

# 建筑工程施工技术水平探析

董满明

宁夏吉兴建筑工程有限责任公司 宁夏 固原 756000

**摘要:** 本文旨在探讨建筑工程施工技术管理的现状及其重要性,分析当前存在的问题,并提出相应的改进措施。提高施工技术管理水平对于保障工程质量、提升施工效率、降低工程成本具有重要意义。文章提出了加强技术人才培养、完善管理制度、推进信息化管理等建议,以此为提升建筑工程施工技术水平提供思路。

**关键词:** 建筑工程; 施工技术; 管理水平

## 引言

随着建筑业的快速发展,建筑工程施工技术管理逐渐成为工程建设中不可忽视的重要环节。施工技术管理水平的高低直接影响到工程项目的质量、安全、进度和成本等方面。然而,当前部分建筑企业在施工技术管理方面存在诸多问题,制约了行业的健康发展。因此,我们将对建筑工程施工技术水平进行深入探析,以期为企业提供改进思路和方法。

### 1 建筑工程施工技术管理的现状及其重要性

当前,我国建筑工程施工技术管理面临着一系列挑战与机遇。随着科技的迅速发展和建筑行业的不断壮大,施工技术管理日趋复杂,涉及的专业领域更加广泛。然而,在实际施工过程中,一些企业仍存在管理不规范、技术应用落后、信息化程度不高等问题,这不仅影响了施工效率和质量,还可能带来安全隐患。施工技术管理是建筑工程的核心环节,它贯穿于项目的整个生命周期,从施工准备到竣工验收,涉及到人员、材料、设备、工艺等多个方面。有效的施工技术管理能够确保施工活动的顺利进行,提高施工质量和效率,减少资源浪费和成本支出。同时,它也是保障工程安全、防范施工风险的重要手段。在竞争日益激烈的建筑市场中,加强施工技术管理对于企业的生存和发展具有重要意义。它不仅能够提升企业的核心竞争力,树立良好的市场形象,还能够为企业的可持续发展奠定坚实基础。因此,建筑企业应高度重视施工技术管理,不断完善管理体系,提高管理水平,以适应不断变化的市场需求和行业发展趋势<sup>[1]</sup>。

### 2 建筑工程施工技术管理存在的问题

#### 2.1 技术人才短缺

随着建筑业的快速发展,对技术人才的需求量大幅增加。然而,目前人才培养的速度跟不上行业发展的步伐,导致技术人才供不应求。其次,部分建筑企业在技

术人才培养和引进方面投入不足。这些企业可能过于注重短期经济效益,而忽视了长远发展的需求,对技术人才的重视不够,缺乏完善的技术培训和激励机制。此外,建筑行业的特殊性也加大了技术人才短缺的问题。建筑工程涉及多个专业领域和复杂的技术问题,需要具备高度专业化和综合素质的技术人才。然而,目前市场上具备这些条件的高水平技术人才相对稀缺,难以满足行业发展的需求。技术人才短缺对建筑工程施工技术管理产生了深远的影响。一方面,缺乏足够的技术人才支持,企业在面对复杂多变的技术难题时往往力不从心,无法做出及时有效的应对,影响了施工效率和工程质量。另一方面,技术人才短缺也制约了企业的技术创新和研发能力,难以引进和推广新技术、新工艺和新材料,降低了企业的核心竞争力。

#### 2.2 管理制度不完善

部分建筑企业在施工技术管理方面缺乏足够的重视。他们可能将更多的精力投入到追求经济效益和扩大市场规模上,而忽视了施工技术管理的基础性工作,导致管理制度建设滞后。其次,随着建筑业的快速发展和技术的不断更新,一些现有的施工技术管理制度已经难以适应新的形势和需求。然而,企业未能及时对这些制度进行修订和完善,导致管理制度与实际工作脱节。此外,企业内部的管理体系和沟通机制不健全也是造成管理制度不完善的原因之一。由于缺乏有效的沟通协调和监管机制,各部门之间在施工技术管理方面存在信息不共享、责任不明确等问题,使得管理制度难以得到有效执行。管理制度不完善对建筑工程施工技术管理产生了诸多不良影响。一方面,缺乏明确的管理制度和规范,施工过程中的技术活动容易出现混乱和失误,影响施工效率和工程质量。另一方面,管理制度的不完善也容易导致企业内部的责任不清、权责不明等问题,增加了管理的难度和复杂性。同时,不完善的管理制度还可能给

