

建筑工程技术施工现场管理

李 桃

河北建设集团股份有限公司 河北 秦皇岛 066102

摘要：我国国民居住要求的不断提高，对建筑行业提出了更高的要求。建筑工程技术管理对于确保建筑质量至关重要。为了满足国民对建筑质量要求的不断提升，建筑工程技术需要不断创新和发展，并将这些新技术运用到建筑工程中，以全面提高我国建筑行业的发展水平。优化建筑工程技术能够在很大程度上提高建筑企业的市场竞争力，并确保建筑企业的稳定发展。

关键词：建筑；工程技术；现场管理

引言：在近年来，我国建设事业取得了显著的成就，建筑行业为经济的发展做出了重要的贡献。然而，随着国民意识的提高，人们对建筑工程的质量、安全和环保方面提出了更高的要求。为了满足建筑行业发展的需求，越来越多的技术被应用于建筑工程中。要充分发挥各项施工技术的优势和价值，工作人员不仅需要了解各项施工技术的工艺流程，还需要做好现场施工管理，提高施工技术水平，以确保建筑工程的质量，满足未来建筑行业发展的需求以及国民对居住环境的需求。

1 建筑工程技术施工现场管理的原则

1.1 安全第一

建筑工程技术施工现场管理的原则之一是安全第一。这意味着在施工过程中，必须始终将人员的生命安全和身体健康放在首位，采取一切必要的措施来预防事故的发生。为了实现这一原则，施工单位应当建立健全安全生产责任制，明确各级管理人员在安全生产方面的职责。同时，应当加强对施工现场的安全检查，及时发现并消除安全隐患。还应当加强对施工人员的安全教育和培训，提高他们的安全意识和自我保护能力。例如，应当按照设计图纸进行施工，不得随意更改设计方案；应当使用符合相关标准的建筑材料和设备；应当采取有效的防护措施，防止高空坠落、触电等事故的发生^[1]。还应当建立健全应急预案，以应对可能发生的安全事故。预案应当包括事故发生时的应急处理程序、救援措施和善后工作等内容。一旦发生安全事故，应当立即启动应急预案，迅速组织救援力量，最大限度地减少事故造成的损失。安全第一是建筑工程技术施工现场管理的重要原则。只有始终坚持这一原则，才能保障施工人员的生命安全和身体健康，促进工程建设的顺利进行。因此，施工单位应当高度重视安全生产工作，不断完善安全管理措施，努力创造一个安全、文明、和谐的施工环境。

1.2 质量为本

建筑工程技术施工现场管理的原则是质量为本。在施工现场管理中，质量是第一位的，是保证工程能够顺利完成的基础。因此，在施工过程中，要始终坚持质量为本的原则，通过科学合理的管理措施和技术手段，确保工程质量达到预期的标准。建立完善的质量管理体系。在施工现场，要明确各岗位的职责和权限，建立一套完整的质量管理体系，包括质量标准的制定、质量检查与监督、质量问题的处理与改进等。通过这个体系，可以实现对施工过程的全过程监控，确保工程质量达到预期的标准。坚持预防为主的原则。在施工现场管理中，要注重预防质量问题的发生，通过加强施工前的准备工作和施工过程中的监督与控制，避免因操作不当、材料质量问题等因素导致的工程质量问题。要加强质量意识教育，提高施工人员的质量意识和技能水平，从根本上保证工程质量。注重持续改进和提高。在施工过程中，要根据实际情况和反馈信息，不断调整和完善质量管理体系和技术手段，提高工程质量的稳定性和可靠性。同时，要积极引入新技术、新工艺和新材料，提高施工效率和工程质量，降低工程成本。只有这样，才能提高建筑企业的市场竞争力，实现可持续发展。

1.3 进度为要

建筑工程技术施工现场管理的原则是确保工程质量、安全和进度的关键。其中，进度为要是非常重要的一项原则。进度为要意味着在施工过程中要严格按照预定的时间节点进行工作。这包括合理安排施工计划、制定详细的工期表和进度控制措施等。只有按照预定的时间节点进行工作，才能保证工程按时完成，避免因工期延误而带来的经济损失和信誉损失。进度为要还要求施工单位要加强对施工进度的监控和管理。这包括定期检查施工进度、及时发现和解决施工中的问题、及时

