

电力工程管理中存在的问题分析与对应的精细化管理策略研究

黄伟健

广东祥仁建设有限公司，广东广州，510000；

摘要：随着我国电力行业的快速发展，电力工程管理面临着诸多挑战和机遇。本文系统分析了当前电力工程管理中存在的主要问题，包括进度管理失控、成本超支严重、质量监管不到位、安全管理存在漏洞以及人员素质参差不齐等方面。针对这些问题，提出了实施精细化管理的具体策略，包括完善安全管理体系、优化进度管控机制、强化成本监控手段、构建全面质量管理体系以及提升人员专业素养等措施。研究表明，通过实施精细化管理策略，能够显著提升电力工程管理的效率和效益，为电力企业实现可持续发展提供有力支撑。本研究对于改进电力工程管理水平、提升电力工程建设质量具有重要的理论价值和实践指导意义。

关键词：电力工程管理；精细化管理；进度控制；成本管理；质量管理

DOI：10.69979/3060-8767.25.10.045

引言

电力工程作为国家基础设施建设的核心组成部分，其管理水平直接影响着国民经济的发展和人民生活质量的提升。近年来，随着电力需求的持续增长和电力建设规模的不断扩大，电力工程管理面临着前所未有的挑战。传统的粗放式管理模式已难以满足现代电力工程建设的要求，亟需引入更为科学、系统的精细化管理理念和方法。

精细化管理作为一种先进的管理模式，强调将管理责任具体化、明确化，要求每一个管理者都要尽职尽责，第一次就把工作做到位。在电力工程管理中实施精细化管理，能够有效解决当前存在的各种问题，提升工程建设的效率和质量。本文将从问题分析和策略研究两个维度，深入探讨电力工程精细化管理的方法和路径，为电力企业提升管理水平提供理论指导和实践参考。

1 电力工程管理中存在的问题分析

1.1 进度管理问题

电力工程进度管理是确保项目按时交付的关键环节，但在实际操作中却存在着诸多问题。首先，施工进度计划编制不够科学合理，往往与实际施工条件脱节，导致计划难以有效执行。其次，进度监控机制不健全，难以及时发现和纠正进度偏差。许多电力工程项目在实际施工过程中，由于天气变化、设备材料供应不及时、施工力量不足等因素影响，经常出现进度滞后现象。更为严重的是，部分项目管理团队对进度延误问题重视不

够，缺乏有效的补救措施，最终导致项目整体延期交付。

电力工程进度管理问题还表现在各专业、各工序之间的协调配合不足。由于电力工程涉及电气、土建、安装等多个专业领域，如果各专业施工计划衔接不紧密，很容易出现窝工、等工现象，严重影响整体工程进度。此外，部分施工单位为了赶进度而忽视质量和安全，也为工程埋下了隐患。

1.2 成本控制问题

成本超支是电力工程管理中普遍存在的难题。造成成本失控的原因主要包括：工程设计变更频繁，导致施工成本增加；材料价格波动较大，采购成本难以控制；施工组织不合理，造成人工和机械浪费；现场签证管理不严格，导致额外费用增加等。许多电力工程项目在初期预算编制时，对市场变化和风险因素考虑不足，预算本身就存在缺陷，为后续成本控制埋下隐患。

电力工程成本管理还存在着核算体系不完善的问题。部分项目成本核算粗放，难以及时准确地反映各项费用的实际发生情况，无法为成本控制提供有效的数据支持。同时，成本责任制度落实不到位，各部门和人员的成本意识不强，也是导致成本控制不力的重要原因。在激烈的市场竞争环境下，电力工程利润空间不断被压缩，成本控制不力将直接影响企业的经济效益和市场竞争能力。

1.3 质量管理问题

电力工程质量直接关系到电网的安全稳定运行，但

在实际工程管理中,质量问题却屡见不鲜。主要表现在:施工工艺不规范,如配电线路接地装置安装不符合标准要求;材料设备质量控制不严,存在以次充好现象;质量检验流于形式,未能真正发挥把关作用;质量责任追溯体系不健全,出现问题后难以追责到人等。部分电力工程项目为了赶工期而牺牲质量,给电网安全运行埋下了隐患。