企业带来潜在的法律风险和声誉损失。在发生工程质量问题或安全事故时，企业可能因为管理制度的漏洞而面临法律追责和社会舆论的压力。

### 2.3 信息化管理滞后

在当前这个数字化、网络化的时代，信息化已渗透到各个行业，然而在部分建筑企业中，施工技术管理的信息化进程却相对滞后。造成这种滞后的主要原因之一是部分建筑企业对信息化管理的认识和重视程度不足。他们可能仍停留在传统的纸质档案、人工传递信息的阶段，没有意识到信息化管理在提高施工效率、减少人为失误、加强信息透明度等方面带来的巨大优势。其次，信息化建设的投入不足也是导致信息化管理滞后的的重要原因。引入先进的信息化管理系统和技术手段需要相应的资金和技术支持，但一些企业可能出于成本考虑，在这方面的投入相对有限。此外，企业内部缺乏专业的信息化人才也是制约信息化管理发展的重要因素。实现信息化管理需要既懂技术又懂管理的复合型人才，但这类人才在当前市场上相对稀缺。信息化管理滞后对建筑工程施工技术管理产生了显著的不良影响。首先，它降低了施工技术管理的效率和准确性，增加了人为失误的风险。其次，缺乏信息化的支持，企业难以及时获取和分析施工过程中的各类数据，无法为决策层提供准确、全面的信息支持<sup>[2]</sup>。最后，信息化管理的滞后也制约了企业间的信息共享和协同工作，影响了整个建筑行业的协同发展。

## 3 提高建筑工程施工技术管理水平的措施

### 3.1 加强技术人才培养

在当前竞争激烈的建筑市场中，拥有高素质、专业化的技术人才队伍对于企业的长远发展具有重要意义。首先，建立健全的技术人才培养体系。企业应结合自身的业务需求和发展战略，制定科学、系统的技术人才培养计划，涵盖专业知识、技能提升、团队协作等多个方面。通过定期的培训课程、实践操作、案例分析等方式，不断提高技术人员的专业水平和综合素质。其次，加强技术人才梯队建设。企业应注重技术人才的梯队培养，形成老中青相结合的技术人才队伍。通过选拔优秀年轻人才进入后备干部队伍，提供有针对性的培训和实践机会，激发他们的创新能力和发展潜力，为企业培养未来的技术领军人物。此外，加强技术人才之间的交流与合作。企业应鼓励技术人员之间的交流与合作，定期组织技术研讨会、经验分享会等活动，促进技术人员之间的知识共享和经验传承。同时，鼓励技术人员参与行业交流、学术研讨等活动，拓宽视野，了解行业前沿动

态和技术发展趋势。最后，建立激励机制，激发技术人才的积极性和创造力。企业应建立合理的薪酬体系和绩效考核机制，将技术人员的个人业绩与团队整体目标相结合，激励他们发挥潜能，为企业创造更多价值。同时，提供良好的工作环境和发展空间，让技术人才能够在企业中不断成长和发展。

### 3.2 完善管理制度

管理制度是施工技术管理的基石，只有建立了健全、完善的管理制度，才能确保施工过程的规范、高效进行。首先，建立全面覆盖、科学合理的施工技术管理制度体系。这应包括施工前期的技术准备、施工过程中的技术应用和施工后期的技术总结等各个环节。制度内容应明确、具体，涵盖技术交底、图纸会审、材料检验、施工工艺、质量检查等各个方面，确保施工过程中每一个环节都有章可循。其次，加强制度执行的监督力度。制度的有效性关键在于执行，应建立健全监督机制，对施工技术管理制度的执行情况进行定期检查、评估和反馈。对违反制度规定的行为应严肃处理，维护制度的严肃性和权威性。此外，随着行业的发展和技术的进步，管理制度也需要与时俱进。应定期对施工技术管理制度进行修订和完善，以适应新技术、新工艺、新材料的发展需求。同时，制度修订应广泛征求各方面意见，确保制度的科学性和合理性。最后，加强与其他管理制度的衔接和配合。施工技术管理制度应与企业的质量管理体系、安全生产管理体系等紧密配合，形成相互促进、相互制约的管理体系<sup>[3]</sup>。这样能够最大限度地发挥各项管理制度的效能，共同推动施工技术管理水平的提升。

