

优化建筑施工管理提高建筑工程质量

曹雅志

山东省建设建工集团有限公司 山东 济南 250000

摘要：随着经济的发展，城市化不断推进，建筑工程在我们生活中扮演着越来越重要的角色。然而，目前建筑工程质量问题仍然存在，诸如施工安全事故、工程延期、质量问题等问题不断出现。这些问题的出现不仅影响到人们的正常生活，还影响到建筑行业的可持续发展。在这样的背景下，优化建筑施工管理成为了一项重要任务。通过优化建筑施工管理，可以提高建筑工程质量，为人们打造更加安全、高效、舒适的生活环境。

关键词：优化建筑施工管理；提高建筑工程质量

引言

在建筑业不断发展的前提下，让越来越多的人认识到了建筑市场的重要影响，这一情况加大了工程管理的要求，也提升了管理难度。近些年来的建筑市场材料、设备、人员价格都在上涨，让工程施工成本不断提升，利润逐渐压缩，给建筑企业造成了一定压力，因此通过合理的管理能够实现工程顺利施工，提升企业效益。

1 建筑工程质量管理的重要性

建筑工程质量管理是确保建筑工程按照规定标准、规范操作、符合安全要求、完美实现建筑功能的有机体系。它是建筑行业的重要组成部分，对于保证建筑工程质量、提高建筑工程效益、促进建筑行业持续健康发展起着至关重要的作用。以下内容将详细阐述建筑工程质量管理的重要性。

首先，建筑工程质量管理涉及到建筑工程的各个环节，从设计、施工、验收到交付使用，整个过程需要全面监督和管理^[1]。如果没有有效的质量管理体系，建筑工程就难以保证质量的一致性和稳定性，可能会导致工程质量出现缺陷、返工、延误工期、增加成本等问题。因此，在建筑工程过程中，建筑工程质量管理必须得到高度重视。

其次，建筑工程质量管理涉及到工程安全问题。建筑行业是高风险行业，一旦出现安全事故，不仅会影响到工程进度和工程质量，还会影响到施工地点周边居民的生命财产安全。因此，建筑工程中必须严格控制安全风险，建立健全安全管理制度以确保工程安全。

第三，建筑工程质量管理是提高建筑工程效益的重要手段之一。建筑工程质量不仅是保障建筑工程实施效益的关键，也直接影响着建筑工程的后期使用效益。如果工程质量不好，建筑物的寿命会大大降低，使用维护成本会增加，因此，建筑工程质量管理的有效实施能够

改善建筑工程的使用效益，减少后期维护成本，提高建筑投资活动的经济效益。

最后，建筑工程质量管理对于促进建筑行业的持续健康发展也具有重要意义。建筑工程作为国民经济支柱产业之一，不仅关乎到国民经济的发展，也关系到人民群众的安居乐业。建筑工程质量管理有效实施能够提高建筑行业的整体素质，优化资源配置和效率，促进建筑业向高端化、智能化、绿色化转型升级，实现建筑行业可持续健康发展。

2 施工管理与工程质量之间的关系

施工管理与工程质量之间有着密切的关系。具体来说，施工管理对于工程质量有着管理、监督和控制作用，而工程质量则反过来影响着施工管理。

首先，从施工管理对工程质量的影响来看，好的施工管理可以提高工程质量。施工管理涉及到工程的组织、规划、协调、监督和控制等多个方面，而这些方面都与工程质量息息相关。例如，组织合理的施工计划能够避免时间冲突和资源的浪费，协调恰当的施工流程可以减少施工误差，监督和控制能够确保工程施工符合规定和要求^[2]。这些因素加在一起，可以提高工程的质量，并尽可能地避免工程发生质量问题。

其次，从工程质量对施工管理的影响来看，工程质量的好坏也会直接反映在施工管理中。一方面，工程质量好的项目反映了施工管理的成功和高效性，这将有利于后续工程的施工管理；另一方面，工程质量差的项目可能由于施工管理存在问题，例如计划不合理，监督不到位，施工过程中存在不当操作等。因此，当工程质量差时，施工管理人员需要及时地检查分析管理问题，并作出改善。

3 建筑施工管理中存在的问题

建筑施工管理是指通过各种管理手段对建筑施工过程进行有效监控、调度、协调和控制，保证项目安全、

质量、进度、成本等各方面目标的实现。然而在实际工作中,建筑施工管理存在很多问题,如施工安全管理不到位、工艺标准不统一、项目监理缺乏专业性等,如果不及时采取措施,就会对项目进度与到期完工时间造成影响,从而增加项目成本。下文将对目前建筑施工管理中存在的问题进行详细分析和探讨。

