

# 浅析建筑工程管理质量与安全管理

龙宁泽

重庆联盛建设项目管理有限公司 重庆 402760

**摘要：**随着城市化进程的加速，建筑工程的数量和规模不断扩大，对建筑工程的质量与安全管理提出了更高的要求。本文介绍了建筑工程质量管理与安全管理的概念及其重要性，分析了影响建筑工程管理质量与安全的多种因素。提出了完善质量管理体系、加强安全管理措施、完善监管机制、提升管理人员素质、加强对材料的管理以及优化施工流程与技术应用等加强建筑工程管理质量与安全的策略，旨在全面提升建筑工程的质量与安全水平，为建筑工程的顺利进行和公共利益提供有力保障。

**关键词：**建筑工程管理；质量与安全管理；策略

引言：质量与安全是建筑工程的生命线，直接关系到人民群众的生命财产安全和社会稳定。探讨建筑工程管理中的质量与安全问题，分析影响因素，提出有效的管理策略，对于保障建筑工程质量和安全具有重要意义。

## 1 建筑工程质量管理与安全管理概念

### 1.1 建筑工程质量管理概念

建筑工程质量管理是一个综合性的概念，其核心在于确保建筑工程项目在施工及使用过程中能够达到预期的质量标准。管理过程涉及多个方面，如施工过程的全面监控、对工程材料的严格筛选、对施工技术的精确把控以及对工程设计的细致审查。质量管理关注最终产品的质量，注重在施工过程中及时发现和解决潜在的质量问题，以确保建筑工程的安全性、稳定性和持久性<sup>[1]</sup>。在实际操作中，建筑工程质量管理要求制定科学合理的工程施工流程，对材料和构件的质量进行严格检测，并依据国家相关标准和规范进行质量评估。还要建立有效的质量管理体系，包括制定质量标准、进行工序管理、分析处理质量问题以及制定质量保证目标等。

### 1.2 建筑工程安全管理概念

建筑工程安全管理则侧重于确保建筑工程在施工过程中的人员安全、设备安全以及环境安全。管理过程要求严格遵守国家各项法律法规、标准规范，以减少人员伤亡、设备损坏等安全事故的发生。在建筑工程安全管理中，要关注多个关键环节。要建立健全的安全生产责任制度，明确各级管理人员和施工人员的安全职责，确保安全责任落实到人。加强安全教育培训，提高施工人员的安全意识和操作技能，使其能够熟练掌握安全操作规程，有效预防安全事故的发生。还要加强施工现场的安全监管，对存在的安全隐患进行及时排查和整改，确保施工过程的安全平稳进行。

## 2 建筑工程中质量与安全管理的重要性

在建筑工程领域，质量与安全管理是确保项目成功实施的关键要素，其重要性如下：（1）质量管理是建筑工程项目的基石。一个高质量的工程项目意味着建筑结构的稳固性和安全性，关乎项目的长期使用寿命和经济效益。通过严格的质量管理，可以确保施工过程中的每个环节都达到既定的标准，从而减少因质量问题导致的返工和维修成本。高质量的项目还能提升企业的品牌形象和市场竞争力，为企业的可持续发展奠定坚实基础。

（2）安全管理是建筑工程项目的生命线。建筑工地是一个充满潜在危险的环境，人员、设备、材料等众多因素交织在一起，稍有不慎就可能引发安全事故。加强安全管理至关重要。通过制定并执行严格的安全规章制度，进行定期的安全教育培训，以及加强现场安全监管，可以显著降低事故发生的概率，保障施工人员的生命安全和身体健康。安全管理还能减少因事故导致的工期延误和成本增加，确保项目的顺利进行。（3）具有相互促进的作用。良好的质量管理可以为安全管理提供坚实的基础，减少因质量问题引发的安全隐患；严格的安全管理也能为质量管理创造良好的施工环境，确保施工过程的顺利进行和质量的稳定提升。

## 3 影响建筑工程管理质量与安全的因素

### 3.1 人为因素

人为因素是建筑工程管理中最直接且最难控制的因素之一。（1）领导者的决策能力和管理水平直接影响项目的整体质量和安全。领导者的决策失误或管理不善可能导致资源配置不合理、施工进度延误以及安全隐患的增加。（2）操作人员的技术水平和责任心也是关键因素。技术熟练的工人能够准确执行施工任务，减少操作失误，而责任心强的工人则更加注重安全操作，能够及

