

建筑工程施工质量控制策略研究

高军亮

卓恒建设集团有限公司

摘要：建筑工程施工质量是建筑工程项目中最为关键的环节之一，直接关系到整个工程的安全、可靠和耐久性。本文针对建筑工程施工质量控制的重要性，分析了当前建筑工程施工质量控制中存在的问题，并提出了相应的控制策略，旨在为建筑工程施工质量控制提供一定的参考。

关键词：建筑工程；施工质量；控制策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2022.12.111

一、引言

随着社会经济的快速发展，建筑行业取得了显著的成就。然而，在建筑工程施工过程中，质量问题仍然屡见不鲜，不仅影响了工程的安全性和可靠性，也给国家和人民群众的生命财产安全带来了巨大的隐患。因此，对建筑工程施工质量进行有效控制显得尤为重要。通过加强建筑工程的规划设计、施工管理、提高施工人员素质以及建立健全建筑工程质量监管体系等措施，可以有效提高建筑工程施工质量，确保工程的安全性和可靠性，为人民群众提供更加优质和安全的 living 环境。

二、建筑工程施工质量控制的重要性

建筑工程施工质量控制是确保工程安全、可靠和耐久性的基础。施工质量控制的好坏直接关系到工程的投资效益、使用功能和维护成本。一个优质的建设工程能够为国家和人民群众带来巨大的经济和社会效益，反之则可能导致工程质量事故，造成不可估量的损失。因此，加强建筑工程施工质量控制是我国建筑行业面临的重要任务。首先，政府部门应该加强对建筑工程的监管力度，完善相关法律法规，严格执行工程质量标准，确保施工过程中的质量问题得到及时发现和处理。其次，施工企业应提高质量意识，加强内部管理，严格按照施工图纸和技术规范进行施工，确保工程质量。同时，施工人员也应具备较高的专业素质和职业道德，认真履行职责，为工程质量把好每一道关。此外，建筑工程施工质量控制还需要充分发挥科技创新的支撑作用。通过引进先进的技术和设备，提高施工工艺水平，不断优化施工方案，从而提高工程质量。同时，推广应用新技术、新材料和新工艺，有助于提高建筑工程的性能和耐久性，降低维护成本。最后，建筑工程施工质量控制还需要加强产学研合作，提高人才培养质量。通过加强高校、科研院所与企业的合作，培养一批具备创新能力和

实践能力的优秀人才，为我国建筑行业的发展提供强大的人力支持。同时，加强对施工人员的培训和教育，提高他们的专业技能和质量意识，从而确保工程质量。总之，建筑工程施工质量控制的重要性不容忽视。只有通过加强监管、提高质量意识、发挥科技创新作用、加强产学研合作和人才培养等多方面的努力，才能确保建筑工程的质量和 safety，为我国建筑行业的可持续发展奠定坚实基础。

三、建筑工程施工质量控制中存在的问题

1. 质量管理意识不强：部分建设、设计、施工、监理等参建单位对施工质量控制的重要性认识不足，质量意识薄弱。这种现象在一些中小企业尤为突出，他们往往将重点放在工程进度和成本控制上，而忽视了工程质量的重要性。事实上，施工质量控制是建筑工程项目管理的核心环节，直接关系到工程的安全、耐用和美观。

2. 设计不合理：设计方案不合理、结构计算错误、材料选择不当等可能导致工程质量问题。

针对设计不合理的问题，我国相关部门应加强对设计方案的审查，确保设计方案的科学合理性。同时，设计人员应不断提高自身专业素养，掌握先进的设计理念和技术，以提高设计质量。

3. 施工工艺不成熟：施工过程中，施工工艺和操作不规范，技术水平低下，可能导致工程质量问题。首先，施工工艺不成熟会导致工程质量问题的出现。例如，在混凝土浇筑过程中，如果施工单位没有严格按照规范操作，可能会导致混凝土强度不足，影响工程的整体稳定性。再如，在建筑外墙施工中，如果施工工艺不成熟，可能会导致外墙脱落，给人民群众的生命财产安全带来威胁。其次，施工工艺不成熟会导致施工进度延误。由于施工工艺和操作不规范，施工单位在施工过程中可能会遇到各种意想不到的问题，从而导致施工进度

受到影响。这样一来，不仅会影响整个工程项目的按时完成，还会增加施工单位的成本。再次，施工工艺不成熟会对施工现场的安全带来隐患。施工工艺和操作不规范，容易导致施工现场的安全事故发生，如高处坠落、触电、物体打击等。这些安全事故不仅会对施工人员的生命安全造成威胁，还可能对周围的群众造成伤害。

