

建筑工程管理及施工质量控制的有效策略分析与研究

崔媛媛

山东凤达建设工程有限公司

摘要：我国城市化建设和我国建筑工程的快速发展，质量管理是建筑工程的主要工作。在建筑行业稳定发展背景下，建筑工程规模逐渐扩大，对建筑工程提出了全新的要求。在建筑工程开展时，施工质量是影响工程造价的重要因素，为了提升施工质量，要了解建筑工程的管理要点，以工程现状为参考，预测可能出现的管理问题，并提出合理的预防措施。随着我国经济的持续发展，建筑行业迎来了前所未有的发展时机，在工程施工质量的管控过程中，要对常见问题进行归纳，完善现有的管控机制，为建筑行业的发展提供良好的基础。

关键词：建筑工程；管理及施工；质量控制；策略

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.03.077

引言

在建筑工程的实际施工中，工程管理和质量控制是确保工程能够高质量完成的关键要素。建筑工程的管理和施工质量控制需要综合考虑技术、管理、文化等多方面因素，通过有效的策略来实现建筑工程的可持续发展和社会效益。在未来的建筑工程实践中，需要不断总结经验教训，优化管理和控制策略，不断提升建筑工程的质量和效益，为促进城市发展和社会进步做出积极贡献。

一、建筑工程管理及施工质量控制的重要性

建筑工程的管理及施工质量控制是建筑行业中不可或缺的关键步骤，这些环节对于建筑工程的完成和质量具有重要的影响。在建筑工程的各个阶段，管理和施工质量控制是关键因素，直接影响着工程建设的项目投资、进度和工程成本。一旦施工管理环节出现问题，就会导致建筑工程的质量不达标，甚至是带来严重的安全隐患。因此，建筑工程的管理及施工质量控制是至关重要的。建筑工程管理包括施工进度及现场作业管理，人员资源、工程材料、设备等配备管理以及质量、安全、环境等多方面的管理。如果掌握好这些步骤，有利于合理规划建筑工程及施工过程，对工程实施效率的提升有很大的帮助。同时，在施工质量控制方面，不仅需要进行全程跟踪和流程监督，也需要引入现代化的施工技术和质量控制手段，从而确保建筑工程施工的质量水平符合要求。

二、建筑工程管理及施工质量控制中存在的问题

（一）人员综合素质有待提升

目前，由于我国现有建筑工程管理及施工质量控制人员的综合素质普遍较低，并不能满足实际工作的需求，对工作的正常开展造成了一些负面的影响。部分工程技术人员专业知识水平不够高，对建筑工程管理以及施工质量管理的基本内涵认识不够全面，无法有效深入开展建筑工程管理及施工质量管理的工作，由于建筑施工队伍在实际施工中没有严格的监督，建筑工程的施工进度与质量没有必要的保障。另外部分建筑管理及施工质量管理者思想观念也比较陈旧，对其角色定位认识不清，社会责任意识比较淡薄，这也会在一定程度上干扰建筑管理及施工质量监督工作的正常进行。

（二）施工管理制度不健全

建筑工程质量管理体系是保证工程质量的重要保障。然而，部分施工单位的施工质量管理体系不健全，制度文件缺乏全面性、针对性和可操作性，质量管理体系的执行力度不足，导致在工程施工过程中存在较多问题。例如，在某些施工单位中，虽制定了一些规章制度，但缺少具体的实施方案，导致制度的实际执行效果不佳，影响工程质量。

（三）材料问题

通常情况下，工程建设材料因素主要以原材料的选择、质量检验等为主，这是工程施工与管理的核心内容，将会对工程质量产生影响。材料选择工作中，受效益与成本的影响，导致材料质量难以保障，如果材料质量检验不到位，质量不过关的材料进入施工现场，不仅会破坏工程建设效果，也会降低工程管理的实效性。建筑材料市场管理制度不健全，材料管理与规范要求不相符，同样也会影响工程管理效果。面对这一情况，工程管理者需加强对原材料管理的重视，明确材料采购标准，防止不合格的材料进入现场，保障材料质量达到标准，加强对原材料的质量管理。

三、建筑工程施工质量控制的有效策略

（一）加强人员管理

（1）提高管理人员的综合能力与素质，从人员素质入手，提高工程管理水平，做好人员招募与考核，根据工程实际需求，基于长远的目光约束管理人员，使其以客观发展的目光看待管理作业。依据现阶段发展要求掌握新型管理技术手段，保障新技术与管理模式被用

