

建筑工程管理技术的控制要点和改进对策研究

朱春雨

上海市工程设备监理有限公司, 上海 200000

[摘要]随着建筑工程规模的不断扩大和复杂性的增加,建筑工程管理技术的重要性日益凸显。有效的管理技术可以提高施工效率、降低成本、保障施工安全,对于工程的顺利进行至关重要。文中研究建筑工程管理技术的控制要点,通过对安全、成本和施工材料等方面的控制要点进行分析,提出了优化组织体系、完善管理技术制度、提升人员专业技能和优化机械设备性能等改进对策,以提高建筑工程管理的效率和质量。

[关键词]建筑工程管理技术;控制要点;改进对策

DOI: 10.33142/aem.v6i6.12013

中图分类号: TU71

文献标识码: A

Research on Control Points and Improvement Strategies of Construction Engineering Management Technology

ZHU Chunyu

Shanghai Engineering Equipment Supervision Co., Ltd., Shanghai, 200000, China

Abstract: With the continuous expansion and increasing complexity of construction projects, the importance of construction project management technology is becoming increasingly prominent. Effective management technology can improve construction efficiency, reduce costs, and ensure construction safety, which is crucial for the smooth progress of the project. This article studies the control points of construction project management technology, analyzes the control points of safety, cost, and construction materials, and proposes improvement measures such as optimizing organizational systems, improving management technology systems, enhancing personnel professional skills, and optimizing mechanical equipment performance to improve the efficiency and quality of construction project management.

Keywords: construction project management technology; control points; improvement measures

引言

随着城市化进程的加速和建筑行业的快速发展,建筑工程的规模和复杂性不断增加,对建筑工程管理的要求也越来越高^[1]。因此,深入探讨建筑工程管理技术的控制要点和改进对策,对于提高建筑工程管理水平、确保工程顺利进行具有重要意义。建筑工程作为社会基础设施建设的重要组成部分,承载着人们的生活、工作和生产活动,随着城市化进程的推进,建筑工程的数量和规模不断增加,而建筑工程的质量、进度和安全控制则成为社会关注的焦点。传统的建筑工程管理方式已经不能满足复杂建筑工程的管理需求,因此,本文深入研究建筑工程管理技术的控制要点和改进对策,对于提高建筑工程管理的效率和质量,促进城市建设的可持续发展具有重要作用。

1 建筑工程管理技术的意义

1.1 提高施工效率

建筑工程管理技术的意义在于提高施工效率,高效率的施工不仅缩短工程周期,降低成本,更能够提升项目的竞争力和盈利能力。首先,有效的工程管理技术可以优化施工流程,合理安排施工计划,避免资源浪费和重复劳动,从而提高工程的整体效率。其次,通过引入先进的施工方

法和技术,实现施工过程的自动化和智能化,减少人力劳动,提高生产效率。此外,通过合理管理施工人员、设备和材料,避免资源闲置,实现资源的最大化利用,从而加快施工进度。同时,建立高效的沟通和协作机制,促进施工各方之间的信息共享和协同作业,提高工程管理的响应速度和决策效率。

1.2 保障施工安全

建筑工程的安全问题直接关系到施工人员的生命安全和工程的顺利进行。有效的管理技术可通过建立完善的安全管理体系和制度,包括安全培训、现场监测、事故应急预案等措施,从而提升施工现场的安全意识和管理水平^[2]。科学的施工组织和作业安排也是保障施工安全的重要手段,合理规划施工流程,减少交叉作业和高风险作业,降低事故发生的可能性。同时,严格执行安全操作规程和标准,加强对施工现场的监督和检查,及时发现和纠正安全隐患,确保施工安全。另外,引入先进的安全技术和设备,如智能安全监测系统、人员定位系统等,提高对施工人员和施工环境的监测和控制能力,降低事故风险。建立良好的安全文化和管理氛围,倡导安全第一的理念,促使全体施工人员形成共同的安全意识和行为习惯,共同维护施工

安全。

2 建筑工程管理技术控制要点

2.1 安全控制要点

建筑工程管理技术的安全控制要点是确保施工过程中安全生产的关键措施和重点管理内容。首先，建立健全的安全管理体系是安全控制的基础。这包括建立安全责任制、安全生产规章制度、安全检查考核制度等，明确各级管理人员和施工人员的安全管理职责和义务，为施工安全提供组织保障。其次，加强安全教育培训是确保施工安全的关键环节。通过定期组织安全培训和演练，提高施工人员的安全意识和技能水平，增强他们应对突发事件和危险情况的能力，减少事故发生的可能性。同时，加强现场监测和管理是安全控制的有效手段。通过实施现场巡查、安全检查、隐患排查等措施，及时发现和解决施工现场的安全隐患，确保施工过程的安全可控。另外，合理配置安全设施和安全防护措施也是安全控制的重要内容。包括设置安全警示标志、搭建安全防护网、配备个人防护装备等，为施工人员提供安全保障，减少意外伤害的发生。最后，建立健全的安全应急预案和应急处置机制是安全控制的重要保障。通过制定应急预案、明确应急处理流程、配备应急救援队伍等，提高应对突发事件和事故的应急处置能力，最大限度地减少事故造成的损失。