时发现并处理潜在的安全隐患。

### 3.2 材料因素

建筑工程所需的材料种类繁多,且质量参差不齐。材料的质量直接关系到建筑工程的强度和耐久性。使用劣质材料可能导致建筑结构不稳定,存在安全隐患<sup>[2]</sup>。材料的选用还需考虑其适用性、耐久性和环保性。在潮湿环境下使用不耐水的材料,可能导致材料迅速老化,进而影响建筑的整体质量。在材料采购和使用过程中,必须严格把关,确保材料的质量符合国家标准和设计要求。

### 3.3 技术与管理因素

技术与管理因素是影响建筑工程管理质量与安全深层次原因。(1)施工技术的先进性和科学性对工程质量具有决定性影响。采用先进的施工技术,可以提高施工效率,减少人为失误,从而确保工程质量。但技术的引进和应用需要投入大量资金和时间,这对企业的技术实力和管理水平提出了较高要求。(2)施工过程中的管理。缺乏有效的管理可能导致施工过程中的质量问题和安全隐患难以及时发现和处理。必须建立健全的管理体系,明确各级管理人员的职责和权限,加强施工过程中的监督和检查,确保施工质量和安全。

## 4 加强建筑工程管理质量与安全的策略

### 4.1 完善建筑工程质量管理体系

完善建筑工程质量管理体系策略的核心在于构建一套科学、全面、可操作性强的质量管理体系,以确保施工过程的每一个环节都能达到既定的质量标准和安全要求。(1)明确质量管理体系的目标和原则。目标应设定为提升建筑工程的整体质量,确保工程的安全性、稳定性和持久性。原则应强调预防为主、过程控制、持续改进和全员参与。(2)制定详细的质量管理流程和标准。包括施工前的准备阶段、施工过程中的质量控制阶段以及施工后的验收阶段。每个阶段都应设定明确的质量控制点和检验标准,以确保施工质量的稳定性和可靠性。(3)注重风险管理和持续改进。通过对施工过程中的潜在风险进行识别、评估和控制,可以降低质量事故和安全事故的发生概率。通过持续改进质量管理体系,可以不断提升施工质量和安全水平,以适应市场变化和客户需求。(4)加强质量管理体系的培训和宣传。通过培训,可以提升施工人员的质量意识和操作技能,使其能够更好地理解和执行质量管理体系的要求。通过宣传,可以增强全体员工的责任感和使命感,形成全员参与质量管理的良好氛围。

### 4.2 加强建筑工程安全管理的措施

以下措施旨在全面提升建筑工程的安全管理水平:

(1)建立健全安全管理制度。包括制定详细的安全操作规程、应急预案以及安全教育培训制度。安全操作规程明确施工过程中的各项安全要求,确保施工人员能够规范操作,减少安全隐患。应急预案则用于应对突发情况,确保在紧急情况下能够迅速、有效地采取行动,降低损失<sup>[3]</sup>。加强安全教育培训,提升施工人员的安全意识和应急处理能力。(2)加强现场安全管理。施工现场是安全事故易发区域,因此必须采取严格的现场安全管理措施。包括设置明显的安全警示标志、划定安全作业区域、定期检查施工设备等。加强对施工人员的安全监管,确保其严格遵守安全操作规程,及时发现并纠正不安全行为。(3)引入先进的安全技术和手段。随着科技的不断发展,越来越多的安全技术和手段被应用于建筑工程安全管理中。利用物联网技术对施工设备进行远程监控,实时掌握设备运行状态,及时发现潜在的安全隐患。还可以借助大数据和人工智能技术对施工过程中的安全风险进行预测和分析,为安全管理提供更加精准的数据支持。(4)建立安全激励机制。通过设立安全奖励基金、表彰安全先进个人和集体等方式,激发施工人员的安全意识和积极性。对违反安全规定的行为进行严厉处罚,形成“人人讲安全、事事为安全”的良好氛围。

### 4.3 完善建筑工程管理质量与安全的监管机制

完善建筑工程管理质量与安全的监管机制是保障建筑工程顺利进行、维护公共利益的重要手段。以下策略旨在构建高效、全面的监管体系:(1)强化政府监管职能。建立健全建筑工程质量与安全的监管法律法规,明确监管职责和权限,确保监管工作的规范化和法制化。加大对违法违规行为的查处力度,形成有效的震慑作用。(2)建立多方参与的监管模式。除了政府监管外,引入行业协会、第三方检测机构、社会公众等多方力量共同参与监管。通过多方协作,形成合力,实现对建筑工程质量与安全的全方位、多层次监管。(3)利用现代信息技术提升监管效能。借助大数据、云计算、物联网等现代信息技术手段,构建建筑工程质量与安全的信息化监管平台。通过实时采集、分析施工过程中的数据,及时发现潜在的质量与安全风险,提高监管的精准度和时效性。(4)推动信息公开和公众参与。通过公开建筑工程的质量与安全信息,增强公众的知情权和监督权。鼓励公众积极参与建筑工程的质量与安全监管,形成政府、企业、社会共同参与的监管格局。

