

建筑工程管理及施工质量控制的有效策略

马桐梅

河北建工集团有限责任公司 河北 石家庄 050051

摘要：随着社会的不断发展，人们的生活水平逐渐提高，人们对建筑工程的质量也提出了更为严格的要求。因此在建筑工程中，只有加强对建筑工程施工质量控制，努力做好相关的建筑工程质量预防措施，才能建设出更安全更优质更让用户放心的建筑工程。

关键词：建筑工程；管理；策略

1 建筑工程管理内容

1.1 项目策划

项目策划是建筑工程管理的第一步，是整个工程管理的基础。项目策划需要综合考虑到项目的立项、资金来源、土地选择、设计原则、工期管理和风险评估等方面，以确保工程的可行性和成功实施。

1.2 设计管理

设计管理是确保工程设计符合标准要求、安全可靠和经济合理等方面的重要环节。设计管理应从设计方案的审查、整合和优化等方面入手，合理分配时间和资金，并实时跟踪设计的变化以及如何处理和引导。

1.3 施工管理

施工管理是建筑工程管理最重要的方面。施工管理涉及到各种细节和不断的现场变化，需要建立一套完整、规范的施工管理计划，确保施工过程中的安全、质量和进展顺利。同时，还需要管理施工团队、监督施工质量及时解决施工期间的问题等^[1]。

1.4 成本管理

成本管理是建筑工程管理中非常重要的方面。成本管理应从预算、招投标、成本管控等方面入手，以达到完善的管理和控制成本的目的。

1.5 安全管理

安全管理是建筑工程管理中不可或缺的一部分，涉及到物理安全、安全防范措施和人员管理等多方面。安全管理的实现需要进行规划、监测和评估等多方面的管理工作，以确保施工期间的安全和保障工程完好之后的安全和稳定性。

2 建筑工程管理以及施工质量控制的意义

2.1 提高建筑工程的质量和安全性

建筑工程管理和施工质量控制可以确保施工过程符合规范和标准，减少质量和安全隐患，避免因质量和安全问题导致的损失和风险。通过严格的管理和控制，可

以确保建筑工程的使用安全和耐久性，减少质量和安全问题的发生。

2.2 促进建筑行业的健康发展

良好的建筑工程管理和施工质量控制可以促进建筑行业的健康发展，提高建筑企业的竞争力，推动建筑技术的创新和发展。通过科学的工程管理和施工质量控制，可以提升建筑企业的管理水平和技术水平，促进建筑行业的进步和发展^[2]。

2.3 保障人民生命财产安全

建筑工程管理和施工质量控制是保障人民生命财产安全的重要措施。通过管理和控制施工过程，可以避免因施工问题导致的安全事故和损失，确保建筑工程的使用安全和耐久性。同时，良好的工程管理和施工质量控制可以减少施工过程中的浪费和损失，提高施工效率和质量，从而增加建筑企业的经济效益。

2.4 满足人们对建筑的需求和期望

随着社会的发展和人们生活水平的提高，人们对建筑的需求和期望也在不断提高。通过科学合理的工程管理和施工质量控制，可以满足人们对建筑的安全、舒适、美观、节能等方面的需求和期望。同时，良好的工程管理和施工质量控制可以提高建筑企业的品牌形象和信誉，增加消费者的信任和认可度。

3 当前建筑工程管理与质量控制的问题

3.1 管理制度不健全

在建筑工程的设计、施工和验收等环节中，缺乏完善的管理制度来规范人员的操作和 workflows。这就导致了很多管理方面的漏洞，例如审批制度不完备，施工过程中缺乏严格的监督和检查等。这些因素不仅影响了施工质量，还会使得项目超时和超预算。由于缺乏足够的监管人员和措施，建筑工程中的质量问题很难得到及时的发现和处理。这就使得一些浅层次的问题很难得到解决，最终可能对建筑的安全性和使用性产生影响。在建

筑工程的全过程中，一些施工工序因各种原因出现了问题，例如施工材料的选择、施工工艺的不当等。这些问题在工程的验收和使用过程中会被发现，导致投资人和用户的利益受损^[3]。

