

## 建筑工程质量管理中的常见问题及预防措施分析

张倩敏

四川力嘉工程项目管理有限公司 四川攀枝花

**【摘要】**建筑工程质量与人们生命财产安全、社会经济发展紧密相连。当前建筑工程质量管理存在诸多挑战，影响工程品质与行业发展。深入分析建筑工程质量管理中在人员、材料、施工、监管等方面存在的常见问题，从完善管理体系、强化人员培训、把控材料质量、规范施工流程、优化监管机制等维度提出系统且有效的预防措施，旨在提升建筑工程质量管理水平，保障工程质量，为建筑行业可持续发展提供理论参考与实践指导。

**【关键词】**建筑工程；质量管理；常见问题；预防措施；管理体系

**【收稿日期】**2025 年 2 月 12 日 **【出刊日期】**2025 年 3 月 16 日 **【DOI】**10.12208/j.ace.202500099

### Analysis of common problems and preventive measures in construction project quality management

Qianmin Zhang

Sichuan Lijia Engineering Project Management Co., Ltd, Panzhihua, Sichuan

**【Abstract】** Construction quality is closely linked to the safety of people's lives and property, as well as social and economic development. Currently, there are many challenges in construction quality management that affect project quality and industry development. This paper delves into common issues in personnel, materials, construction, and supervision within construction quality management. It proposes systematic and effective preventive measures from dimensions such as improving management systems, enhancing personnel training, controlling material quality, standardizing construction processes, and optimizing regulatory mechanisms. The aim is to enhance the level of construction quality management, ensure project quality, and provide theoretical references and practical guidance for the sustainable development of the construction industry.

**【Keywords】** Construction engineering; Quality management; Common problems; Preventive measures; Management system

#### 引言

随着城市化进程加速，建筑行业蓬勃发展，建筑工程规模与数量不断攀升。工程质量作为建筑行业立足之本，直接关系到建筑的使用功能、使用寿命以及使用者的安全与舒适。在实际建设过程中，建筑工程质量管理存在不少问题，影响工程质量与行业健康发展。探究建筑工程质量管理中的常见问题，并提出切实可行的预防措施，对提升建筑工程质量、推动建筑行业高质量发展具有重要意义。

#### 1 质量问题剖析

在建筑工程领域，质量管理如同精密仪器的核心部件，牵一发而动全身。人员作为工程建设的直接参

与者，其专业素养与质量意识的缺失往往成为问题的源头。部分从业人员未接受系统的专业教育，对建筑规范与技术标准一知半解，面对复杂的施工工艺只能凭借经验摸索，极易导致操作失误。在钢筋绑扎环节，若工人不熟悉锚固长度与搭接规范，会削弱建筑结构的稳定性；更严重的是，一些施工人员质量意识淡薄，将工期置于质量之上，为赶进度简化施工流程，埋下安全隐患。这种思想层面的懈怠，如同建筑体内的“慢性病”，随着工程推进逐渐侵蚀整体质量。

材料管理的疏漏同样不容忽视。建筑材料是工程质量的物质基础，但在实际操作中，采购环节常因利益驱动而偏离正轨。部分采购人员为降低成本，选择

报价低廉却无质量保障的供应商,甚至与不良商家勾结,致使劣质材料流入工地。即便材料进场,检验流程也往往流于形式:抽检比例不足、检测手段落后,无法识别隐蔽性质量缺陷<sup>[1]</sup>。以防水材料为例,若未严格检验其耐水性与耐久性,一旦投入使用,建筑物在雨季就可能出现渗漏,影响使用功能,缩短使用寿命。材料管理链条上的每一个缺口,都可能成为工程质量的“溃堤蚁穴”。

施工过程与质量监管的缺陷则进一步加剧了质量隐患。在施工现场,不规范的施工工艺屡见不鲜:混凝土浇筑时振捣不密实,导致蜂窝麻面;模板拆除过早,使构件变形开裂。工序衔接的混乱更让问题雪上加霜,上一道工序未经验收便盲目开展下一道,质量问题被层层掩盖。而质量监管体系的不完善,如同失去“免疫系统”的身体,难以抵御质量风险<sup>[2]</sup>。监管人员数量不足、专业能力参差不齐,无法实现对工程的全方位覆盖;监管手段落后,过度依赖人工巡查,缺乏实时监测技术,致使质量问题难以及时发现和整改。这些问题相互交织,如同一张无形的网,将工程质量逐步拉向低谷。

