

电力工程建设项目精细化管理的策略探讨

李敬国¹ 王露¹ 蒋江²

(1. 国网新疆电力有限公司和田供电公司 新疆和田市 848000; 2. 中国能源建设集团新疆电力设计院有限公司 新疆乌鲁木齐市 830000)

摘要: 电力建设工程项目的规模庞大、周期长, 涉及诸多复杂因素, 因此精细化管理显得尤为重要。精细化管理可以提高项目执行效率, 确保施工进度符合预期, 减少项目延误和变更带来的损失。精细化管理有助于降低成本和风险, 通过精密的规划和监控, 能够有效避免资源浪费和不必要的支出, 同时降低项目实施过程中的各种风险。精细化管理有利于优化资源配置, 合理分配人力、物力、财力等资源, 提高资源利用率, 确保项目高效运转。

关键词: 电力工程; 建设项目; 精细化管理; 策略

随着能源需求的不断增长和电力行业的快速发展, 电力工程建设项目扮演着至关重要的角色, 传统的项目管理方法已经无法满足电力工程项目日益复杂的管理需求, 精细化管理成为了必然选择。电力建设工程项目的精细化管理不仅可以提高项目执行效率、降低成本和风险, 更能够优化资源配置, 实现可持续发展。

1 精细化管理的特点

第一, 信息化特征。随着全球经济的快速发展, 我国的信息化建设也在快速发展, 已经渗透到了包括电力业在内的各行各业。运用信息化技术进行施工管理, 是建设工程管理的一个重要内容, 其具有精确执行、海量存储和快速运行三大特征。第二, 数据化特征。施工项目施工周期长, 工程量大, 施工中涉及的因素很多, 施工单位要进行精细的施工, 就需要对其进行全面的收集、分析、处理。这是一个庞大的工程项目, 对其进行数据化处理是实现精细化管理的必然要求。只有通过对各种影响因素和电力要素进行数据化处理, 才能快速、准确地评定电力工程的最终效果以及合格率, 并判定其施工工艺是否符合有关规定。第三, 系统化特征。当前电力企业的管理者都把建设一个有效的体系作为经营管理的一项重要工作。企业在不断发展的过程中, 会面临各种问题, 尤其是金融危机。而要解决这个问题, 最好的方法就是建立一个完善的管理体系。建设项目的管理也是一样, 电力企业要做到对施工全过程的精细化管理, 就需要建立完备的管理体系。

2 电力工程建设项目精细化管理的策略探讨

2.1 建立精细化管理制度

建立健全完善的精细化管理制度, 是推动电力工程

建设项目高质量开展的必要条件, 能保证各项工作有章可依, 强化项目管理效能。为此, 应结合国家相关法律法规及项目建设要求, 构建科学严谨的精细化管理制度, 涵盖规划、施工、验收等环节的工作要点, 推进电力工程项目高标准建设。精细化管理制度应包括如下内容: 一是岗位责任制度, 体现各部门、各岗位人员的具体职责, 并运用宣传、教育、培训等形式, 增强人员与岗位的匹配度; 二是风险管理制度, 针对电力工程建设项目实施阶段的常见风险制订相应防控预案和措施, 有效预防和各类复杂风险; 三是沟通协作制度, 引导各专业和团队保持密切的沟通与合作, 营造和谐施工氛围; 四是进度、质量、安全保障制度, 通过完善相关细则, 提高施工管理人员在项目管理工作中的参与度, 实施全过程、全方位、动态化管理; 五是激励和奖惩制度, 根据施工管理人员在项目管理中的表现实施奖惩, 增强主人翁意识和道德责任感, 严格履行管理责任, 为电力工程建设项目精细化管理的落实奠定基础。

2.2 加强施工环节精细化管理

2.2.1 质量精细化管理

电力企业应通过质量表单对工程质量加以控制, 为设备调度、施工监管、业务监督各个环节提供标准化质量管控要求, 同时实施质量责任终身制, 在文档中记录所有关键的质量节点, 全面落实质量控制制度、工程质量评定标准, 并严格实施工程质量检查。此外, 电力企业还应实施三级自检, 将施工材料及设备检验纳入质量验收范围。由监理单位负责验收隐蔽工程, 实施三级自检, 监理单位初检后, 再由负责设计、运行、建设工作的各单位共同进行预检验收, 最后由启委会负责工程验