3.1 施工安全管理问题

施工安全管理问题是目前建筑施工管理中最需要注意的问题之一。无论是在施工过程中还是施工完工后,施工安全都是十分重要的。施工安全问题一旦发生,则会对施工工人和相关人员造成伤害,并可能引发质量和工期延误等深层次的问题^[3]。1) 安全生产意识不足。是施工安全问题的主要原因之一。建筑施工现场工人参差不齐,年龄和技能层次也参差不齐,安全教育及意识程度较为不同,可能对安全规定的重要性并未真正认识,施工管理在系统化、标准化上存在问题,从而导致安全管理措施不到位。操作人员不熟练和缺乏安全标准是施工安全的另一个问题。2) 采用不合理的工艺流程是另一个施工安全的问题。有一些工艺流程因其繁琐、复杂,比如建筑物的高层砌筑、桥梁的悬挑施工等,如果不合理,容易造成安全事故。3) 违规作业是施工安全的一个常见问题。一些工人或者施工单位为了节省时间或者其他原因,可能会违背规定进行施工,这些不法行为会对施工安全造成不可预测的危险。

3.2 工艺标准不统一问题

工艺标准不统一,会使施工效果不尽相同。施工单位、监理单位在施工管理过程中,常常有争议,并有提出自己的施工理念和施工方案。工艺标准缺乏持续更新,进而会使其陈旧失效。如建筑结构调整、材料更新等因素的变化,往往会导致原有工艺标准和质量验收标准失效和不合适。

3.3 项目监理缺乏专业性问题

监理缺乏专业性是一个比较普遍的问题。监理单位在项目实施中,没有充分掌握现场施工管理情况、工艺标准和质量验收标准,导致其监管控制力度不足。严重项目监理缺乏专业性会产生后果,比如施工计划的不合理、管理不系统、监测技术不足等。

3.4 建筑施工监管缺失事件

施工监管缺失是一个十分严重的问题。一方面,在施工过程中,施工监管不到位的现象经常发生,这样会对施工管理出现障碍;另一方面,监管缺失还可能影响项目的安全和进度,导致经济损失。建筑施工监管缺失的主要原因包括:监管机构人员质量不高、制度不够完

善、法规与管理措施不够清晰等。

4 建筑施工管理措施

4.1 施工安全措施

1) 提高工人安全意识。管理人员需要加强安全教育,普及各种安全知识,提高工人对施工安全问题的认识和重视程度。建立安全培训制度,定期组织安全教育培训,并在施工现场加强安全管理去规范施工操作。2) 加强操作人员培训^[4]。管理人员需要制定严格的施工操作规范,对工人进行技术培训,确保操作人员了解并掌握施工相关技术,按照规范实施施工操作。需要安排并组织规范化的操作技能考核,对合格人员进行考核认证并颁发有一定的奖励。4) 建立完善制度。设置安全生产纪律和惩处制度,依照建筑施工的特点,建立一套具有特色的生产安全制度,并配备考核流程,确保制度的贯彻和合规建设。建立安全奖惩机制,对在施工现场领域有安全优秀表现和质量表现的工人进行奖励。以上措施是有效解决施工安全问题的有效途径,建筑管理人员需要加强施工管理质量,并增加安全专家培训等,建立更严谨的管理制度和标准化流程,推出经营管理体系,使施工安全等相关问题得到彻底解决。

4.2 统一工艺标准措施

1) 建立工艺标准管理制度。建立科学的工艺标准管理制度,确保企业的建设施工、监理和设计符合统一标准。每个标准由专家撰写,在符合国家有关法律法规、规范、标准和质量标准的前提下,统一管理。2) 确立标准所涵盖的范围。标准所涵盖的范围要非常明确,根据工艺标准管理制度要求对标准范围进行合理调整和管理。遵循质量控制和风险评估原则,减少标准的重复和矛盾,避免出现标准冲突和指导性差异。3) 加强标准的更新和修改。针对不断升级和更新的建材和施工流程,建立完善的严格制度,回收过期标准,及时修订更新科技含量和适用性更高的工艺标准。建立标准系统,保障每一项标准能够持续更新和改进,确保标准的有效性和具有指导性。

4.3 提升监理专业性

1) 加强监理人员培训。监理单位应该对员工进行专业化的培训以提升专业技能和素质。应该根据项目所在省或市的标准,考试并颁发相关的证书,以便确认监理人员具备应有的专业水平。在工程实施监理过程中,监理单位应该加强指导、管理和督促,以便监督人员有效地学习和掌握运用相关标准、规范、技术等,并增强尽职责和工作态度。2) 制定检查制度。监理单位应制定一套完整的检查制度,包括清单、标准、流程等,实时