电力工程质量管理体系不完善是导致质量问题的重要原因。许多项目缺乏系统的质量计划和标准,质量管控措施不到位,质量信息反馈机制不畅通。同时,质量管理人员专业素质参差不齐,部分人员对质量标准掌握不准确,无法有效开展质量监督工作。此外,施工人员质量意识淡薄,不按规范操作的现象时有发生,也增加了质量管理的难度。

1.4 安全管理问题

电力工程施工具有高风险特性,安全管理尤为重要,但实际工作中仍存在不少问题。安全责任落实不到位,安全制度执行不力,安全教育培训流于形式,安全防护措施不完善等现象较为普遍。部分项目为了降低成本而减少安全投入,导致安全隐患增多。施工现场安全监管不严,违章作业现象时有发生,增加了安全事故发生的概率。

电力工程安全管理还面临着风险识别和预防能力不足的问题。许多项目在施工前未进行充分的风险评估,对潜在的安全隐患认识不足,预防措施不到位。同时,安全应急预案不完善,应急演练不经常,一旦发生事故难以及时有效处置。此外,分包队伍安全管理薄弱,也是电力工程安全管理的难点之一。

1.5 人员管理问题

电力工程管理人员的专业素质和管理能力直接影响着工程管理的效果。当前存在的主要问题包括:管理人员结构不合理,高素质专业人才缺乏;培训体系不健全,人员能力提升缓慢;激励机制不完善,工作积极性不高;团队协作意识不强,沟通效率低下等。部分管理人员仍沿用传统的经验管理模式,缺乏现代管理理念和方法,难以适应新形势下电力工程管理的需要。

电力工程人员管理还面临着人才流失严重的问题。由于工作环境艰苦、压力大,加上薪酬待遇缺乏竞争力,许多有经验的管理人员和技术骨干选择离职,造成人才断层。同时,新生代员工的管理也面临新的挑战,传统的管理方式难以激发他们的工作热情和创造力。人员管理问题已成为制约电力工程管理水平提升的重要因素。

2 电力工程精细化管理策略

2.1 构建完善的精细化管理体系

实施电力工程精细化管理,首先需要建立系统化、标准化的管理体系。这包括制定精细化的管理制度和工作流程,明确各部门、各岗位的职责和权限,建立科学合理的绩效考核机制。管理体系的构建应当以项目管理为核心,涵盖进度、成本、质量、安全等各个方面,形成完整的管理闭环^[1]。

在管理体系设计上,应当注重以下几个方面:一是管理流程的优化,消除冗余环节,提高管理效率;二是标准的细化,将各项管理要求分解为可操作、可量化的具体标准;三是信息化支撑,利用现代信息技术手段提高管理精度和效率;四是持续改进机制的建立,通过PDCA循环不断优化管理流程和方法。只有构建起完善的精细化管理体系,才能为电力工程管理提供坚实的制度保障。

2.2 实施进度精细化管理

进度精细化管理是确保电力工程项目按期完成的关键。首先,要制定科学合理的进度计划,采用网络计划技术等先进方法,充分考虑各种影响因素,提高计划的可行性和指导性。进度计划的编制应当细化到每个工序、每个作业面,明确各环节的时间节点和衔接关系。

其次,要建立动态的进度监控机制。通过定期采集进度数据,与计划进行对比分析,及时发现偏差并分析原因。对于关键线路上的工作,应当实施重点监控,确保不影响整体进度。进度监控应当采用信息化手段,提高数据采集和分析的效率,为进度决策提供实时、准确的数据支持。

最后,要建立进度预警和纠偏机制。当发现进度可能滞后时,应当及时预警并采取措施,如优化施工组织、增加资源投入、调整施工顺序等,确保进度目标实现。进度管理还应注重各专业、各工序之间的协调配合,避免因接口问题影响整体进度^[2]。

2.3 强化成本精细化管理

成本精细化管理是提高电力工程经济效益的重要手段。首先,要建立全面的成本预算体系,采用科学的估算方法,充分考虑市场价格波动等因素,提高预算的准确性。预算编制应当细化到每个分部分项工程,为成本控制提供明确的目标和依据。

其次,要实施全过程的成本动态控制。从设计阶段开始就注重成本优化,通过价值工程分析等方法,在保证功能和质量的前提下降低成本。在施工过程中,要严

格控制设计变更,加强材料和设备采购管理,优化施工组织设计,减少浪费。成本控制应当建立定期分析制度,及时发现和解决成本异常问题。

最后,要完善成本核算和分析体系。建立精细化的成本核算方法,准确归集和分配各项成本费用,为管理决策提供可靠的数据支持。同时,要加强成本分析,找出成本偏差的原因,总结经验教训,持续改进成本管理水平。成本管理还应与绩效考核挂钩,增强全员成本控制意识。