4. 监理不到位：监理单位对施工现场的监督、检查和验收不到位，难以发现和纠正质量问题。这可能导致施工过程中的安全隐患和质量隐患无法及时发现和解决，从而对工程的安全性和耐久性产生严重影响。如果监理单位对施工现场的监督不到位，就难以发现施工过程中的质量问题，这将给工程带来严重的安全隐患。监理单位未能及时发现施工现场的电线老化、破损等问题，可能导致触电事故的发生。监理单位未能及时发现施工现场混凝土强度不足、钢筋焊接不牢固等问题，可能导致工程在使用过程中出现结构安全问题。监理单位未能及时发现施工人员在高空作业时未佩戴安全带，可能导致坠落事故的发生。

5. 施工环境因素影响：施工现场的环境因素，如气候、地质、水文等，也可能对工程质量产生影响。例如，气候变化可能导致施工材料性能变化，影响施工工艺的实施；地质条件不佳可能导致地基处理不当，影响建筑物的稳定性和安全性；水文条件不佳可能导致施工过程中的洪水、泥石流等灾害，影响施工进度和质量。此外，施工现场的噪音、粉尘、污染等也会对施工人员的身体健康产生影响，降低施工效率和质量。因此，在施工过程中，需要充分考虑环境因素对工程质量的影响，采取相应的措施进行预防和控制，确保工程质量和施工安全。

四、建筑工程施工质量控制策略

1. 强化质量管理意识：强化质量管理意识是确保工程质量的关键。在建设、设计、施工、监理等参建单位中，必须提高他们对施工质量控制的认识，让他们深刻理解质量是工程的生命线，是工程项目能否实现长远发展的基石。只有树立了质量第一的观念，才能在工程建设过程中真正做到以质量为核心，将质量管理工作贯穿于整个工程建设的全过程。

为此，参建单位需要从以下几个方面着手：首先，加强质量管理培训。通过对参建单位人员进行系统的质量管理培训，使其充分了解和掌握质量管理的基本理论、方法和要求，提高他们的质量意识和质量管理能

力。其次，明确质量责任。建立健全质量责任制度，明确各参建单位的质量责任和工作职责，确保各项工作有序开展，形成齐抓共管的质量管理格局。再次，强化过程控制。在工程建设的各个环节，都要严格执行质量管理相关规定，做好过程控制，确保工程质量符合标准要求。最后，落实质量监督与检查。加强对工程建设过程的监督与检查，对发现的质量问题及时进行整改，确保工程质量得到有效保障。通过以上措施，可以提高参建单位对施工质量控制的认识，树立质量第一的观念，从而为我国工程建设质量的提升奠定坚实基础。在今后的发展中，我们要继续深化质量管理改革，不断创新质量管理方法，努力提高我国工程建设质量水平，为全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴的中国梦提供有力支撑。

2. 优化设计方案：在当前的建筑行业中，设计方案的优化是至关重要的。一个优秀的设计方案不仅需要满足建筑的功能需求，还需要考虑到其合理性、安全性和经济性。因此，我们需要严格设计审批制度，以确保每一个设计方案都是经过严格审查和评估的。首先，合理性是设计方案的基础。设计方案需要充分考虑建筑的功能需求和使用者的体验，确保建筑的功能分区合理，流线清晰，使用方便。同时，设计方案还需要考虑到建筑的可持续性，采用环保材料和技术，提高能源利用效率，减少环境负担。其次，安全性是设计方案的重要考量。设计方案需要严格遵守建筑安全规范，确保建筑的结构安全、防火安全、电气安全等方面都达到国家标准。此外，设计方案还需要考虑到建筑的安全疏散和应急救援，确保在紧急情况下人员可以迅速安全疏散。最后，经济性是设计方案的重要考量之一。设计方案需要在满足功能和安全性要求的基础上，尽可能地降低建筑成本，提高建筑的投资回报率。这需要设计师充分了解市场行情，合理选择材料和设备，优化建筑设计，降低建筑成本。总的来说，严格设计审批制度，确保设计方案的合理性、安全性和经济性，是保证建筑质量的重要手段。只有通过严格的设计审批，才能确保每一个建筑项目都能达到国家标准，为人们提供安全、舒适、高效的居住和工作环境。

