

电力工程基建现场人力资源管理及造价效率

王胜男

国网佳木斯供电公司, 黑龙江 佳木斯 154000

[摘要]此文探讨了电力工程基建现场人力资源管理及造价效率之间的密切联系。首先,文章界定了人力资源管理在电力工程基建中的角色,涵盖了人力资源规划、招聘、培训、绩效评估以及相关工具和技术的应用。接着,论文深入分析了造价效率的重要性,包括成本估算、预算控制、成本效益分析和风险管理。文章还着重讨论了电力工程基建现场常见的挑战,尤其是人力资源管理和造价效率方面的问题。最后,提出了有效的人力资源管理策略,旨在提高电力工程基建的整体效率和成本控制。本研究的目的是为电力工程基建领域提供一套综合性管理框架,以优化人力资源配置,提高造价效率,从而实现成本与效益的最佳平衡。

[关键词]电力工程基建; 人力资源管理; 造价效率; 成本控制; 风险管理

DOI: 10.33142/mem.v5i3.12814

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

Human Resource Management and Cost Efficiency in Power Engineering Infrastructure Construction Sites

WANG Shengnan

State Grid Jiamusi Power Supply Company, Jiamusi, Heilongjiang, 154000, China

Abstract: This article explores the close relationship between human resource management and cost efficiency in power engineering infrastructure construction sites. Firstly, the article defines the role of human resource management in power engineering infrastructure, covering human resource planning, recruitment, training, performance evaluation, and the application of related tools and technologies. Secondly, the paper deeply analyzes the importance of cost efficiency, including cost estimation, budget control, cost-benefit analysis, and risk management. The article also focuses on common challenges in power engineering infrastructure construction sites, especially in terms of human resource management and cost efficiency. Finally, effective human resource management strategies are proposed to improve the overall efficiency and cost control of power engineering infrastructure. The purpose of this study is to provide a comprehensive management framework for the field of power engineering infrastructure, in order to optimize human resource allocation, improve cost efficiency, and achieve the best balance between cost and benefit.

Keywords: electric power engineering infrastructure; human resource management; cost efficiency; cost control; risk management

引言

电力工程基建作为国家基础设施的重要组成部分,其效率和成本控制一直是业界关注的焦点^[1]。在这个领域,人力资源管理和造价效率是两个关键因素,它们相互作用,共同决定了工程的成功与否。本文的目的是通过分析电力工程基建现场的人力资源管理和造价效率,探讨二者之间的关系,并提出改善策略。

1 人力资源管理在电力工程基建中的角色

1.1 人力资源管理的定义和目标

人力资源管理(HRM)是指在组织中系统地管理人力资本的过程。它涉及从招聘、培训到员工绩效评估的各个方面,旨在发挥人力资源的最大潜能以支持组织目标的实现。在电力工程基建领域,HRM的目标尤其关注于确保有足够、合适的人才来满足项目需求,同时促进员工的职业发展和满意度。这包括提高工作效率、降低人员流动率、确保项目按时按质完成,并且创建一个安全、高效的工作环境。有效的人力资源管理不仅促进了项目的顺利进行,还增强了企业的竞争力^[2]。

1.2 人力资源规划和招聘

人力资源规划和招聘是电力工程基建中人力资源管理的重要组成部分。这一过程始于对项目人员需求的准确预测,包括了解所需技能类型、经验水平以及人员数量。随后,通过精心设计的招聘策略吸引合适的人才,这可能包括专业网络、招聘广告以及与教育机构的合作等多种途径。在招聘过程中,重点在于评估候选人的技能和经验,确保他们能够满足特定工程项目的需求。此外,考虑到电力工程基建的特殊性,招聘过程还需关注候选人的安全意识和适应高压工作环境的能力。通过有效的人力资源规划和招聘,可以为项目建立一个技术娴熟、高效协作的团队,从而为工程成功打下坚实基础。