3.2 管理人员整体素质有待提高

建筑工程管理需要各种各样的专业知识，例如土木、结构、电气、机械和建筑等方面的知识，这些知识都是建立在厚实的专业基础上的。然而，许多管理人员却缺乏这些知识，因此在工作中难以准确了解和分析施工情况，为工程提供有效的解决方案。建筑工程管理需要管理人员与多个部门、机构和企业进行合作协调，因此需要具备良好的沟通能力和团队协作能力。但是，许多管理人员在这方面存在欠缺，难以协调各方面的利益，组织和实施合适的方案，从而往往导致建筑工程的质量和管上出现问题。管理经验是一个管理人员必须具备的能力，但是许多管理人员缺乏实际的管理经验，难以在建筑工程的管理过程中准确把握和解决问题。如果管理经验不足，管理人员就难以形成管理方式，往往缺乏应对复杂变化的能力，从而影响管理效率和工程质量^[4]。

3.3 施工技术的质量问题

建筑工程施工需要掌握许多专业技术，例如土木、结构、电气、机械等方面的技术，其中技术水平是直接影响工程施工效果和质量的核心因素。但是，一些施工人员的技术水平可能没有达到应有的高度，导致施工过程中出现了偏差和疏漏，最终影响到建筑工程的质量和效果。在建筑工程的施工过程中，许多施工材料的质量存在很大差异，有些产品假冒伪劣、不符合标准，施工人员往往因此在施工过程中降低了施工质量，从而最终影响到工程的质量。施工过程缺乏有效的监督也是一个施工技术质量问题的主要原因之一。在建筑工程施工过程中，需要对各个环节进行监督和管理，以确保安全施工和防范质量问题。然而，在实际操作中，很多施工过程缺乏有效的监督和管理，导致施工质量得不到保障。

3.4 施工所用材料质量问题

目前很大一部分施工单位为了控制施工成本投入，未严格把控相应的施工材料质量。为了经济效益，使用了大量的不合格的施工材料。因此，这些质量较差的施工材料严重影响建筑工程的质量，给整个建筑工程带来安全隐患，增加安全风险。较多的施工单位在进行材料选购时通常会选用一些价格相对便宜的劣质材料，导致整体施工工程质量缺乏施工材料的质量保障^[5]。

4 建筑工程管理及施工质量有效控制对策

4.1 树立充分的施工管理和质量控制意识

施工监管是确保建筑工程质量的重要手段。加强施工监管，指定专业监理机构和施工行业协会等相关部门的专业人员对建筑工程进行监管。这样做可以发现和解决问题，确保施工质量符合标准，同时保证建筑工程落实法律法规。建筑工程监管机构应制定一系列标准、规范和监管措施，明确建筑工程的施工质量要求和标准，让参与建筑工程的各个方面都明确自己的职责和要求，并严格执行。施工技术水平相当重要，因此加强技术培训是非常有必要的。通过培训和学习，让施工人员提升专业技能和实际操作水平，并提高对建筑工程管理和质量控制的认识和能力，为建筑工程的质量和管提供保障。加强沟通协作，建立互信和互助的合作关系，达到各方共同为建筑工程的管和质量控制服务的目标。只有合作共赢，才能实现管和质量控制的最佳效果^[1]。

4.2 完善施工材料管理过程

建筑工程施工过程中的材料管理是一个综合性的过程，需要建立完善严密的管理制度和流程，以确保施工过程中各种材料的质量安全和管理效率。以下是完善施工材料管理过程的具体对策：（1）建立材料清单和材料档案：在工程施工前，应编制详细的工程材料清单，包括材料规格、数量、质量等信息，并建立相应的材料档案，进行备案或归档，以便后续管理使用和查询。（2）严格审核材料供应商：对材料供应商进行严格审查和选择，包括了解材料供应商的生产能力、生产条件、准入资质等方面的情况，确保材料供应商的信誉度和能够满足工程需求，避免使用假冒伪劣材料。（3）建立材料检验制度：在材料到场后，应对每批材料进行严格的检测，并按照相应的标准规范进行验收，对不合格或不符合工程设计及施工要求的材料予以退回，并进行记录和报告。（4）建立材料存储制度：在建筑材料存放方面，要注意环境温度、湿度、光线等因素，避免材料受潮、变形、老化等问题，建立相应的存储位置、存储时间和存放方式等管理规定^[2]。（5）加强材料使用管理：在使用材料过程中严格按照设计和工程要求进行材料的安装和使用，避免材料浪费和过度使用等问题，同时要保证建筑施工安全，杜绝安全隐患的发生。

4.3 更新机械设备，定期保养维护

更新机械设备和定期保养维护是建筑工程管理及施工质量有效控制的重要环节之一，以下是具体的对策：在工程结束后，每个机械设备都应在清洗和检查，以确认它们正常运转并处于完好无损的状态。设备维修负责人应对每个机械的维修情况进行记录和汇报，每台机械设备都应有相应的维护时间表。旧的设备在使用过程