收检查。编制竣工验收报告时,应详细注明验收问题及质量分析结论,给出问题解决时间及负责单位。

2.2.2 安全精细化管理

一是在电力工程建设项目施工现场,务必要将精细化管理落到实处,定期组织安全培训活动,规范管理人员和施工人员的行为,对施工中可能出现的各种危险因素和隐患进行提前预测,开展应急演练,以此降低安全事故带来的危害。强化人员安全意识,做好安全防护,明确安全标识,从而最大限度降低安全事故的发生。二是严格执行安全管理制度,明确安全管理责任,分配安全精细化管理责任和工作,落实现场监管,对于安全隐患及时查处并上报,以便于尽早消除隐患。三是利用现代化信息技术,搭建安全信息化管理平台。利用管理平台的可视化功能,实现对施工现场的监管。一方面,录像查看。对施工现场的视频传输、语音对话、事后追溯和作业行为等进行录像,以备查用,随调随用。另一方面,作业现场的实时监控。监控范围覆盖各个作业环节和流程,针对违规行为,第一时间予以制止,确保施工活动的规范进行。

2.2.3 成本精细化管理

因电力工程建设属于长期投入项目类型,具有周期性特征,需要在成本管理中融入精细化管理理念,强化每个环节的计算与核对,实现对成本投入的良好控制,避免出现较大的资金浪费现象。首先,要对工程建设的步骤做好合理化解,针对不同操作步骤的预算进行科学规划,为不同环节的投资提供科学的预算。并且要与工程建设的实际情况充分结合在一起,对资金的投入情况进行合理估算,实现对成本科学控制。其次,要在保证施工质量的同时将工程费用维持在可控范围,这就要求工程评估需要具有准确性、工程实施步骤具有严格性、工程完工时的结算具有清晰性,一旦其中任何一个环节出现了问题都会造成较为严重成本管理问题。三是在合理范围中进行施工变更,针对成本指标进行分解与细化,对于能够提出低成本方案的员工给予一定的奖励,并且要在建设过程中积极应用新的技术与工艺,针对不同年龄、工种的员工实施优势互补,最大程度地降低建设成本。最后是将成本控制贯穿在整个项目的始终,投入更多的精力来细化相关工作,并通过不断摸索来逐步形成

与电力工程项目相适应的精细化成本管理模式,从而获得有效的成本控制效果。

2.2.4 进度精细化管理

(1) 指导工期管理。建设单位组织各个参建单位,商讨研究编制指导工期,用于管理电力工程建设项目的建设工期,并作为各个参建单位项目建设进度计划编制的参考,以形成对建设进度的有效控制。但是电力项目建设受到内外多种因素的影响,需要加快建设进度,进而与指导工期相背离,应在指导工期中进行标识。在实际指导工期编制过程中,各级参建单位结合自己负责的项目,进行建设进度的评估,明确影响进度的内外因素,计算出自身所需的最小工期与最大工期,整理成报告上交给建设单位,以提高指导工期编制的质量。(2) 进度过程管理。各参建单位定期详细填写一级进度计划表,包括影响项目建设的因素,预计完成的时间,以及现阶段的建设进度情况等,然后上交给建设单位,建设单位进行进度计划的分类与汇总,参照指导工期的时间要求,填写项目完成的时间,然后反馈给参建单位,保证各参建单位的建设进度处于可控状态。如果某个参建单位的建设进度出现偏差,无法按时完成一级进度计划,建设单位需根据进度延误的原因,加大进度控制力度,保证项目建设的如期完成。比如:因施工材料供应不及时导致的进度延误,则建设单位应督促物资部门进行采购计划的调整,协调供应与建设进度之间的关系,严格按照工程进度供应物资,做好项目建设的基础保障。

3 结束语

精细化管理策略为电力工程建设项目提供了重要的管理手段和路径,有助于提高项目执行效率、降低成本、减少风险。通过科学规划、项目管理软件工具的使用、有效的信息共享机制、人员培训与管理、激励机制的建立以及对安全与环保的监管与管理,可以实现项目管理的精细化,为电力工程建设项目的顺利推进提供有力保障。

参考文献:

- [1]张霖炫.电力工程建设项目精细化管理分析[J].电力设备管理,2021(8):132-133.
- [2]余登分,吴咏薇.电力工程建设项目精细化管理解析[J].中国电力企业管理,2021(6):45-47.