1.3 培训和发展

在电力工程基建领域,员工的培训和发展是实现项目成功的关键。这不仅涉及为新员工提供必要的入职培训,以确保他们理解工作流程和安全规范,更包括为现有员工提供持续的职业发展机会。这样的培训项目可能包括技术技能提升、领导力培养、安全意识加强等多方面内容。特

别是在技术迅速发展的今天,定期更新培训内容以反映最新的行业标准和技术进步,对保持团队的竞争力至关重要。此外,这种培训和发展计划还有助于提升员工的工作满意度和忠诚度,因为它们感受到组织对其职业生涯的投资和关注。有效的培训和发展策略不仅提升了工程项目的质量和效率,还为企业培养了一支更为强大和多元的人才队伍。

1.4 绩效评估和激励

绩效评估和激励机制在电力工程基建项目中同样扮演着至关重要的角色。一个精心设计的绩效评估系统可以确保员工的工作目标与组织的整体目标保持一致,并为他们提供了清晰的工作方向和期望。这种评估通常包括定期的绩效回顾,其中不仅评估员工的成果,还关注他们的工作方法和团队协作能力。与此同时,一个有效的激励机制可以显著提升员工的工作动力和参与度。这种激励可能是金钱上的,如奖金和加薪,也可以是职业发展上的,如晋升机会和额外的培训。重要的是,激励机制需要公平并针对个体员工的特定需求和成就进行定制。通过这样的绩效评估和激励体系,组织不仅能激发员工的潜能,还能促进整个团队朝着共同目标努力,最终推动项目的成功^[3]。

1.5 人力资源管理工具和技术的应用

在现代电力工程基建项目中,应用先进的人力资源管理工具和技术已成为提高管理效率和效果的重要手段。这些工具和技术的范畴非常广泛,从基本的员工信息系统到复杂的数据分析和人工智能应用,它们共同构成了现代HRM的技术支撑。例如,使用人力资源信息系统(HRIS)可以高效地处理员工数据,包括招聘信息、工作绩效记录、培训进度以及员工福利等。此外,通过应用数据分析工具,人力资源管理能够洞察员工的绩效趋势、培训需求以及员工离职率等关键指标,从而更加科学地做出管理决策。在更先进的层面上,人工智能和机器学习技术被用于优化招聘流程,如通过算法筛选简历,预测候选人的工作表现等。这些技术的应用不仅极大地提高了人力资源管理的效率和准确性,而且为员工提供了更加个性化和满意的工作体验。

2 造价效率在电力工程基建中的重要性

造价效率在电力工程基建领域扮演着至关重要的角色。它直接关联到工程项目的经济可行性和最终的投资回报率。在资源有限且需求日益增长的当前环境下,确保每一笔投资都能产生最大的效益变得尤为重要。

2.1 造价效率的定义和影响因素

造价效率可以被定义为在特定的财务和时间约束下,实现项目目标的能力,其中特别强调成本效益的最大化。它涉及成本管理的各个方面,从初步预算的制定到最终成本的控制。造价效率的影响因素众多,包括项目管理的质量、工程设计的合理性、材料和人力资源的配置效率,以及市场条件的变化。此外,技术进步和创新管理方法也对造价效率产生显著影响。例如,采用先进的建筑技术和材料可以减少浪费,提高施工效率;而有效的项目管理软件可以优化资源分配和进度控制。因此,综合考虑并有效管理这些

因素对于提高电力工程基建项目的造价效率至关重要。

2.2 成本估算和预算控制

在电力工程基建项目中,成本估算和预算控制是实现造价效率的关键环节。准确的成本估算为项目的财务规划提供了基础,它需要基于详细且实际的市场分析,考虑到材料、劳动力、设备以及可能发生的风险因素。一旦确定了初始预算,有效的预算控制则确保项目成本不会超出预定范围。这需要项目经理持续监控项目支出,及时调整计划以应对任何预算偏差。例如,通过实施定期的财务审计和审查,可以识别和纠正潜在的超支。同时,采用灵活的预算管理策略,如预留应急资金,也可以帮助应对不可预见的成本增加。总之,精确的成本估算和严格的预算控制是确保电力工程基建项目造价效率的重要手段。