中容易出现故障,影响施工的进度和质量。因此,要识别并淘汰那些老旧、使用时间较长的设备,并及时进行更新和更换,以确保机械设备的运行正常。在工程过程中,设备的使用应合理高效,不要过度使用或浪费机械设备,并制定相应的安全措施来确保设备的安全操作,以达到设备的最优效益。为了有效控制机械设备的使用,需要建立完善的设备管理制度,包括设备的使用流程和安全操作规定,制定相应的技术资料 and 检验标准,并进行相应的设备运营管理,及时发现和解决问题。设备操作人员相应的技能、知识和操作方法都是非常重要的,因此应该对机械设备操作人员进行培训和教育,确保其能够熟练掌握设备的使用技巧和安全操作规定,以降低机械操作中未知风险发生的概率。更新机械设备以及定期检查和维修机械设备,在机械设备使用方面制定相应的管理制度和培训操作人员,对于提高建筑^[3]。

4.4 创新组织理念

创新组织理念是建筑工程管理及施工质量有效控制的一个重要方面。以下是具体的对策:建筑工程的管理应遵循灵活机动的原则和流程,建立灵活高效的组织结构,通过优化组织架构和责任分工,使项目管理更加有效和高效。建筑工程管理过程中,要强化信息化管理,加强对工程进度、质量、安全等相关信息的汇总和分析,及时发现和解决问题,提高管理效率和水平。利用现代管理思想和技术,如项目管理、精益生产等,将工程管理过程进行优化和精细化,提高工程质量和进度控制。为了促进施工过程中各方之间的合作和沟通,要建立高效的沟通机制,在工程项目的各个阶段打造一个合作共赢的良好工作氛围。工程项目结束后,组织对工程设计、质量、安全、技术等方面的经验进行总结和回访,制定相应的改进措施,以完善工程管理体系和提升整个工程团队的管理水平。

4.5 完善建筑工程管理及施工质量控制制度

建筑工程管理及施工质量控制制度是一套系统性的管理规定,包括工程施工前、中、后的管理流程和各项工作细则。建立完善的建筑工程管理及施工质量控制制度,包括工程的工艺计算、设计评审、施工监理、验收、安全质量检查、变更管理等方面的规定,形成完

整、系统、协调、连贯的管理体系,确保各个方面的控制和管理有据可依。定期全面检查、观察和督促执行,制定考核机制,对不合格人员进行整改、培训、甚至撤换,严格控制工程施工中的各个环节,确保工程按照规范、标准进行建设。建立和完善各项操作规程,并进行宣传和培训。如施工安全管理规程,包括作业时认真检查安全措施的执行情况,加强安全培训、督导工作及隐患排查等内容,在确保工程质量的前提下,提高施工安全水平。建立和完善工程管理信息化平台,集数据采集、自然语音处理、自然语言处理、自然语言生成、区块链以及人工智能技术于一体,实现全方位无缝对接、信息共享、信息查询等功能。随着建筑工程的不断发展和变化,建立的管理体系和管理规定也需要不断升级和优化,适应工程项目日益复杂的管理环境,提高施工质量和效率^[4]。总之,建立健全的建筑工程管理及施工质量控制制度是保证建筑质量和安全的有效手段之一,需要全面、科学地制定和实施各项管理规定和制度,以提高施工质量和效率。

结束语

在建筑工程施工过程中,施工质量的安全性对工程有着决定性作用。建筑企业应优化自身的建筑工程管理及施工质量安全控制方面的工作,在保证工程施工人员及建筑工程具有一定安全性的基础上,从中取得更多的经济效益。建筑企业应对建筑工程管理起到高度重视,不断更新管理理念,使企业工程管理措施能够跟随社会发展的脚步,做到与时俱进。

参考文献

- [1]张斯曼.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].居舍,2019(26):146.
- [2]樊晋刚.提高房屋建筑工程管理与施工质量的措施[J].建材与装饰,2020(08):202-203.
- [3]刘朋.试论如何提高房屋建筑工程管理与施工质量[J].科技创新与应用,2020(07):187-188.
- [4]李云龙.提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].建材与装饰,2020(04):146-147.
- [5]刘长永.简述提高建筑工程管理及施工质量控制的有效策略[J].建材与装饰,2019(29):115-116.