3. 提升施工工艺水平：加强施工人员技术培训，提高施工工艺和操作水平，确保工程质量。

为了提升施工工艺水平，首先需要加强施工人员的技术培训。这可以通过组织定期的培训课程和研讨会来

实现，邀请行业专家和经验丰富的工程师分享最新的施工技术和方法。此外，还可以鼓励施工人员参加外部培训和认证课程，以提高他们的专业知识和技能。其次，提高施工工艺和操作水平是确保工程质量的关键。施工人员应该具备熟练的操作技能，能够正确使用施工设备和工具，并遵循相关的施工规范和标准。为了达到这个目标，可以建立一个严格的考核和评估体系，定期对施工人员进行技能考核和绩效评估，提供反馈和改进的机会。此外，施工工艺的提高也需要注重技术创新和研发。鼓励施工企业和机构投入更多的资源进行新技术的研究和开发，推广应用先进的施工工艺和材料。这可以通过建立研发中心和实验室，与高校和研究机构合作，以及参加行业展会和论坛等方式实现。最后，提升施工工艺水平还需要加强工程质量和监督。建立完善的质量管理体系，明确质量标准和要求，制定质量控制和检查流程。同时，加强对施工现场的监督和管理，确保施工人员按照规范操作，及时发现和解决问题。通过以上措施，可以有效提升施工工艺水平，提高施工人员的技术能力和操作水平，从而确保工程质量的稳定和提升。这将有助于提高建筑行业的整体水平，提升工程项目的质量和效益，为经济社会发展做出更大的贡献。

五、加强监理工作：建立健全监理制度，加强对施工现场的监督、检查和验收，及时发现和纠正质量问题

1. 加强对监理单位的管理和监督，确保监理单位按照相关规范和标准进行监理工作。

首先，建立完善的监理单位管理制度。这包括对监理单位的资质审查、业绩评估、人员配备等方面的规定，以确保监理单位具备相应的实力和能力来承担监理工作。其次，加强对监理单位执行监理任务的监督。这需要政府部门、项目业主和施工单位共同参与，通过定期检查、随机抽查等方式，确保监理单位按照相关规范和标准进行监理工作，避免监理工作流于形式。再次，强化监理单位的责任追究机制。对于不按照相关规范和标准进行监理、玩忽职守、滥用职权等行为，要依法依规追究监理单位及其负责人的责任，确保监理工作的质量和效果。最后，提升监理单位的专业素质和能力。这需要通过培训、考核等手段，提高监理人员的业务水平和服务意识，使其更好地履行职责，为工程建设提供有力的保障。

2. 提高监理人员的业务素质和责任心，加强对监理人员的培训和教育。

对于监理行业来说，提高监理人员的业务素质和责任心是至关重要的。这不仅关系到监理工作的质量和效果，也直接影响到工程项目的顺利进行。因此，加强对监理人员的培训和教育显得尤为重要。首先，在业务素质方面，监理人员需要具备丰富的专业知识和技能。这包括但不限于工程管理、工程造价、工程质量等方面的知识。只有具备了这些专业知识，监理人员才能在实际工作中做到游刃有余，为工程项目提供专业的监理服务。此外，随着科技的发展，监理人员还需要掌握一定的现代科技手段，如计算机、网络、软件等，以提高工作效率。

其次，在责任心方面，监理人员需要具备强烈的职业操守和责任感。监理工作是一项严肃的工作，需要监理人员时刻保持清醒的头脑和高度的警惕性。在面对各种诱惑和压力时，监理人员必须坚定立场，严守职业道德，做到公正、公平、公开。同时，监理人员还需要对工程项目的安全、质量、进度等方面负责，确保工程项目按照预定的目标顺利进行。为了提高监理人员的业务素质和责任心，有关部门和企业应加大对监理人员的培训和教育力度。这包括定期举办监理业务培训班、组织监理人员参加学术交流和考察、加强监理人员的实践经验积累等。同时，还应建立健全监理人员的激励机制，鼓励监理人员积极学习和提高自身素质。

六、结论

建筑工程施工质量控制是确保工程安全、可靠和耐久性的关键环节。针对当前建筑工程施工质量控制中存在的问题，本文提出了相应的控制策略。然而，施工质量控制是一个复杂的系统工程，需要建设、设计、施工、监理等参建单位共同努力，才能真正实现工程质量的全面提升。

参考文献

- [1]何大志. 浅谈加强建筑工程施工质量控制的意义及措施[J]. 科技信息, 2010(24).
- [2]杨嘉亮. 浅谈建筑工程施工工序的质量控制[J]. 现代企业文化·理论版, 2009(6).
- [3]刘明发. 如何加强建筑施工项目质量控制[J]. 中国新技术新产品, 2009(10).
- [4]栾世瑜. 建筑施工质量控制浅析[J]. 科技信息, 2008(3).
- [5]王宏良. 建筑施工质量控制技术分析[J]. 黑龙江科技信息, 2007(10): 309