## 2 管理体系构建

构建完善的质量管理体系,是为建筑工程注入“健康基因”的关键。建立健全质量管理体系首当其冲,这需要打破传统管理模式的桎梏,构建权责明晰的管理架构。从项目决策层到一线施工人员,每个岗位都应明确其在质量管理中的定位与职责。项目经理需统筹全局,对工程质量负总责;技术负责人要把控施工技术标准;质检员则需严格执行检验流程。通过细化岗位职责,形成“人人有责、层层负责”的管理格局,避免出现推诿扯皮现象,确保质量管理工作环环相扣、有序推进。

制定科学的质量标准与操作规程,是规范施工行为的“度量衡”。质量标准需涵盖建筑材料、施工工艺、成品验收等各个环节,既要符合国家与行业规范,又要结合项目实际特点。操作规程的编制则要深入到每一道工序,以图文并茂的形式详细说明操作步骤、技术要点与质量控制指标。在砌筑工程中,需明确砖块含水率、灰缝厚度、砂浆饱满度等具体要求,使施工人员能够“按图索骥”,避免因理解偏差导致质量问题<sup>[3]</sup>。这些标准与规程的制定,不仅为施工提供了明确的指导,也为质量检验与验收提供了客观依据。

引入先进的质量管理理念与方法,能够为工程质

量管控注入新动能。全面质量管理强调全员参与、全过程控制、全方位管理,将质量意识贯穿于工程建设的每一个角落;PDCA 循环管理则通过计划、执行、检查、处理的闭环流程,实现质量问题的持续改进。在实际应用中,可结合 BIM 技术建立数字化管理平台,将质量标准嵌入施工模型,实时监测施工过程,及时发现并纠正偏差<sup>[4]</sup>。积极对标行业先进经验,定期更新管理体系内容,使质量管理始终与行业发展趋势同步。通过理念与技术的双重革新,推动质量管理从“被动应对”向“主动预防”转变,提升管理的科学性与有效性。

## 3 预防措施制定

加强人员培训教育是提升工程质量的“治本之策”。培训内容需兼顾专业技能与质量意识,形成“双轮驱动”的教育模式。在专业技能培训方面,针对不同岗位需求制定差异化课程:对技术人员,开展新技术、新工艺专题培训;对一线工人,则侧重于基础施工技能与安全操作规范。组织钢筋工学习新型连接技术,提升施工效率与质量;为混凝土工开设振捣技术专项课程,避免因操作不当导致质量缺陷。质量意识教育同样不可或缺,可通过案例分析、警示教育等方式,让从业人员深刻认识到质量问题的严重性,树立“质量就是生命”的责任意识。定期考核与激励机制的建立,能够有效巩固培训成果,激发从业人员的学习积极性与工作责任感。

严格把控材料管理全流程,是筑牢工程质量防线的关键环节。在采购阶段,建立供应商评估机制,从资质信誉、产品质量、售后服务等多维度对供应商进行综合评价,优选长期合作对象,杜绝劣质材料来源。运输与存储环节需遵循材料特性制定管理规范:对怕潮材料采取防潮措施,对易损材料加强包装防护,避免材料在流转过程中受损<sup>[5]</sup>。使用前的检验更是重中之重,除了常规的外观检查与性能检测,还应引入第三方检测机构进行独立验证,确保材料质量万无一失。此外,建立材料追溯体系,对每一批次材料的来源、使用部位进行详细记录,一旦出现质量问题,可快速锁定范围,及时采取补救措施。

规范施工流程与强化质量监管是保障施工质量的“双保险”。在施工流程规范方面,需对每道工序制定详细的技术交底方案,确保施工人员清楚操作要求与质量标准。在模板工程施工前,技术人员应向班组详细讲解模板安装的平整度、垂直度控制要点,以

及支撑体系的搭设规范。加强施工过程的技术指导与监督,安排专业人员驻场巡查,及时纠正不规范操作<sup>[6]</sup>。在质量监管层面,充实监管力量,组建专业素质过硬的监管团队;引入信息化监管手段,利用物联网、大数据等技术实现质量数据的实时采集与分析。通过在关键部位安装传感器,实时监测混凝土强度增长情况、钢结构应力变化等,一旦数据异常,系统立即预警,便于监管人员迅速采取措施,将质量问题扼杀在萌芽状态。