监督现场管理情况、资料通报和工期安排等,共同确保工程建设的进度和质量。此外,监理单位应该定期检查现场施工的情况和工艺标准,并对不符合标准要求的情况进行及时处理,防止发生质量偏差或造成工期滞后的情况。3) 建立信息化平台。监理单位需要建立信息化平台,包括技术管理、工程管理和质量管理。信息化平台应该包括计划编制、进度管理、技术指导、住建部在线监管等相关内容,以便所有在监理期间需要的信息都能得到及时、准确的传递和处理。同时,建立信息化的平台也可以有效地掌握项目进展以及情况监控,以便调整管理策略和及时跟进。4) 完善监理机制。监理机构本身需要完善自己的运行机制^[5]。监督机构必须高度重视工程质量和安全建设问题,不断创新监理模式,不断改进监理机制,提升服务科技含量。此外,监理机构需要为自己的工作质量保驾护航,不断提升自身的管理技能和素质,以更好地服务于工程建设和业主。

4.4 建立完善的施工管理体系和施工管理模式

优化建筑施工管理的核心在于建立完善的施工管理体系和施工管理模式。这包括施工计划的制定、施工进度度的管控、现场安全管理、质量监管等方面。首先,施工计划的合理制定是施工管理的基础,通过制定合理的施工计划,合理分配施工资源,可以有效地控制工程进度,同时也提高了施工效率。其次,建筑工程是一项极其复杂的任务,其中不仅涉及到众多的工序及施工流程,还包含各种材料、设备的使用。因此,在建筑工程的实施过程中,对于建筑材料、设备的质量要严格把关,保证施工材料、设备的安全性和质量,从源头上控制工程质量。此外,加强现场质量管控,设定质量控制节点,开展质量检查,及时发现问题并纠正也是提高建筑工程质量的重要方法。再者,随着信息技术领域的迅速发展,新技术也开始应用于建筑施工中,通过数字化、智能化施工管理,借助人工智能、物联网、大数据等技术手段,提高施工管理的效率和精度,进一步提升建筑工程的质量。第三,质量控制是建筑工程管理中的一个重要环节,包含了材料、设备选购、现场施工等方面,都必须高度关注。在材料、设备选购方面,需严格

按照国家标准进行选材,合理控制成本的同时,保证材料的安全性和质量。选材过程中,要严格审核资质和制造商的信誉度,建立材料、设备品牌库,对不合格、侵权、假冒伪劣的材料要及时曝光并处以惩罚。在现场施工方面,需要加强现场质量管控,设定质量控制节点,制定工程材料和设备配送计划表,减少配送和施工的浪费。第四,在数字化、智能化施工管理方面,建筑行业也已经步入了数字时代^[6]。数字化施工管理可以实现材料统一管理、设备统一管理,对施工流程进行优化调整,降低施工成本和提高施工效率,同时可以通过大数据分析预测施工进度,及时发现潜在问题并及时解决。智能化施工管理则是建筑行业智能化发展的新趋势,通过人工智能、物联网的技术手段,实时监测施工场景,发现隐患并及时报警,实现施工场景的自动化、智能化、安全化。

结语

优化建筑施工管理是提高建筑工程质量的切实措施。通过科学、规范地管理建筑施工过程,可以确保建筑工程的质量达到标准,并且满足绿色建筑理念的要求,为人类创造更美好的生活空间。因此,我们应该认真对待建筑施工管理的优化工作,并不断探索更加先进、更加科学合理的施工管理模式,为绿色住宅建筑的发展和建筑行业的可持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]台道松,葛宏翔,樊建军.论如何优化建筑施工管理提高建筑工程质量[J].科技资讯,2018,16(22):56-57.
- [2]邱华.建筑施工管理的现状及其优化[J].商业时代,2018,(32):275-276.
- [3]李静,李建民.建筑施工质量控制技术及其应用研究[J].建筑施工,2019,(6):76-81.
- [4]张涛,金晓斌.建筑环保管理的现状及未来发展方向[J].环境科学管理学报,2019,(6):52-58.
- [5]庄明裕,黄伟平,吴福顺,许美娟,张真真.优化建筑施工管理提高建筑工程质量的相关分析[J].中国标准化,2018(12):49-50.
- [6]王婷婷.如何优化建筑施工管理以提高建筑工程质量的相关探讨[J].科技创新导报,2018,15(24):175-176.