2.2 成本控制要点

建筑工程管理技术的成本控制要点是有效管理和控制工程建设过程中的各项成本，确保项目在预算范围内完成，并最大程度地降低建设成本。首先，精细的预算编制。项目启动阶段，对工程的各项费用进行详细的分析和预测，编制出合理可行的预算计划，明确工程的投资规模和资金需求，为后续的成本控制提供依据。其次，科学的招投标管理。通过合理确定招投标范围、严格审核投标文件、加强对承包商和供应商的管理，选择合适的合作伙伴，确保工程材料和施工服务的质量和价格，有效控制工程成本。同时，加强合同管理。签订合同前，要明确各项工程量、工程内容、施工标准和质量要求等，合理分配工程风险和责任，防范合同纠纷，避免额外的成本支出。另外，加强施工过程管控。通过建立健全的进度管理和质量管理体系，加强对施工进度和质量的监督和检查，及时发现和解决工程变更、滞后和质量问题，避免造成成本的增加。最后，加强成本信息化管理。通过建立成本台账、实施成本核算、加强成本分析，掌握工程的实际成本情况，及时调整预算计划，优化资源配置，提高成本控制的精准度和效率。

2.3 施工材料控制要点

建筑工程管理技术的施工材料控制要点是有效管理和控制工程施工过程中所使用的各种材料，确保材料的质量、数量和供应及时到位，从而保障工程的顺利进行和质量达标^[3]。首先，建立健全的材料采购管理制度。通过制

定材料采购计划、明确采购程序和标准、建立供应商资质评审制度等，确保材料的采购合规、供应稳定。其次，加强材料质量管控。对采购的材料进行严格的质量检测和抽样检验，确保材料符合相关标准和规定，提高施工过程中材料的质量稳定性和可靠性。同时，加强材料的储存和保管管理。合理规划材料的储存场所，加强对材料的防潮、防尘、防盗等措施，保证材料在储存过程中不受损坏和污染，确保材料的使用效率和质量稳定。另外，加强材料供应和运输管理。及时跟踪材料供应进度，做好供应计划调整和协调工作，确保材料的及时供应和配送到位，避免因材料缺乏而造成施工进度延误和工程质量问题。最后，建立健全的材料使用台账和材料回收利用制度。通过对材料使用情况进行记录和分析，及时调整材料使用计划，合理利用材料资源，降低施工成本，提高资源利用效率。

3 建筑工程管理技术改进对策

3.1 重视组织体系优化

建筑工程管理技术改进中，重视组织体系优化至关重要，通过优化组织体系，可以有效提升管理效率、降低成本、提高项目绩效和质量，从而推动整个建筑工程行业向更高水平发展。第一，建立灵活高效的组织结构。合理划分各部门的职责和权限，确保各项工作有序进行，同时减少冗余环节和人员，提高工作效率。透明明确的组织结构能够使得决策更为迅速，协作更为顺畅，有利于整个工程的顺利推进。第二，注重人员配备和培训。确保组织内部的人员具备足够的专业技能和管理能力，能够胜任各自的岗位。通过不断的培训和学习，提升员工的综合素质和工作能力，使其更好地适应行业发展的需求，增强组织的竞争力和创新能力。第三，建立健全的绩效评价体系。通过对员工绩效的定期评估和激励，可更好地调动员工的积极性和创造性，提高整个团队的执行力和凝聚力，合理的激励机制能够吸引优秀人才，促进组织内部人才的流动和成长。第四，借鉴先进的管理理念和方法。随着科技的发展，新的管理工具和方法不断涌现，如信息化建设、智能化管理等，这些先进的理念和方法能够为组织提供更为高效的管理手段，提升管理水平和决策效率。第五，注重组织文化建设。积极向上、团结协作的企业文化能够营造良好的工作氛围和团队氛围，激发员工的工作热情和创造力，增强组织的凝聚力和核心竞争力。

3.2 完善管理技术制度

完善管理技术制度能提高管理效率、规范管理行为、降低风险，并最终实现工程项目的高质量、高效率完成。首先，建立健全的管理流程和规范的管理程序。明确各项管理工作的流程和步骤，确保管理工作的有序进行，避免出现管理漏洞和失误。规范的管理程序能提高管理效率，降低管理成本，增强管理的可控性和稳定性。其次，建立完善的管理指导文件和操作手册，包括管理政策、管理制

