有机结合,减少安全隐患对电力工程建设项目造成的不利影响。首先,结合电力工程施工项目的实际情况,将电力工程的风险评估工作落实到施工项目全过程当中,以此保证项目安全隐患评估分析的全面性和规范性。对安全影响因素,可以采取针对性的安全防控措施,切实杜绝安全问题的出现,有效降低安全事故的发生率,确保安全管理工作效果和质量。

4.结束语

在电力工程施工中,进度控制和安全管理是相互关联、相互影响的。只有加强进度控制和安全管理,才能够保证电力工程施工的高效性、安全性和质量性。因此,需要加强施工现场管理和监督,落实好各项措施和要求,确保电力工程施工的顺利进行和安全可靠。

【参考文献】

- [1]郑皓元.电力工程施工中的进度控制与安全管理分析[J].工程建设与设计,2022(2):202-204.
- [2]张明.关于电力工程施工中的进度控制与安全管理的思考[J].电力设备管理,2021(8):152-153.
- [3]张德治.电力工程施工中的进度控制与安全管理研究[J].电力设备管理,2021(12):128-129.
- [4]周玉娟,李凯.智能建筑电气工程的施工管理及质量控制探讨[C]//《工业建筑》2017年增刊III.2017:122-125.