于工程作业中，提高工程管理效率。（2）加强专项人员培训，定期进行培训，制定培训方案，提高工程管理人员的能力与素质，实现知识与技能水平的提升，新员工入职前进行岗前培训，在人员技能水平达到管理要求后才能参与现场管理，培训期间着重强化人员质量意识与责任意识。（3）引导管理人员加强对现场人力资源的综合管理，从施工进度管理角度入手，科学安排项目进度与施工步骤，计算人工工日，确定工期与所需人工量，加强人员管理。（4）组建优秀人才团队，重视管理人才的作用，根据施工情况进行人才规划，要求所有人员必须持证上岗。加强施工团队管理，组建一支高素质高水平施工团队与管理团队，增强团队管理意识与责任意识，提升人员团队合作精神，保障人员之间有着较强的默契程度，提高工程管理效率。采用有效的管理手段培养团队协作精神，树立科学管理理念，实施精细化工程管理制度，加强对人员的技能培训与考核，促进建筑工程管理工作有效落实。

（二）落实质量管理责任，精细化质量管理

为充分发挥建筑工程管理工作质量管理效能须落实各方质量管理责任，在权责明确的基础上执行精细化质量管控工作。首先，必须根据管理需求划分具体的质量管控部门，明确各部门承担的管理责任以及具体责任人，要求各部门严格按照标准质量规范落实质量监管工作。质量管理部门应采取施工现场动态检查的模式全面了解各子工程项目的施工技术应用情况，发现技术问题及时叫停施工，分析施工组长指导是否到位，技术交底是否落实，在明确问题所在的基础上，根据施工要求调整施工技术，如已完工部分不能通过后期调整达到既定施工要求须推倒重建已完工部分。而在材料质量管理方面要更为细致的检查施工现场所用材料以及库存材料情况。根据管理要求在施工前检查某些子工程项目的材料质量，而在后续质量管理过程中也要对施工现场材料进行抽查，及时发现各个方向的材料质量问题。

（三）构建完善管理机制

在社会经济快速发展中，要想取得更理想的发展成果，建筑工程管理企业应联系实际，对工程施工监管环节做出进一步优化，确保建筑质量与行业、监管单位标准相符，从而更好地适应建筑市场规范化发展提出的各项需求。在此过程中，建筑施工企业应做到紧跟时代发展步伐，及时更新管理人员、执行人员的思想意识，构建更完善的管理机制，这样在促进管理效率显著提升的同时，建筑质量也可得到保证。为此，一方面，建筑施工企业应根据实际发展需求，适当的提升招聘门槛，确保获得的劳动资源，不论是专业技能上还是综合素质

上都可以满足各项需求。针对企业现有的基层人员也要从实际入手，完善长效培训机制构建，组织参建人员定期地参与到专业、系统的技能培训、规范选产等各项活动当中，使得相关人员遵守规章制度的意识可以得到全面增强；另一方面，要及时组建起一支具有丰富经验，且拥有新颖管理思想的管理队伍，围绕相关工程建设标准、工程管理制度来确保各项管理职能可以做到在各部门、岗位层面上的有效落实，这样各部门、各人员之间便可以逐渐形成良好的监督制约关系，为各道工序的保质保量落实提供有力支持，整个施工过程也会更加稳定，通过有效监管活动的组织来尽量减少施工安全、质量隐患的产生，降低安全事故产生概率的同时，建筑质量也能够随之提升。

（四）加强材料设备管理

建筑工程规模较大，需消耗大量工程材料，使用各种机械设备，为保障工程质量，需要加强对工程材料和设备的管理。对工程材料而言，应做好采购管理、进场检查及保存管理等工作，确保材料来源可靠，性能、规格及数量等符合施工要求，并做好现场保管工作，避免因材料质量不达标或保存不当等因素影响施工质量。此外，在材料管理过程中，为保障后续施工便利，避免由于材料存放不规范影响施工质量和进度，还应进一步加强材料摆放管理。根据实际施工顺序、需求等，合理摆放材料，尽量减少施工过程中材料的运送距离，以免增加施工风险、加大施工难度。在正式施工前，还应对材料质量进行二次检查，强化质量控制，同时避免出现以次充好的情况。对于设备管理而言，应加强设备维修保养，定期进行设备检修，确保其始终处于良好的运行状态，以免影响施工推进，或造成安全事故。

（五）采用现代化的施工工艺与施工技术

在建筑工程项目的实际开展进程中，施工工艺以及施工技术属于其内部的核心所在，同时也是对建筑工程项目整体质量产生影响的主要因素，在近年来的发展进程中，随着我国建筑技术的高速发展，自动化施工技术已经得到了社会各界的重点关注。因此，这就需要在建筑项目的施工建设阶段中，采用全新的技术手段与使用工艺，简单来说，这种新型的施工技术，所指的主要就是各类自动化施工技术，这就需要建筑企业内部的管理人员加大对于这方面内容的重视程度，选择符合实际情况的自动化施工技术，以此来保证后续各类工作能够顺利开展。除此之外，在针对建筑工程项目进行监督管理的实际过程中，就要适当的引入一些全新的施工技术手段，以此来降低各类意外问题的发生概率，防止因工作人员的操作不当而出现各类特殊情况，还可以有效降低