### 3.3 推进信息化管理

在信息化时代，利用先进的信息技术手段，可以实现对施工技术管理的全面优化和升级，提升管理效率和管理水平。第一，建立信息化管理系统平台。通过引入专业的信息化管理软件，搭建适用于建筑工程施工技术管理的系统平台，实现施工数据的实时采集、传输、处理和分析。这样可以确保信息的准确性和及时性，为管理决策提供有力支持。第二，推进数字化技术应用。在施工过程中广泛应用BIM技术、云计算、大数据等数字化技术，实现对施工过程的可视化、模拟化和智能化管理。这些技术可以帮助管理人员更好地把握施工进度、质量和成本等方面的信息，提高管理决策的科学性和有效性。第三，加强信息化人才培养。推进信息化管理需要既懂技术又懂管理的复合型人才。企业应加强对这类人才的培养和引进，通过培训、学习、实践等方式，提高他们的信息化素养和管理能力，为信息化管理提供有

力的人才保障。第四,强化信息安全保障。在推进信息化管理的过程中,应高度重视信息安全问题。建立健全的信息安全管理制度和技术防范措施,确保施工数据和信息安全可控。同时,加强对员工的信息安全意识教育,提高他们的信息安全素养和防范能力。

### 3.4 强化质量安全管理

在建筑工程中,质量和安全始终是首要考虑的因素,它们直接关系到人们的生命财产安全和社会稳定。一方面,建立完善的质量安全管理体系。企业应结合国家和行业的质量安全管理标准,制定符合自身实际的质量安全管理制度和流程。明确各级管理人员和操作人员的质量安全责任,形成全员参与、全过程控制的质量安全管理格局。另一方面,加强质量安全教育培训。企业应定期组织质量安全教育培训活动,提高全体员工的质量安全意识和操作技能。特别是对于新员工和临时工,应进行专门的质量安全培训,确保他们了解并遵守相关的质量安全规定。此外,强化施工过程中的质量安全检查。在施工过程中,应定期进行质量安全检查,及时发现并处理潜在的质量安全隐患。对于关键工序和重点部位,应加大检查频次和力度,确保施工质量和安全。同时,建立质量安全事故应急处理机制。企业应制定质量安全事故应急预案,明确应急处理流程和相关人员的职责。一旦发生质量安全事故,能够迅速启动应急机制,有效控制事态发展,减少损失<sup>[4]</sup>。最后,加强与合作方的沟通与协调。建筑工程往往涉及多个合作方,如设计方、监理方、施工方等。各方之间应建立良好的沟通与协调机制,共同维护工程的质量和安全。对于发现的问题,应及时沟通、协商解决,形成质量安全管理合力。

### 3.5 加强技术创新和研发

在日新月异的科技发展中,技术创新和研发不仅能为建筑企业带来竞争优势,还能提升行业整体的技术水平和可持续发展能力。企业应注重技术创新和研发投入。

技术创新和研发是一个长期、持续的过程,需要充足的资金和资源支持。企业应设立专门的研发部门或研发团队,提供必要的经费和设备,鼓励技术人员进行技术研究和创新实践。其次,加强与科研机构和高校的合作。科研机构和高校是技术创新和研发的重要力量,他们拥有丰富的人才、技术和资源优势。企业应积极与这些机构建立合作关系,通过共同研发、技术转让等方式,获取最新的技术成果和研发支持,提升企业的技术创新能力。此外,关注行业前沿动态和技术趋势。建筑行业正经历着快速的技术变革,新的建筑材料、施工工艺和技术不断涌现。企业应密切关注行业发展趋势,及时引进和应用新技术、新工艺和新材料,保持技术领先地位。同时,营造良好的技术创新氛围。企业应建立鼓励技术创新和研发的机制和文化,为技术人员提供自由探索和实践的空间。定期组织技术交流活动和创新竞赛,激发员工的创新意识和创造力,形成全员参与技术创新的良好氛围。

### 结语

建筑工程施工技术管理水平的提升是建筑行业持续发展的重要保障。面对日益复杂的施工环境和不断提高的质量安全要求,建筑企业应不断创新管理手段,加强技术应用与研发,以适应时代发展的需要,推动行业的健康、稳定发展。

### 参考文献

- [1]刘任峰.建筑工程施工技术管理水平有效提升策略探究[J].中小企业管理与科技,2022(01):16-18.
- [2]杨新林.提升建筑工程施工技术管理水平的有效措施[J].房地产世界,2021(22):105-107.
- [3]金惠明,赵琪琪.建筑工程施工技术管理水平探析[J].城市建设理论研究(电子版),2023(15):41-43.
- [4]丁江勇,唐伟,邢超,等.建筑工程施工技术管理水平有效提升策略探讨[J].城市建筑,2022(S1):155-157.