度、管理规范等,对各项管理工作进行详细的规范和说明,为管理人员提供明确的操作指导和依据,减少管理误差和风险。同时,加强信息化建设和数字化管理。通过引入先进的信息技术和管理软件,实现管理信息的集中存储、实时更新和智能分析,提高管理决策的科学性和准确性,增强管理的透明度和可视化程度。再次,建立健全的管理评估和监督机制。通过建立绩效评价体系和监督检查机制,对管理工作进行定期评估和监督,及时发现和解决管理中的问题和隐患,提高管理工作的质量和效率。最后,加强管理技术研究和创新。随着建筑工程管理领域的不断发展和变化,需不断引进新的管理理念、方法和技术,提高管理的前瞻性和适应性,推动管理技术的不断创新和提升。

3.3 提升人员专业技能

提升人员专业技能能提高管理人员的素质和能力,推动工程项目的高效率、高质量完成^[4]。其一,注重人员的培训和学习。建立健全的培训机制,定期组织各类培训和学习活动,包括理论知识学习、实践技能训练、管理经验交流等,提升员工的综合素质和专业能力。其二,建立健全的技能认证制度。通过引入行业认可的技能认证考核机制,对员工的专业技能进行评估和认证,为员工提供一个能力展示和职业发展的平台,激励员工不断提升自身的专业技能水平。其三,加强实践经验积累和分享。鼓励员工参与项目实践,积累实战经验,通过项目经验分享会、技术交流会等形式,促进员工之间的经验交流和学习,提高整个团队的专业技能水平。其四,注重引进和培养优秀人才。通过引进具有丰富经验和专业技能的优秀人才,为团队注入新的活力和思维,提升团队整体的专业水平;同时,通过内部培养和选拔,挖掘潜在人才,为员工提供晋升和成长的机会,增强团队的凝聚力和战斗力。其五,营造良好的学习氛围和创新环境。激励员工不断学习和探索,鼓励员工提出新的想法和方法,为员工提供一个发挥才华和创造力的空间,促进团队的创新和进步。总之,提升人员专业技能包括注重培训和学习、建立技能认证制度、加强实践经验积累和分享、注重引进和培养优秀人才、营造良好的学习氛围和创新环境等方面。只有全面推进这些对策,才能实现建筑工程管理技术的持续改进和行业的可持续发展。

3.4 优化机械设备性能

优化机械设备性能是建筑工程管理技术改进的重要对策,能够提高施工效率、降低成本、提升工程质量和安

全水平。一是选择和采用性能优良的机械设备。采购机械设备时,要注重设备的性能参数、品牌信誉、售后服务等方面的考量,选择性能稳定、质量可靠的设备,确保设备在施工过程中的稳定运行和高效使用。二是加强机械设备的维护和保养。建立健全的设备维护管理制度,制定详细的设备维护计划和保养方案,定期对设备进行检查、清洁、润滑和调试,及时发现和排除设备存在的问题和隐患,保证设备处于良好的工作状态。三是采用先进的技术手段对机械设备进行优化升级是提升设备性能的有效途径。利用现代化的智能控制技术、传感器技术、无人机技术,对机械设备进行智能化改造和升级,提高设备的自动化程度和工作效率,降低人力成本和安全风险。四是注重人员培训和技术更新。加强对设备操作人员的培训和技能提升,使其熟练掌握设备操作技术和维护方法,减少人为操作失误和设备故障的发生;同时,关注行业技术的更新和发展,及时引进新的设备和技术,提高设备的性能水平和竞争力。五是建立健全的设备监控和管理系统。通过引入先进的设备监控技术和管理软件,实现对设备工作状态、运行数据、故障报警等信息的实时监控和分析,及时发现和解决设备存在的问题,提高设备的利用率和运行效率。

4 结束语

建筑工程管理技术的控制要点和改进对策对于提高建筑工程管理的效率和质量具有重要意义。通过优化组织体系、完善管理技术制度、提升人员专业技能和优化机械设备性能等措施,可以不断提升建筑工程管理的水平,推动建筑工程行业的健康发展。

[参考文献]

- [1]夏伟翔,丁来友.建筑工程管理技术控制要点和改进对策[J].砖瓦,2024(1):132-134.
 - [2]彭平.建筑工程管理技术的控制要点和改进对策[J].中国建筑金属结构,2020(12):44-45.
 - [3]薄卫彪.建筑工程技术的控制要点和改进对策[J].四川水泥,2020(8):168-169.
 - [4]徒成浩.建筑工程技术的控制要点和改进对策[J].现代物业(中旬刊),2020(7):36-37.
- 作者简介:朱春雨(1990.8—),毕业院校:武汉科技大学,所学专业:土木工程,当前就职单位:上海市工程设备监理有限公司,职务:副总监理工程师,职称级别:中级工程师。