

民用建筑工程施工现场质量管理研究

杨超

济南高新控股集团有限公司

摘要：随着我国经济的不断发展，城市化建设在我国不断推进，城市中民用建筑的数量在逐渐增多。民用建筑工程施工现场的质量管理直接关系到建筑物的质量和使用寿命，因此必须要加强对民用建筑工程施工现场质量管理工作。由于在民用建筑工程施工现场管理中存在着诸多问题，严重影响了工程整体施工质量和使用寿命。因此，必须要加强对民用建筑工程施工现场质量管理工作，采取有效措施解决影响民用建筑工程施工质量的问题，从而提高我国建筑工程整体质量。本文从民用建筑工程施工现场质量管理的意义和原则出发，主要探讨了民用建筑工程施工现场质量管理措施，供同行参考。

关键词：民用；建筑工程；施工；现场；质量；管理

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2024.13.040

一、引言

随着我国经济的不断发展，城市化建设在我国不断推进，我国的建筑行业也得到了很大的发展。建筑工程是一个国家经济发展和人民生活水平提高的重要体现，是衡量一个国家综合国力和社会发展水平的重要标志。随着经济的发展，人们对生活环境和居住质量要求越来越高，对于建筑工程质量也提出了更高的要求。当前，我国建筑行业在取得快速发展的同时也面临着严峻的挑战。从现阶段来看，由于我国经济和科学技术发展还不够成熟，民用建筑工程施工质量仍然存在着诸多问题，施工现场质量管理仍然是制约我国民用建筑工程整体施工质量和使用寿命的主要因素。民用建筑工程施工现场管理是指对民用建筑工程施工质量进行监督和管理，对整个施工过程进行控制和指导。当前在我国民用建筑工程施工过程中存在着诸多问题，这些问题严重影响了工程整体质量。例如在施工现场管理过程中存在着许多不合理的现象，施工人员缺乏安全意识、安全措施不到位、设备出现故障、技术人员操作不当、材料使用不合格等现象。由于这些问题导致在整个施工过程中存在着许多安全隐患，如果不能及时采取有效措施进行解决，就会导致民用建筑工程出现质量问题。因此必须要加强对民用建筑工程施工现场的管理工作，采取有效措施解决影响民用建筑工程整体质量的问题，从而提高民用建筑工程整体质量。

二、民用建筑工程施工现场质量管理的意义

民用建筑工程施工现场质量管理是建筑工程施工管理的重要内容，同时也是建筑工程质量控制的重要内容。对于民用建筑工程来说，其质量管理的目的就是要确保民用建筑工程施工的质量，提高民用建筑工程建设的社会效益和经济效益，使我国建筑工程建设能够满足人们的居住需要和社会发展需要。在建筑工程施工过程中，由于受到各种因素影响，经常会出现一些影响施工质量的问题，因此必须要加强对民用建筑工程施工现场的质量管理工作。在建筑工程施工现场质量管理中，通过采取有效措施来控制施工现场的各种因素，避免各种影响施工质量的问题发生，从而提高建筑工程的整体施工质量，实现建筑工程整体质量目标。民用建筑工程施工现场质量管理的主要内容是：对民用建筑工程施工过程中出现的各种影响施工质量的问题进行分析，并采取有效措施进行处理，从而确保民用建筑工程施工质量满足设计要求，提高民用建筑工程建设的经济效益。在现代社会中，人们对于住房和住房条件要求越来越高，因此对民用建筑工程施工现场的管理要求也越来越高，只有通过有效的质量管理措施才能确保民用建筑工程施工质量满足设计要求。

三、民用建筑工程施工现场质量管理的原则

加强民用建筑工程施工现场质量管理是保证民用建筑工程整体施工质量的重要手段，在进行民用建筑工程施工现场管理过程中必须要坚持以下几项原则：（1）首先要坚持安全第一原则，在进行民用建筑工程施工过程中必须要要把安全放在第一位，采取有效措施确保民用建筑工程施工过程中的安全性，避免发生安全事故。（2）其次要坚持质量第一原则，在进行民用建筑工程施工过程中必须要严格按照相关质量标准 and 规定进行施工，采取有效措施确保每一个施工环节都能够达到规定的质量要求。（3）再次要坚持预防为主原则，在进行民用建筑工程施工过程中必须要坚持预防为主的原则。在民用建筑工程施工过程中必须要采取有效措施避免因施工人员、材料、机械设备等方面的原因导致民用建筑工程出现质量问题。（4）最后要坚持预防为主原则，在进行民用建筑工程施工过程中必须要采取有效措施，加强对民用建筑工程施工现场质量的管理，通过监督和管理来提高民用建筑工程整体质量。在进行民用建筑工程施工过程中必须要坚持以上几项原则，只有坚持这些原则才能够提高民用建筑工程整体质量，从而达到