调整施工计划等。只有加强对施工进度的监控和管理,才能及时发现和解决问题,确保工程按计划进行。进度为还要强调施工单位要加强与相关单位的沟通和协调。建筑工程是一个复杂的系统工程,涉及到多个单位和多个环节。因此,施工单位要加强与设计单位、监理单位、供应商等相关单位的沟通和协调,确保各项工作能够顺利进行。进度为要还要求施工单位要加强对施工人员的培训和管理。施工人员是建筑工程的参与者,他们的素质和能力直接影响到工程的质量和进度。因此,施工单位要加强对施工人员的培训和管理,提高他们的技术水平和工作效率。进度为要是建筑工程技术施工现场管理的重要原则。只有严格按照预定的时间节点进行工作,加强对施工进度的监控和管理,加强与相关单位的沟通和协调,加强对施工人员的培训和管理,才能确保工程按时完成,达到预期的效果。

1.4 成本为重

建筑工程技术施工现场管理的原则之一是成本为重。在施工现场管理中,成本控制是非常重要的一个方面,它不仅直接关系到工程的利润和经济效益,还影响着企业的生存和发展。因此,在建筑工程技术施工现场管理中,要始终坚持成本为重的原则,通过科学合理的管理措施和技术手段,有效控制工程成本,提高工程的经济效益和社会效益。要建立完善的成本管理体系。在施工现场,要制定合理的成本计划和成本控制方案,明确各项费用的预算和控制目标。同时,要建立成本核算和分析制度,及时掌握成本的实际情况,对超出预算的费用进行及时分析和调整,确保成本控制的有效性。坚持全员参与成本管理的原则。在施工现场管理中,成本控制不是一个人的事情,而是需要全体人员共同参与的过程。要建立全员参与的成本管理机制,明确各个岗位的成本责任和义务,让每个人都能够参与到成本管理中来,形成全员成本管理的氛围。注重成本效益的平衡。在施工现场管理中,不能只注重成本的控制而忽略了工程的质量和进度等方面。因此,在成本控制中,要根据实际情况和反馈信息,平衡好成本、质量、进度等方面的关系,寻求最佳的平衡点,实现工程效益的最大化。

2 建筑工程技术施工现场管理的方法

2.1 信息化管理

在建筑工程技术施工现场管理中,信息化管理已经成为了一种重要的管理手段。它通过运用现代信息技术,实现施工现场各项资源的高效整合,提高施工效率,降低施工成本,确保工程质量和安全。信息化管理可以实现施工现场的实时监控。通过安装各种传感器和

监控设备,可以实时收集施工现场的各种信息,如温度、湿度、噪音、振动等,以及施工进度、材料使用情况、人员分布等。这些信息可以通过无线网络实时传输到管理人员的电脑或手机上,使他们能够随时了解施工现场的情况,及时发现并解决问题。信息化管理可以提高施工效率。通过计算机辅助设计(CAD)和建筑信息模型(BIM)技术,可以实现施工图纸的快速生成和修改,减少人工绘图的时间和错误。同时,通过项目管理软件,可以实现施工计划的自动排程和调整,提高施工进度控制精度^[2]。信息化管理可以降低施工成本。通过供应链管理系统,可以实现材料的精确采购和使用,避免浪费。同时,通过成本管理系统,可以实现施工成本的实时计算和控制,帮助管理人员做出合理的成本决策。信息化管理可以确保工程质量和安全。通过质量管理体系,可以实现施工质量的全程监控和追溯,确保工程质量符合标准。同时,通过安全管理系统,可以实现施工现场的安全预警和应急处理,保障施工人员的生命安全。信息化管理是建筑工程技术施工现场管理的重要手段,通过实时监控、提高效率、降低成本、保障质量和安全,为施工现场的管理提供了强大的支持。随着信息技术的不断发展和完善,信息化管理在施工现场的应用将更加广泛和深入。

2.2 标准化管理

建筑工程技术施工现场管理的标准化管理是施工现场管理的一个重要方法。标准化管理是通过制定和执行标准化的管理制度、操作规程、验收标准等,实现施工现场的规范化、标准化管理,提高施工效率和质量,降低工程成本。建立标准化的管理制度。在施工现场,要制定标准化的管理制度,包括施工计划、施工组织、施工质量、施工安全等方面的管理制度,确保施工过程的规范化、标准化。同时,要建立相应的监督机制,对管理制度的执行情况进行监督和检查,确保管理制度的有效执行。制定标准化的操作规程。在施工现场,要对各项施工操作制定标准化的操作规程,包括施工工艺、施工流程、施工步骤等方面的操作规程,确保施工操作的规范化、标准化。同时,要对操作人员进行培训和教育,提高操作人员的技能水平和安全意识,确保操作规程的有效执行。还要制定标准化的验收标准。在施工现场,要对施工质量进行标准化的验收,制定相应的验收标准和验收流程,确保施工质量符合规范和设计要求。同时,要对验收过程中发现的问题进行及时处理和整改,确保验收工作的有效性。

2.3 精细化管理

建筑工程技术施工现场管理是确保工程质量、安全和进度的关键。为了实现这一目标，精细化管理方法在现代建筑施工中得到了广泛应用。精细化管理强调对施工现场的全面了解和掌握。通过对施工现场的详细勘察，可以了解地形、地质、气候等自然条件，以及交通、供水、供电等基础设施情况。这些信息对于制定合理的施工方案和预防潜在风险至关重要。精细化管理注重施工过程中的质量控制。通过建立严格的质量管理制度，确保施工材料的质量符合标准，施工工艺规范，施工人员具备相应的技能和资质。定期进行质量检查和评估，及时发现和纠正质量问题，确保工程质量达到预期目标。加强对施工现场的安全巡查和监控，及时发现和处理安全隐患，确保施工过程中的人身安全和设备安全。精细化管理注重施工进度控制。通过制定合理的施工计划和进度安排，合理安排施工资源，提高施工效率。建立完善的进度监控机制，及时调整施工方案和资源配置，确保施工进度按计划进行。精细化管理强调施工现场的环境保护。通过采取有效的环保措施，减少施工过程中的噪音、粉尘、废水等污染物的排放。同时，加强对施工现场的环境监测和评估，确保施工活动对周边环境的影响控制在合理范围内。

2.4 人性化管理

在建筑工程技术施工现场管理中，人性化管理是一种非常重要的管理方法。它强调以人为本，关注员工的需求和感受，以提高员工的工作效率和满意度为目标。人性化管理要求管理者关注员工的工作环境。一个舒适、安全的工作环境能够提高员工的工作效率，减少工伤事故的发生。人性化管理还要求管理者关注员工的职业发展。每个人都有自己的职业规划和发展目标，管理者应该了解员工的需求，为他们提供培训和晋升机会。这样不仅能够激发员工的工作积极性，还能够提高整个团队的凝聚力。人性化管理还体现在对员工的关心和关爱上。管理者应该关注员工的生活，了解他们的困难和需求，并尽力帮助他们解决问题。例如，当员工遇到家庭困难时，管理者可以给予一定的经济支持；当员工生病时，管理者可以安排他们休息，并提供必要的医疗保障。人性化管理还要求管理者与员工建立良好的沟通机

制。沟通是解决问题、增进理解的重要途径。通过实施人性化管理，我们能够建立一个和谐、高效的施工团队，为建筑工程的成功完成奠定坚实的基础。

2.5 引入智慧工地技术

建筑工程技术施工现场管理的方法中，引入智慧工地技术是近年来备受关注的—种新趋势。智慧工地技术利用物联网、大数据、云计算、人工智能等先进技术，对施工现场进行全面、实时、智能的管理和监控，有效提高了施工现场的管理水平和效率。智慧工地技术可以通过传感器、摄像头、数据采集器等设备，实时监测施工现场的各项指标，包括施工进度、施工质量、施工安全等方面。通过对这些数据的采集和分析，管理人员可以全面了解施工现场的情况，及时发现和解决问题，避免因信息不对称或数据不准确而导致的决策失误。引入智慧工地技术是建筑工程技术施工现场管理的一种重要方法^[3]。通过物联网、大数据、云计算、人工智能等先进技术的运用，可以实现对施工现场的全面、实时、智能的管理和监控，提高施工效率和质量，降低工程成本和风险。因此，在建筑工程技术施工现场管理中，应该积极推广和应用智慧工地技术，不断提升施工现场的管理水平和效率。

结语

通过对建筑工程技术施工现场管理的研究和实践，我们深刻认识到施工现场管理的重要性和复杂性。在施工过程中，我们要始终坚持以人为本，注重安全生产，严格执行各项规章制度，确保工程质量和进度。同时，我们还要不断学习和掌握新的技术和方法，提高自身的专业素质和管理能力，为建设更美好的城市做出更大的贡献。

参考文献

- [1]孟凡林.高层房屋建筑工程技术管理要点分析[J].建材与装饰,2020(6):150-151.
- [2]李忠祥.试论建筑工程技术管理中的控制要点与优化[J].现代物业(中旬刊),2019(8):154.
- [3]董黎明.建筑工程项目管理中的施工现场管理与优化措施[J].居舍,2019(28):154.