整体施工时间，降低施工成本的消耗。

（六）完善安全管理措施

在安全管理工作开展中，需要了解安全管理相关规定，遵循国家提出的安全生产法律，对项目的安全性进行定期评估，确定各工作部门的安全生产责任。在文明施工要求提出后，需要对建筑工程施工现场进行封闭管理，为施工人员提供良好的住宿条件，重视宿舍和施工现场防火，还需在施工现场竖立公示标牌，增加施工人员的安全作业知识。施工现场还需明确安全用电规则，在临时用电系统建设中，需要保证配电线路连接的稳定性，做好外电防护工作，定期检查配电箱的工作状态，对出现故障的配电箱进行备案。施工项目管理人员需要定期完成安全检查，设置专职的安全员，检查每个施工环节，并填写检查记录，固定检查时间，对整改后的部门进行复查。为达到安全管理目标，需要所有参与施工项目的人员共同努力，在日常施工中做好安全防护，预防可能出现的危险事件。在安全施工制度普及的过程中，需要形成完善的管理体系和推广体系，为工程顺利打下基础。

（七）提升信息化手段和技术应用水平

建筑工程是一个资源密集型和信息量较大的行业，许多工作需要分工协作、不断反馈和检查，其中信息化手段和技术应用水平是实现施工管理的一种有效策略。信息化手段包括互联网、数字化、物联网、云计算等。通过采用这些手段，可以实现多方位的消息传递和协作，支持数据获取、信息共享、远程监控和计算机辅助设计等方面的工作，从而提高施工管理效能。此外，信息技术的应用也可以大大提高建筑施工的精细化管理水平，比如在施工过程中使用建模、可视化、虚拟现实和智能化技术来提高施工方案的设计和效果预览，以及规划施工进度和安排工序等方面。同时，综合运用传感技术和物联网技术，建立智慧工地管理、安全监控系统等，持续追踪施工现场情况，实现信息化管理和科学决策，减少人为纰漏和误差，提高工作效率和施工质量。

（八）加强现场监理，强化质量意识

加强建筑工程的现场监理和强化施工方的质量意识是保障工程质量的重要手段。通过对建筑工程现场实施严格的监控和检查措施，能够及时发现施工中的质量问题和安全隐患，并及时采取相应的措施予以解决，避免对工程质量和安全性带来的潜在风险。同时，现场监理也可以促进建筑企业和施工队伍的合作和协调，使工程各方能够更好地协同作战，提高工程管理效率和施工质量。强化施工方的质量意识也是提高施工质量的关键。

建筑企业和施工队伍应该树立质量导向的思想，将工程质量视为生命线和核心竞争力，不断提高自身的质量水平和质量意识。在实际操作中，应该采取多种措施来加强质量意识方面的工作，可以帮助建筑企业和施工队伍更好地把握施工质量的核心要素，促进工程管理和施工质量的不断提升。还需要进一步改善监管机制和加强相关部门的监管力度，确保施工都符合技术规范 and 标准。建筑企业和施工队伍也应该在实际操作中积极推行绿色施工、安全施工、精细施工等理念和技术措施，以提高工程质量和安全性。只有通过多方面的措施，才能够全面提高建筑工程的质量水平和安全性，为建筑行业的持续发展注入生机与活力。

结语

综上所述，建筑工程管理及施工质量控制有助于提高建筑施工质量和人员安全水平，是保障建筑工程稳定运行的重要保障。各个策略之间互为补充、相互指向，共同作用于提高施工过程中的质量水平。建筑企业需认真贯彻落实相关策略，确保建筑施工质量的准确实现，建筑工程质量管理作为建筑工程中至关重要的环节，对于保证工程质量具有重要意义。然而，当前我国建筑工程质量管理仍面临较多问题，对建筑工程质量带来较大影响。基于此，文章简要探讨了建筑工程质量管理的重要性，对当前建筑工程质量管理存在的问题进行了研究，并提出了可行的对策，对提高我国建筑工程质量及管理具有重要的现实意义。

参考文献

- [1] 李光远. 浅谈建筑施工中的质量管理措施[J]. 科技视界, 2021(5): 224.
- [2] 周维. 建筑施工质量管理问题研究[J]. 绿色建筑材料, 2021, 3(4): 87-88.
- [3] 程明. 浅谈建筑施工质量管理[J]. 住宅科技, 2019, 33(7): 70-71.
- [4] 陈正根, 姚云. 建筑施工中质量管理的问题及对策[J]. 滁州学院学报, 2019, 32(5): 44-46.
- [5] 黄永强, 杨庆峰. 建筑施工质量管理现状及对策研究[J]. 现代建筑, 2019, 47(4): 181-182.
- [6] 李健. 分析建筑工程施工中项目管理技术的综合运用[J]. 建设监理, 2023, 3: 26-27+45.
- [7] 吴立新. 浅论民用建筑工程施工管理措施及其质量控制[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2023, 6: 25-27.
- [8] 廖萍. 建筑工程施工管理存在的问题及应对策略[J]. 住宅与房地产, 2023, 5: 178-180.