2.4 推进质量精细化管理

质量精细化管理是确保电力工程安全可靠运行的基础。首先,要建立健全质量管理体系,明确质量目标和标准,制定详细的质量计划和检验规程。质量标准的制定应当细化到每个工序和环节,确保施工有据可依。

其次,要强化过程质量控制。严格执行“三检制”,即自检、互检和专检,确保每道工序质量合格后方可进入下道工序。对关键工序和特殊过程,应当实施重点监控,必要时进行全过程旁站监督。质量检验应当采用先进的检测设备和手段,提高检验的准确性和可靠性。

最后,要完善质量追溯机制。建立完善的质量记录系统,实现质量问题的可追溯性。对出现的质量问题,应当深入分析原因,采取有效的纠正和预防措施,防止问题重复发生。质量管理还应与技术创新相结合,积极推广新工艺、新技术,从根本上提高工程质量水平^[3]。

2.5 加强安全精细化管理

安全精细化管理是电力工程施工顺利进行的重要保障。首先,要建立健全安全管理体系,制定完善的安全管理制度和操作规程,明确各级人员的安全责任。安全管理应当坚持“预防为主”的原则,将安全风险控制在可接受范围内。

其次,要强化风险识别和管控。施工前应当进行全面的危险源辨识和风险评估,制定针对性的预防措施。对高风险作业,如高空作业、带电作业等,应当实施重点监控,严格执行作业许可制度。安全防护设施的设置应当符合标准要求,并定期检查和维修。

最后,要加强安全教育和培训。针对不同岗位人员开展有针对性的安全培训,提高安全意识和技能。培训内容应当结合实际案例,注重实效性。同时,要定期组织应急演练,提高应急处置能力。安全管理还应注重文化建设,营造“人人讲安全、事事保安全”的良好氛围。

2.6 优化人员精细化管理

人员精细化管理是提升电力工程管理水平的基本保证。首先,要建立科学的人力资源规划,根据项目需求合理配置管理人员和技术人员,形成结构合理、专业配套的管理团队。人员配置应当考虑专业特长和经验水平,做到人岗匹配。

其次,要加强人员培训和能力提升。制定系统的培训计划,采用多种培训方式,提高管理人员的专业素质和管理能力。培训内容应当包括专业技术知识、管理方法和工具、沟通协调技巧等方面,注重理论与实践相结合。同时,要鼓励员工自我学习,创建学习型组织。

最后,要完善激励机制。建立科学的绩效考核体系,将考核结果与薪酬分配、职务晋升等挂钩,激发员工的工作积极性。激励应当物质激励与精神激励并重,注重员工的职业发展和个人成长。人员管理还应注重团队建设,增强凝聚力和协作精神^[4]。

3 结束语

电力工程管理是一项复杂的系统工程,面临着进度、成本、质量、安全等多方面的挑战。传统的粗放式管理模式已难以适应新形势下电力工程建设的需要,实施精细化管理势在必行。本文通过系统分析电力工程管理中存在的问题,提出了相应的精细化管理策略,为提升电力工程管理水平提供了理论指导和实践参考。

未来,随着电力行业的持续发展和技术的不断进步,电力工程管理将面临新的机遇和挑战。精细化管理需要与时俱进,不断吸收先进的管理理念和方法,借助信息化、智能化技术手段,持续提升管理水平和效率。电力企业应当高度重视工程管理工作,加大管理创新力度,为电力工程建设提供有力保障,助力电力行业高质量发展。

参考文献

- [1] 胡会永. 电力工程管理模式的创新应用[J]. 电力设备管理, 2020(12): 133-135.
- [2] 李茜, 王辰, 马尧, 刘冰冰. 电力工程项目管理模式创新探索[J]. 电站系统工程, 2022, 38(03): 81-82.
- [3] 杨岗. 电力工程管理模式的创新与应用[J]. 中国设备工程, 2021(04): 68-70.
- [4] 田健文. 电力工程管理模式的创新应用[J]. 广东科技, 2014, 23(20): 41-47.