2.3 成本效益分析和风险管理

成本效益分析在电力工程基建项目中扮演着关键角色,它涉及对项目投资的收益和成本进行综合评估,以确定项目的整体价值和可行性。这一分析不仅包括直接的财务成本,如材料、人工和运营费用,还需考虑间接成本,例如环境影响、社会责任以及潜在的法律风险。与此同时,风险管理也是确保造价效率的重要环节。它要求管理者识别并评估可能影响项目成本和进度的各种风险因素,如市场波动、技术故障或自然灾害。实施有效的风险管理策略,包括风险预防、缓解和转移,是确保项目在面对不确定性时仍能保持成本效率的关键。例如,通过建立应急预案、投保适当的保险,以及与可靠的供应商建立合作关系,都是降低潜在风险对项目造价的影响的有效方法^[4]。

2.4 创新和技术应用对造价效率的影响

在电力工程基建领域,创新和技术的应用对提高造价效率具有显著影响。随着新技术的不断涌现,如自动化设备、高效能材料和先进的项目管理软件,工程项目的构建方式正在发生根本性的变化。例如,使用BIM(建筑信息模型)技术可以在工程设计阶段模拟建筑过程,预测潜在的问题,从而减少施工中的错误和返工。此外,采用无人机和地理信息系统(GIS)进行现场勘查和监控,可以大幅提高数据收集的效率和准确性,进而优化项目规划和执行。技术创新还包括使用可持续能源和回收材料,这些不仅能降低长期运营成本,也符合环保和可持续发展的趋势。综上所述,通过积极采纳和应用这些创新技术,电力工程基建项目可以显著提高其造价效率,同时还能增强其市场竞争力和可持续性。

3 电力工程基建现场的挑战和问题

3.1 常见的人力资源管理问题

在电力工程基建项目中,人力资源管理面临的常见问题包括招聘合适人才的困难、员工培训与发展的挑战,以及维持高员工满意度和低离职率的问题。由于这类项目通常需要高度专业化的技能,找到具备相应技能和经验的人才可能非常困难。此外,持续的员工培训和职业发展计划的缺乏可能导致员工技能陈旧,影响工程效率和安全。员工满意度和离职率的管理也是一大挑战,因为工程项目的

高压环境 and 严苛的工作条件可能导致员工士气低落和流动性增加。有效应对这些人力资源管理问题需要综合的策略,包括建立有效的招聘渠道、提供持续和多元化的培训机会,以及创建积极的工作文化和环境。

3.2 造价效率方面的挑战

在造价效率方面,电力工程基建项目面临的挑战主要涉及成本控制、预算管理,以及应对不可预见的费用增加。项目成本的控制是一个持续的过程,需要精确的成本预测、严格的预算监控和有效的资源分配。预算管理的挑战在于如何在有限的资金内最大限度地利用资源,同时保证项目质量和进度。此外,工程项目常常会遇到意料之外的成本增加,如材料价格波动、设计更改或不可预见的施工难题。为了应对这些挑战,需要灵活的预算策略、稳健的风险管理以及有效的成本控制措施。通过这些方法,项目管理团队可以在保证工程质量的同时,最大限度地提高造价效率^[5]。

4 电力工程基建现场人力资源管理策略

在电力工程基建项目中,制定有效的人力资源管理策略是确保项目顺利进行的关键。这种策略应包括明确的人力资源规划、合理的配置,以及持续的员工培训和技能提升。首先,一个细致周全的人力资源规划可以确保项目中的每个角色都被合适的人员填补,同时也考虑到项目的长期需求和潜在的人员变动。

4.1 人力资源规划和配置

人力资源规划和配置是电力工程基建项目中一个至关重要的环节。这一过程开始于对项目的详细人员需求分析,包括各种专业技能、工作经验和人员数量的考量。成功的人力资源规划需考虑到项目的不同阶段以及各种潜在的变数,如技术更新或市场变化。在配置人力资源时,重点在于将合适的人员安排到适当的位置,以最大化他们的技能和效能。这不仅涉及合理的岗位分配,还包括灵活地调整团队结构,以适应项目进展和市场需求的变化。通过有效的人力资源规划和配置,项目管理者能够确保项目拥有完成任务所需的所有关键资源,同时也为应对可能出现的挑战作好准备。

