

浅谈建筑施工方面存在的问题及重要对策

何辰阳

中国电建集团江西省水电工程局有限公司 江西 南昌 330000

摘要：建筑施工领域面临多重挑战，包括施工安全隐患、管理不规范、技术落后、人员素质参差不齐、材料质量不一及环境污染等问题。为解决这些问题，需强化施工安全、完善管理制度、提升技术水平、提高人员素质、加强材料管理、注重环境保护，并引入智能化管理手段。这些对策的实施将有助于提升建筑施工的整体水平，确保工程质量和安全，同时促进可持续发展。

关键词：建筑施工；存在问题；重要对策

引言

建筑施工作为城市建设和发展的关键环节，其重要性不言而喻。当前建筑施工领域却面临着诸多挑战，如施工安全事故的频繁发生、管理的不规范以及技术水平的参差不齐等问题。这些问题直接影响着工程的整体质量，更对施工现场人员的生命财产安全构成了严重威胁。因此深入分析建筑施工中存在的实际问题，并提出切实可行的对策，对于提高建筑施工管理水平、确保工程质量和人员安全具有至关重要的意义。

1 建筑施工方面存在的问题

1.1 管理问题

建筑施工中的管理问题，一直是影响工程进度、质量和安全的重要因素。在缺乏有效管理的情况下，施工现场往往显得混乱无序，施工活动缺乏明确的指导和规范。制度的缺失和不完善是管理问题的核心。没有系统的管理制度，施工过程中的各项行为就难以得到有效的约束和规范。即使制定了制度，如果执行不力，也会使制度形同虚设，无法发挥其应有的作用。监管的缺失也是管理问题的重要体现。监管部门在施工现场的监督力量不足，难以全面有效地监管施工过程，导致施工过程中的违规行为得不到及时纠正。这影响了工程的质量和安

1.2 安全问题

安全是建筑施工的红线问题。在施工现场，存在着诸多安全隐患，部分施工人员安全意识淡薄，不按照规定佩戴安全帽、安全带等安全防护用品^[1]。施工现场的安全防护设施设置不完善，如楼梯口、电梯井口、预留洞口等危险部位未设置有效的防护栏杆或安全网。一些施工现场存在电线私拉乱接、配电箱无门无锁等不规范现象，这些行为严重违反了安全用电原则，极易导致触电事故的发生，不仅威胁施工人员的生命安全，也可能影

响工程进度和质量。

1.3 技术问题

建筑施工中的技术问题，是影响工程质量、进度和安全的关键因素之一。随着建筑技术的不断发展，施工过程中的技术难题也日益凸显，施工技术的更新迭代速度较快，但部分建筑企业和施工人员对新技术的掌握和应用能力不足^[2]。这导致在施工过程中，一些先进的技术手段无法得到充分利用，影响了工程的效率和质量。施工过程中的技术标准和规范执行不严也是技术问题的重要体现。由于缺乏严格的技术标准和规范指导，施工人员在操作过程中往往凭经验行事，导致工程质量参差不齐。建筑施工中的技术难题还包括施工设备的老化和落后。一些建筑企业为了节约成本，使用老旧的施工设备，这不仅影响了施工效率，还可能给施工过程带来安全隐患。

1.4 人员问题

建筑施工中的人员问题，是制约工程质量和进度的重要因素之一。施工人员的专业素质、技能水平和团队协作能力，直接影响着工程的顺利进行和最终质量。施工人员的专业素质参差不齐。部分施工人员缺乏必要的专业知识和技能培训，导致在施工过程中难以胜任复杂的工作任务，影响了工程的整体质量。技能水平的不足也是人员问题的重要体现。一些施工人员虽然具备一定的施工经验，但缺乏先进的施工技术和方法，难以适应现代建筑施工的需求。这不仅影响了施工效率，还可能给工程质量带来隐患。团队协作能力的不足也是建筑施工中的人员问题之一。施工过程中需要各部门之间的紧密配合和协作，但部分施工人员缺乏团队协作意识，导致信息传递不畅、工作衔接不紧密，影响了工程的整体进度和质量。

1.5 材料问题

材料质量问题对建筑施工至关重要。使用劣质材料不仅会降低工程质量,还可能引发安全隐患。严格控制材料质量,确保使用符合标准的优质材料,是建筑施工的基本要求。材料供应的稳定性也是影响工程进度的重要因素。材料供应不及时或中断,会导致施工暂停,进而影响整个工程进度。建立稳定的材料供应渠道,确保材料按时按需供应,是保障施工顺利进行的关键。材料成本控制也是建筑施工中需要考虑的问题。在保证材料质量的前提下,合理控制材料成本,有助于降低工程总成本,提高经济效益。这要求施工企业在材料采购、使用和回收等环节,都要进行精细化管理,实现成本的有效控制。