### 4.4 提升建筑工程管理人员素质

提升建筑工程管理人员素质是加强建筑工程管理质

量与安全的关键策略。以下策略旨在全面提升管理人员的专业素养和综合能力：（1）加强专业培训。定期组织管理人员参加专业技能培训，包括质量管理、安全管理、法律法规等方面的知识，确保管理人员具备扎实的理论基础和实际操作能力。鼓励管理人员参加行业研讨会和交流活动，拓宽视野，了解行业动态和最新技术。

（2）强化职业道德教育。职业道德是管理人员素质的重要组成部分<sup>[4]</sup>。通过加强职业道德教育，培养管理人员的责任感、使命感和敬业精神，使其在工作中能够坚守原则，严格遵守法律法规和规章制度，确保工程质量和安全。（3）建立绩效考核机制。通过设定明确的绩效考核指标，对管理人员的工作表现进行定期评估。将考核结果与薪酬、晋升等挂钩，激励管理人员积极履行职责，提升工作质量和效率。（4）推动团队建设。加强管理人员之间的沟通与协作，形成团结、互助、共进的工作氛围。通过团队建设活动，提升管理人员的团队意识和协作能力，共同应对工作中的挑战和问题。

#### 4.5 加强对材料的管理策略

为确保工程质量，必须严格把控材料质量关。以下策略旨在加强材料管理，提升工程质量：（1）实施严格的材料采购监管。管理人员需深入了解材料市场，确保采购的材料既符合质量要求，又具备高性价比。通过对比不同供应商的产品，选择信誉良好、质量可靠的合作伙伴。（2）加强材料入场检测。所有材料进入施工现场前，必须经过严格的质量检测。对于质量不合格的材料，坚决禁止入场，确保施工所用材料均符合标准。

（3）完善材料管理体系。依据质量管理体系要求，对材料进行全过程管理。对质量不符合要求的材料，追溯其来源，落实责任，确保材料质量可追溯、可控制。（4）注重材料回收利用。对于施工中的废旧材料，及时回收并妥善处理，减少浪费，提升工程效益。

#### 4.6 优化施工流程与技术应用

优化施工流程与技术应用是提升建筑工程管理质量与安全的另一重要策略，旨在通过高效、科学的施工方法和先进的技术手段，实现工程质量与安全的双重保

障。具体策略如下：（1）精细化施工流程设计：根据工程项目的实际情况，设计科学合理的施工流程，明确各阶段的任务、责任和时间节点。通过流程优化，减少施工过程中的冗余环节，提高工作效率，确保施工质量和安全。（2）推广先进施工技术：积极引入和应用新技术、新工艺，如BIM技术、预制装配式建筑技术等，这些技术不仅能够提高施工效率，还能有效减少施工过程中的质量问题和安全隐患。（3）加强技术创新与研发：鼓励和支持施工团队进行技术创新和研发，针对施工中的难点和痛点，开发具有自主知识产权的解决方案。通过技术创新，不断提升施工质量和安全水平。（4）强化技术交底与培训：在施工前对施工人员进行详细的技术交底，确保其了解施工流程、技术要求和安全注意事项。定期组织技术人员和施工人员进行培训，提升他们的专业技能和安全意识。（5）建立技术评估与反馈机制：对施工过程中的技术应用效果进行定期评估，收集施工人员的反馈意见，及时发现并解决问题。通过技术评估与反馈机制，不断优化施工技术，提升工程质量与安全。

结束语：建筑工程管理中的质量与安全管理是一个复杂而重要的课题。通过完善质量管理体系、加强安全管理措施、完善监管机制、提升管理人员素质、加强对材料的管理以及优化施工流程与技术应用等多方面的努力，可以全面提升建筑工程的质量与安全水平。未来应继续深化研究，不断创新管理策略，为建筑工程的可持续发展贡献力量。

#### 参考文献

- [1]高飞.建筑工程安全管理与质量控制管理要点概述[J].中国室内装饰装修天地,2020(09):98-98.
- [2]何翔宇.建筑工程质量安全管理的有效方法探讨[J].建材与装饰,2019(30):144-145.
- [3]李小磊.建筑工程施工安全管理与质量管理探析[J].中国标准化,2019(10):155-156.
- [4]沈雄东.建筑工程管理中质量与安全控制探究[J].建材与装饰,2022,18(16):102-104.