#### 4 质量提升路径

持续探索新技术、新工艺、新材料的应用,是推动建筑工程质量升级的核心动力。在建筑行业快速发展的当下,装配式建筑、绿色建筑等新技术不断涌现,其在提高施工效率、减少环境污染中也对工程质量提出了更高要求。装配式建筑的构件生产精度直接影响安装质量,需通过优化模具设计、改进生产工艺来确保构件尺寸准确;绿色建筑对保温材料、节能设备的性能要求严苛,需不断研发新型材料以满足设计标准。工程建设过程中,应鼓励技术创新,组织科研团队开展技术攻关,将先进成果及时转化为生产力。建立技术应用评估机制,对新技术、新工艺、新材料的适用性与可靠性进行全面论证,确保其在提升工程质量的同时不引入新的风险。

建立质量追溯机制,能够为工程质量装上“定位系统”。从工程立项到竣工验收,对每一个环节的关键信息进行详细记录,包括设计变更、材料使用、施工日志、检验报告等。这些信息如同建筑的“成长档案”,为质量追溯提供了完整的数据链条。一旦出现质量问题,可通过追溯系统快速定位问题产生的环节与责任人,便于精准分析原因、制定解决方案<sup>[7]</sup>。若建筑物出现墙面裂缝,可通过追溯材料采购记录、施工工艺执行情况,判断是材料质量问题还是施工操作不当所致。质量追溯机制的建立,不仅增强了各方责任意识,也为后续工程质量管理提供了宝贵经验,推动管理水平持续提升。

加强行业交流与合作、强化质量文化建设,是提升建筑工程质量管理水平的“软实力”。行业内各企业应打破壁垒,建立常态化的交流机制,通过观摩学习、技术研讨会等形式,分享质量管理经验与创新成果。组织企业参观优质工程,学习其先进的施工工艺与管理模式;开展行业技术竞赛,激发企业创新活力。积极与科研院所、行业协会合作,共同开展课题研究,

推动行业标准的完善与更新。质量文化建设则需从企业内部入手,通过宣传教育、榜样示范等方式,将质量理念融入企业文化,使“质量第一”成为全体员工的自觉行动<sup>[8]</sup>。设立质量标兵奖项,对在质量管理中表现突出的个人与团队进行表彰;开展质量文化月活动,营造全员参与质量管理的浓厚氛围。通过内外联动,为工程质量提升提供持久的文化支撑与创新动力。

#### 5 结语

建筑工程质量管理是一项系统复杂的工作,解决常见问题、提升管理水平对保障工程质量至关重要。当前采取的预防措施有效改善了质量管理状况,但随着建筑行业不断发展,新问题不断涌现。未来,需持续关注行业动态,加强对新技术应用、新型管理模式等方面的研究,不断完善质量管理体系,创新预防措施,以适应建筑行业高质量发展需求,推动建筑工程质量管理迈向新台阶。

#### 参考文献

- [1] 管洁.房屋建筑工程施工质量控制内容及方法分析[J].建材发展导向,2025,23(09):16-18.
- [2] 宋广周.建筑工程常见问题与施工质量管理研究[J].中国住宅设施,2025,(03):1-3.
- [3] 邵双龙.建筑工程常见质量问题和施工技术质量管理措施[J].中国住宅设施,2024,(01):190-192.
- [4] 么俊周.建筑工程常见质量问题和施工技术质量管理措施解析[J].中华建设,2022,(10):57-58.
- [5] 李琳.建筑工程施工中常见的管理问题和质量管理办法探析[J].中国设备工程,2022,(16):270-272.
- [6] 吴连柱.关于建筑工程安全质量管理常见问题及应对思考[J].低碳世界,2019,9(12):180-181.
- [7] 李万成.试论建筑工程常见质量问题和施工技术质量管理措施[J].居舍,2019,(29):17.
- [8] 袁建强.建筑工程常见质量问题和施工技术质量管理措施解析[J].建材与装饰,2019,(25):174-175.

版权声明: ©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS