

建筑工程安全质量管理常见问题及应对思考

刘学信

山东艺术学院 山东 济南 250300

摘要：建筑工程安全质量管理是确保工程顺利推进与保障人员安全的关键。常见问题包括施工单位资质不达标、设计缺陷及施工过程管理不善等，这些问题严重影响建筑物的安全性和稳定性。应对思考包括严格控制施工单位资质、加强设计审核与监督、完善施工过程管理、强化质量安全检查与整改，以及应用数字化工程管理工具。这些措施共同构成了一套系统的应对策略，旨在从源头上消除安全质量隐患，提升建筑工程的整体品质。

关键词：建筑工程；安全质量管理；问题；应对

引言

建筑工程安全质量管理是建筑行业发展的基石，直接关系到工程项目的成败与人员安全。随着城市化进程的加速，建筑工程规模不断扩大，对安全质量管理的要求也日益提高。然而，在实际操作中，仍存在诸多挑战，如施工单位资质参差不齐、设计不合理、施工过程管理松懈等。这些问题不仅影响建筑物的使用寿命，更对使用者的生命安全构成严重威胁。因此，深入探讨建筑工程安全质量管理问题及其应对策略具有重要意义。

1 建筑工程安全质量管理的重要性

在建筑工程领域，安全质量管理占据着举足轻重的地位。它是确保工程项目顺利推进的基石，更是保障施工人员与建筑物使用者生命财产安全的坚固防线。安全质量管理贯穿于建筑工程的始终，从项目策划、设计、施工到竣工验收，每个环节都离不开其精细的把控与监督。在建筑工程的实施过程中，安全质量管理能够有效地预防和控制各类安全隐患和质量缺陷。通过对施工过程的严格监管，及时发现并纠正潜在的问题，避免事故的发生，确保工程的顺利进行；安全质量管理还能够提升建筑物的整体品质，延长其使用寿命，为使用者提供更加安全、舒适的环境，安全质量管理对于提升建筑企业的竞争力具有重要意义。一个拥有完善安全质量管理体系的建筑企业，能在市场上赢得更多的信任与认可。这能吸引更多的优质客户，还能提升企业的品牌形象和市场地位。更为重要的是，安全质量管理是建筑行业可持续发展的重要保障。随着社会的不断进步和人们对生活质量要求的日益提高，建筑行业面临着越来越多的挑战与机遇。只有不断加强安全质量管理，才能够确保建筑工程的质量与安全，满足人们对美好生活的向往与追求。总的来说，建筑工程安全质量管理的重要性不言而喻。它是保障工程项目顺利推进和施工人员与使用者生

命财产安全的基石，更是提升建筑企业竞争力、推动建筑行业可持续发展的重要力量。

2 建筑工程安全质量管理常见问题

2.1 施工单位资质不达标

建筑市场存在着一种普遍现象，大型施工企业凭借其综合实力中标大型项目后，基于资源整合或成本考量，将部分工程任务分包给数量众多的小型建筑公司。这些小型建筑公司在行业中所处层次不一，相当一部分存在资质不达标的情况。资质作为衡量施工单位技术能力、管理水平以及人员配备的重要标准，其不达标意味着在工程实施过程中，缺乏必要的技术支撑与管理经验。如在复杂结构施工中，技术力量不足可能导致施工工艺错误，严重影响建筑结构的稳定性与安全性。更为严重的是，即便部分小型建筑承包公司具备相关施工资质，由于当前市场监管体系尚不完善，监管力度存在薄弱环节，部分企业受利益驱使，在施工过程中私自更换优质建筑材料为不达标材料。从钢材的强度等级到混凝土的配合比，任何关键材料的偷换都可能对建筑质量产生不可逆的损害。这降低了建筑物的耐久性，使得建筑在正常使用年限内就能出现严重的质量问题，如墙体开裂、地基沉降等，更对使用者的生命安全构成了潜在威胁。施工单位资质不达标以及由此衍生的违规行为，如不加以严格管控，将如同隐藏在建筑工程中的定时炸弹，随时引发严重的安全质量事故，对整个建筑行业的健康发展造成深远的负面影响^[1]。

2.2 设计问题

(1) 部分建筑物的设计在初始阶段就存在明显的不达标现象。设计人员在设计过程中未能严格遵循力学原理或国家相关规范，导致建筑物在结构上存在先天不足，为其后续的使用埋下了安全隐患。(2) 设计数据的准确性也是影响建筑物安全性的重要因素。在一些案例

中,由于设计数据计算错误,建筑物的承重、稳定性等关键指标未能达到预期标准,这不仅影响了建筑物的使用寿命,更对其安全性构成了严重威胁。(3)设计过程中对于材料老化和热胀冷缩等因素的考虑不足,也是导致建筑物出现质量问题的常见原因。这些因素在建筑物长期使用过程中会逐渐显现,如裂缝、渗漏等,不仅影响了建筑物的美观性和使用功能,更对其结构安全构成了潜在风险。因此,设计问题在建筑工程安全质量管理中亟需得到高度重视和有效解决。

2.3 施工过程管理不善

在建筑工程的安全质量管理中,施工过程管理的疏漏是一个不容忽视的严重问题。这种管理上的不足,源于对工期和成本控制的过度追求,而忽视了分项工程的质量控制,埋下了安全隐患。具体表现为,施工团队在追求快速完成工程的同时,忽视了施工细节,导致诸如屋面防水处理不当、排水系统设计不合理等问题的出现。这些问题会导致屋面漏水、排水不畅等直接影响居住体验的现象,还能加剧建筑物的老化,缩短其使用寿命。新型砌体和砼结构在施工过程中若管理不善,也极易出现开裂等质量问题。砌体的开裂可能源于材料选择不当或施工工艺的缺陷,而砼结构梁板的开裂则可能与浇筑、养护等环节的疏忽有关。这些结构性的问题影响建筑物的美观性,更对其整体稳定性和安全性构成了严重威胁,直接削弱了建筑物的使用功能和安全性。在建筑施工中,细节的忽视导致了严重的后果。如施工人员进行混凝土浇筑时,若未严格按照规范操作,会造成结构内部的空洞或裂缝,这些缺陷在短期内可能不易察觉,但长期来看,它们会削弱建筑的承载能力,甚至引发安全事故,对于建筑的电气系统,若安装不当或使用了劣质材料,可能会引起电路短路,甚至火灾^[2]。

3 建筑工程安全质量应对思考

3.1 严格把控施工单位资质

为有效解决建筑工程中施工单位资质不达标的问题,全面强化资质审核工作刻不容缓。在项目招投标环节,应构建严谨且专业的资质审核流程,引入具备丰富经验的第三方评估机构,从多个维度对施工单位进行深入考察。针对尚未取得相应施工资质的单位,坚决将其拒之门外,禁止其参与任何建筑工程项目。对于已获取施工资质的企业,持续性的监管同样关键。需定期开展全面的资质复查工作,依据行业标准与规范,对企业的技术实力、设备状况、管理水平以及人员配置等方面进行严格评估。通过这种定期审查机制,防止企业在取得资质后出现管理松懈、技术能力退化等问题,确保其始

终保持与资质等级相符的业务能力,施工人员作为工程建设的直接执行者,其专业素养直接影响工程质量,对施工企业的人员资质审查至关重要。详细核查施工人员的从业资格证书,确保其真实有效;要求施工企业提供员工的技术培训记录,保证施工人员在上岗前接受了充分且专业的技能培训,熟悉各类施工工艺与质量标准。只有从企业资质审核、持续监管以及人员资质把控等多方面协同发力,才能从源头上有效遏制因施工单位资质问题引发的建筑工程安全质量隐患,为建筑行业的稳健发展奠定坚实基础^[3]。

3.2 加强设计审核与监督

(1)建筑物的设计质量直接关系到其整体的安全性和稳定性。因此,我们须确保设计过程严格遵循力学原理,并符合国家及行业的各项技术要求。这要求设计人员在开展设计工作之初,就需深入钻研相关理论,确保设计方案的科学性和合理性。(2)设计过程中还需充分考虑各种实际因素,如材料的老化性能、热胀冷缩效应等,以避免因设计缺陷而引发的安全问题。设计人员应利用先进的计算工具和方法,对设计方案进行精细化的模拟和分析,及时发现并纠正可能存在的问题。(3)为了提升设计质量,我们应建立设计责任连带制度。这意味着设计者要对自己的设计成果负责,还需对施工单位的选择和施工过程的质量进行把关。通过引入这种机制,促使设计人员在选择施工单位时更加审慎,确保施工单位的资质和技术水平能满足设计要求;这也为施工过程中的质量控制提供了另一道防线,有助于实现设计与施工的良好互动,共同提升建筑工程的安全质量水平。

3.3 完善施工过程管理

在建筑工程领域,施工过程管理的完善程度对工程安全质量起着决定性作用。为切实保障建筑工程达到高质量标准,系统性措施亟待落实。建立严密且科学的质量管理制度是首要任务。结合工程项目的特点和行业规范,精确制定各项工序详细的质量标准与验收准则,形成一套完整且具有可操作性的质量管理体系文件。该文件明确各工序的质量合格指标,还对验收流程、方法及参与人员作出细致规定,为施工过程提供清晰的质量指引。施工过程中,强化对分项工程的质量把控是核心环节。针对不同分项工程,如基础工程、主体结构工程、装饰装修工程等,根据其各自特性和技术要求,配备专业的质量管理人员,运用先进的检测设备和技术手段,对施工的每个环节进行实时监控。发现质量偏差,立即采取纠正措施,确保每一道工序都能严格符合既定的质量要求。施工人员作为施工过程的实际执行者,其技术

水平和质量意识直接关乎工程质量。因此,加强对施工人员的培训与管理必不可少。定期组织专业技能培训,涵盖新技术、新工艺、新材料的应用以及施工操作规范等内容,提升施工人员的专业能力;开展质量意识教育活动,通过案例分析、奖惩机制等方式,使施工人员深刻认识到质量对工程的重要性,将质量意识融入日常工作的每个细节。

3.4 强化质量安全检查与整改

(1) 质量安全检查是揭示潜在安全质量隐患的关键手段。为此我们必须建立一套定期且系统的质量安全检查制度,确保检查工作的全面覆盖与细致入微。这要求检查人员具备高度的责任心和专业素养,还需借助先进的检测技术和设备,以实现对建筑工程质量安全的精准把控。(2) 针对检查中发现的问题,我们须迅速响应,制定切实可行的整改措施。整改工作要及时启动,更要注重实效,确保每个问题都能得到根本性的解决。为此,我们应建立一套完善的整改跟踪机制,对整改过程进行全程监督,确保整改措施的有效执行。(3) 为了提升质量安全检查与整改工作的透明度与可追溯性,我们应形成对质量安全检查进行详细记录的工作规范。这些记录应涵盖检查的时间、地点、参与人员等基本信息,还应详细记录检查中发现的问题、采取的整改措施以及整改后的效果评估。通过这样一套完整的记录体系,管理层更加便捷地对质量整改工作进行跟踪与评估,从而提升建筑工程的安全质量管理水平^[4]。

3.5 应用数字化工程管理工具

在建筑工程安全质量管理的应对策略中,数字化工程管理工具的引入无疑为提升管理效率与质量提供了有力支撑。随着信息技术的飞速发展,这些工具正逐渐成为行业标配,其在质量安全管理领域的应用前景广阔。数字化工程管理工具能够实现质量安全巡检的标准化与

流程化,将传统的人工巡检转化为系统化、规范化的操作流程。这减少了人为因素的干扰,还提升了巡检工作的准确性和一致性。通过设定标准化的巡检流程和检查要点,确保每次巡检都能全面覆盖关键的安全质量环节,避免遗漏,数字化工具还促进了质量安全管理的信息化进程。借助手机端等智能终端设备,质检员可以实时汇报巡检质量情况,并即时上传质检现场照片,以便管理层能够迅速获取现场信息,做出及时有效的决策;通过设置多级审批流,确保检查和整改工作紧密结合,形成闭环管理。这种即时反馈与多级审批的机制,提升了质检员的工作积极性,也确保了检查和整改措施能够得到有效执行,避免了光有要求而无实际反馈的情况发生。

结束语

综上所述,建筑工程安全质量管理是一项系统工程,需要从多方面入手,形成合力。通过严格把控施工单位资质、加强设计审核与监督、完善施工过程管理、强化质量安全检查与整改以及应用数字化工程管理工具等措施,我们可以有效应对建筑工程安全质量管理中的常见问题。未来,随着技术的不断进步和管理理念的创新,建筑工程安全质量管理将迎来更加广阔的发展空间,为建筑行业的可持续发展贡献力量。

参考文献

- [1] 沈伊洁.建筑工程质量安全管理常见问题及应对思考[J].现代物业,2023(35):107-109.
- [2] 牛晓丹.市政工程建设质量安全管理常见问题及应对措施研究[J].建筑·建材·装饰,2022(12):34-36.
- [3] 徐萍萍.建筑工程安全质量管理常见问题及措施分析[J].中国房地产业,2020(5):205-206.
- [4] 仝秀梅.浅谈关于建筑工程安全质量管理常见问题及应对措施[J].建筑与装饰,2020(29):32-33.