2 建筑施工方面的重要对策

2.1 完善管理制度,加强监管力度

在建筑施工领域,完善管理制度和加强监管力度是提升工程质量、保障施工安全、推动行业健康发展的关键举措。以下是对这一重要对策的详细阐述:首先,完善管理制度是建筑施工管理的基石。建筑企业应结合自身实际情况,制定出一套科学、合理、全面的管理制度体系。这套制度应涵盖施工过程的各个环节,包括材料采购、施工流程、质量控制、安全管理等方面。制度应具有可操作性和可执行性,确保施工人员能够明确自己的职责和任务,严格按照制度要求进行操作^[3]。其次,加强监管力度是确保管理制度得到有效执行的重要保障。建筑企业应建立健全的监管机制,明确监管职责和权限,确保监管工作能够全面覆盖施工过程。监管部门应加强对施工现场的巡查和检查,及时发现和纠正施工过程中的违规行为。监管部门还应加强对施工人员的培训和教育,提高他们的安全意识和质量意识,确保施工过程的安全和质量。此外,建筑企业还应加强与相关部门的沟通协调,共同推动建筑施工管理的规范化、标准化。通过与政府部门的合作,建筑企业可以及时了解最新的政策法规和行业动态,为企业的健康发展提供有力支持。建筑企业还可以借鉴其他行业的先进管理经验和手段,不断提升自身的施工管理水平。

2.2 强化建筑施工安全,加强管理措施

强化建筑施工安全,加强管理措施是确保工程顺利进行和人员安全的关键。在建筑施工过程中,安全隐患无处不在,必须采取一系列有力措施,全面提升施工安全管理水平。(1)要深化安全教育培训,提高全员安全意识。通过定期组织安全知识讲座、实操演练等活动,让施工人员深刻认识到安全的重要性,并掌握必要的安全技能和应急处置方法。对新入职员工进行专门的安全

培训,确保其能够迅速适应施工现场的安全环境。(2)完善安全防护设施是保障施工安全的基础。施工现场应设置有效的防护栏杆、安全网等防护措施,对危险部位进行隔离和封闭。加强安全防护设施的维护和检查,确保其始终处于良好状态。还应设置明显的安全警示标志,提醒施工人员时刻注意安全。(3)在用电管理方面,必须严格按照施工用电规范进行操作。电线铺设应整齐有序,配电箱应设置门锁并定期检查维护。禁止私拉乱接电线,防止触电事故的发生。加强对施工用电设施的日常巡查和隐患排查,确保用电安全。(4)还应建立健全安全检查制度,定期对施工现场进行安全检查。对发现的安全隐患要及时整改,确保隐患得到消除。加强安全巡查力度,对违规行为进行严肃处理,形成有效的安全监督机制。

2.3 提升技术水平,优化施工方案

在建筑施工领域,技术水平的提升与施工方案的优化是推动行业进步、提高工程质量和效率的关键途径。随着科技的不断发展,新技术、新材料、新工艺层出不穷,为建筑施工带来了前所未有的机遇。第一,建筑企业应重视技术水平的提升。通过引进先进的施工技术和设备,提高施工过程的自动化、智能化水平,可以显著提升施工效率和质量。建筑企业还应加强对施工人员的技术培训,提高他们的技能水平和专业素养,确保他们能够熟练掌握新技术、新工艺,为工程的顺利进行提供有力保障。第二,优化施工方案是提升施工效率和质量的重要手段。在施工前,建筑企业应组织专业人员进行详细的方案设计和论证,确保施工方案的科学性、合理性和可行性。在施工过程中,建筑企业还应根据实际情况及时调整施工方案,确保施工过程的顺利进行。通过优化施工方案,可以减少不必要的浪费,提高资源利用效率,降低工程成本。第三,建筑企业还应加强与科研机构和高校的合作,共同开展技术创新和研发工作。通过产学研合作,可以推动新技术的研发和应用,为建筑施工领域带来更多的创新成果。建筑企业还可以借鉴其他行业的先进技术和管理经验,不断提升自身的技术水平和施工方案优化能力。

2.4 强化教育培训,提高人员素质

在建筑施工领域,人员的素质直接关系到工程的质量、安全和效率。强化教育培训,提高人员素质,是确保建筑施工顺利进行、提升整体行业水平的关键对策。(1)教育培训应涵盖广泛的内容。这包括但不限于施工技术、安全规范、质量管理、法律法规等多个方面。通过系统的培训,施工人员可以掌握最新的施工技术和方

法,了解并遵守相关的安全规范和法律法规,从而提升施工质量和安全性。(2)教育培训应注重实践性和针对性。理论知识的学习固然重要,但将知识转化为实际操作能力同样关键。培训过程中应结合实际案例,进行模拟操作或现场教学,使施工人员能够在实践中学习和掌握技能。针对不同岗位和职责的人员,应制定个性化的培训计划,确保培训内容的针对性和实用性。

2.5 加强材料管理,确保材料质量

第一,建筑企业应建立完善的材料采购制度。明确采购流程,规范采购行为,确保采购的材料符合设计要求和国家标准。在选择供应商时,要进行严格的资质审查,选择信誉良好、产品质量可靠的供应商合作^[4]。建立供应商评估机制,定期对供应商进行评估,确保供应商的持续合规性。第二,加强材料进场检验。对进入施工现场的材料,要严格按照相关标准和规定进行检验,确保材料质量符合要求。对于检验不合格的材料,要坚决退场,不得使用。建立材料质量追溯机制,对材料的来源、生产、运输等环节进行追溯,确保材料质量的可追溯性。第三,加强材料储存与管理。对入库的材料进行分类存放,做好防潮、防火、防盗等工作,确保材料在储存过程中不受损坏。建立材料领用制度,严格控制材料的领用和使用,避免材料的浪费和流失。

2.6 注重环境保护,减少施工污染

随着社会的快速发展,环境保护已成为全球共识。在建筑施工领域,注重环境保护,减少施工污染,不仅是对自然的尊重,也是企业社会责任的体现。(1)建筑企业应严格遵守国家环保法规,将环保理念贯穿于施工全过程。在施工前,进行环境影响评估,制定科学合理的施工方案,确保施工活动对环境的负面影响降到最低。在施工过程中,采取有效措施,如设置隔音屏障、防尘网等,减少施工噪音、扬尘等污染。(2)推广使用环保材料和绿色施工技术。环保材料具有低污染、可再生等特点,能显著降低施工过程中的环境污染。绿色施工技术则强调资源的节约和环境的保护,如采用预制构件、模块化施工等,减少现场作业,降低能耗和排放。(3)加强施工废弃物的处理与利用。对施工过程中产生的废弃物进行分类收集,可回收的进行再利用,不可回

收的进行妥善处理,避免对环境造成二次污染。鼓励创新,探索废弃物资源化利用的新途径,如建筑垃圾的再生利用等。

2.7 引入智能化管理,提升施工效率与环保水平

在建筑施工管理中,引入智能化管理手段是提升施工效率、优化资源配置、减少人为错误并增强环保监控的有效途径。通过应用物联网、大数据、人工智能等先进技术,可以实现施工过程的实时监控、数据分析与智能决策。(1)建立智能监控系统,对施工现场的人员、设备、材料等进行实时追踪与管理。利用传感器和摄像头等设备,收集施工现场的各项数据,如人员位置、设备运行状态、材料消耗情况等,为管理者提供准确、及时的信息支持。(2)利用大数据分析技术,对施工过程中的数据进行深度挖掘与分析,发现潜在的安全隐患、质量问题和资源浪费现象,为优化施工方案、提高施工效率提供科学依据。(3)引入人工智能算法,对施工过程进行智能调度与优化。通过算法预测施工进度、资源需求等,为管理者提供精准的决策支持,减少人为决策带来的不确定性。

结语

建筑施工领域存在的问题亟待解决,需从施工安全、管理制度、技术水平、人员素质、材料管理、环境保护及智能化管理等多方面入手,全面提升施工水平。这些对策的实施将为建筑施工注入新的活力,保障工程质量和安全。展望未来,科技的进步和管理的优化将持续推动建筑施工领域的发展,为其带来更广阔的发展空间和机遇,助力城市建设迈向更高水平。

参考文献

- [1]李明.浅谈建筑安全文明施工管理存在的问题及对策[J].模型世界,2022(14):142-144.
- [2]崔东林,王超.浅谈建筑工程管理存在的问题及对策[J].建材发展导向(上),2021,19(6):347-348.
- [3]于玮民.浅谈建筑施工现场安全管理存在的问题及对策分析[J].建筑工程技术与设计,2021(23):1741.
- [4]王慧雨.浅谈房屋建筑施工管理存在的问题及对策[J].建筑工程技术与设计,2020(24):3043.