4.2 员工培训和技能提升

员工培训和技能提升是电力工程基建项目人力资源管理的另一个关键方面。这一策略的目的是确保所有员工都具备完成其工作所需的技能和知识,同时鼓励他们的职业成长和发展。这包括不仅对新员工进行必要的入职培训,使他们熟悉项目的特定要求和安全规程,也包括为现有员工提供持续的技术和软技能培训。例如,对工程师进行最新技术的培训,对项目管理人员进行沟通和领导力培训。此外,鼓励员工参与专业发展课程和研讨会,可以持续提升他们的专业知识和技能。通过这样的培训和发展计划,不仅可以提高项目的整体表现,还能提升员工的满意度和忠诚度,从而减少员工流动率。

4.3 激励机制与绩效管理

在电力工程基建项目中,实施有效的激励机制与绩效

管理是提高员工生产效率和项目成功率的关键。激励机制应当设计得既公平又具有吸引力,能够激发员工的积极性和创造力。这可能包括金融激励如绩效奖金、晋升机会,以及非金融激励如职业发展计划、工作认可和工作环境改善。绩效管理方面,重点在于建立一个明确、透明的评估体系,其中包括定期的绩效回顾和反馈会议。这不仅有助于员工了解自己的工作表现和改进方向,也为管理者提供了调整资源分配和人力配置的依据。通过有效的激励和绩效管理,可以促进员工的积极参与,提高他们对项目目标的承诺,进而推动项目向预定的目标稳步前进。

4.4 人力资源风险管理

人力资源风险管理是电力工程基建项目中一个至关重要的环节,它涉及识别、评估和应对可能影响人力资源的各种风险。这些风险可能包括员工流动率高、技能短缺、安全事故、劳动力市场变化等。有效的人力资源风险管理要求项目管理者对这些潜在风险有深入的理解,并制定相应的策略来缓解它们。例如,通过提供竞争力的薪酬和福利、建立强大的企业文化和工作环境来减少员工流失;通过持续的培训和发展计划来应对技能短缺;以及实施严格的安全规程和培训来预防工作场所事故。此外,密切监测劳动力市场趋势和调整招聘策略,也是应对市场变化的重要手段。

5 结语

综上所述,电力工程基建中的人力资源管理和造价效率是相互依存、相互影响的。通过对这两个方面的深入研究和实际案例的分析,我们可以清楚地看到,优化人力资源管理不仅可以提高员工的工作效率和满意度,还能显著提升造价效率。文章提出的管理策略,包括有效的人力资源规划、员工培训、激励机制和风险管理,都是实现这一目标的关键。未来,随着技术的发展和市场的变化,这些策略可能需要进一步的调整和完善。但总体而言,本研究为电力工程基建领域提供了一套全面的管理框架,对于提高项目效率和成本控制具有重要的理论和实践价值。

[参考文献]

- [1] 邵海,杨亚丽,唐海叶. 基于数字化赋能电网建设工程造价管理分析[J]. 中文科技期刊数据库(引文版)工程技术,2022(8):4-6.
- [2] 阮永丽,屈军. 电网建设工程全过程造价管控研究[J]. 云南电力技术,2023,51(5):13-16.
- [3] 邓峰. 建设工程造价管理中存在的问题及对策[J]. 新材料·新装饰,2022,4(5):3-7.
- [4] 何劲松. 企业建设工程造价审计管理[J]. 活力,2022,2(3):8-9.
- [5] 朱琳. 简析工程造价管理和工程概预算[J]. 城市建筑与发展,2023,3(6):7-11.

作者简介:王胜男(1990.12—)女,毕业院校:南京农业大学,所学专业:农业电气化与自动化;当前就职单位:国网佳木斯供电公司,职务:专责,职称级别:中级。