保证民用建筑工程使用寿命和使用安全的目的。同时也能够确保施工单位的经济利益，为社会创造更大的经济效益。

四、民用建筑工程施工现场质量管理措施

（一）施工前的准备工作

首先，做好技术准备。在进行建筑施工之前，施工单位要对相关的施工技术人员进行严格的选拔，使其具备一定的专业技能和工作经验，并对他们进行专业技能的培训，从而保证他们在工作时具备一定的专业技术。其次，完善施工材料。在进行民用建筑工程施工之前，施工单位必须要对建筑工程所用的材料进行严格的检验和检查，并做好相应的记录工作。对民用建筑工程所用材料要严格把关，确保其质量符合设计要求。再次，严格审查施工图纸。在对民用建筑工程进行施工之前，必须要对施工图纸进行认真审核，确保其符合实际工程设计要求，并满足其规范、标准等要求。同时还要严格审查设计单位所提供的图纸是否符合实际工程设计要求。最后，完善施工技术看方案。在建筑工程施工过程中必须要制定完善的施工技术看方案，并对其进行严格审查和审批。在审查和审批过程中需要综合考虑多种因素。在技术方案审核通过后还需要将其提交给工程质量监督部门审核备案。

（二）加强施工技术人员的管理

在民用建筑工程施工现场管理中，施工技术人员是非常重要的一个方面，技术人员的管理直接关系到民用建筑工程的质量和使用寿命。因此，必须要加强对施工技术人员的管理工作，采取有效措施提高施工技术人员的专业素养和技能水平。首先，应该加强对施工技术人员的培训和考核。在工程建设中，施工技术人员是最主要的操作人员，直接关系到整个工程项目的质量。培训考核可以分为专业技能培训和综合素质培训。专业技能培训主要是通过讲解、示范、演示等方式，让他们了解相关的专业知识和技能。综合素质培训是让他们熟悉相关规范、标准、规程等内容，熟悉安全生产的基本常识，掌握安全生产的基本知识等。其次，应该建立相应的激励机制。在民用建筑工程施工现场管理中，应建立相应的激励机制来提高施工技术人员的积极性。如果工作认真负责、技能水平较高且具有较强责任心者可获得相应奖励；如果工作态度不认真、工作效率低或经常出现违规行为者将被取消资格。最后，应该加强对施工技术人员思想教育和职业道德教育。在民用建筑工程施工现场管理中，必须要加强对施工技术人员思想教育和职业道德教育，提高他们的思想素质和专业技能水平。

（三）严格执行施工材料验收制度

民用建筑工程施工中，原材料的质量对其施工质量

有着重要影响。因此，在施工材料进场之前必须要对其进行严格的检查验收，从而保证进场材料的质量符合设计要求和规范标准。同时，还要做好相关记录工作，便于施工现场对进场材料的管理。要对材料进行必要的检验，包括检验数量、检验项目和检验方法等。为了保证工程材料的质量符合标准要求，需要在进行原材料进场验收时，要对原材料的品种、规格、数量、外观等进行检验；在进行施工前也要对原材料进行必要的试验检查，这样能够保证施工材料的质量符合工程要求。对于使用中的原材料，在其使用前必须要根据设计要求进行必要的试验检查，并且要确保其性能满足工程要求。如果性能不符合要求，那么就需要对其进行重新取样进行试验检查，直到满足工程要求为止。在工程材料进场时必须要对其性能和使用范围等进行必要的检测。对于已经使用过一段时间的材料，或者是已经确定无法使用的材料，那么就应该将其及时更换。在更换之前要做好检验工作。对于验收合格的材料要妥善保管好。因为材料质量不符合要求以及出现损坏等情况，会直接影响到工程施工质量。所以要对其进行妥善保管。对于不合格的材料要及时清理出施工现场。如果没有及时清理出施工现场会导致现场混乱，影响工程质量。对于特殊情况下必须使用的材料，必须要按照工程设计要求和施工规范标准执行使用说明和安全技术说明书要求使用和运输。对于使用过一段时间的建筑材料应该及时更换或者进行报废处理，因为这些建筑材料在质量上已经出现了问题。如果继续使用会对工程造成很大危害。对于已经检测过不合格或者超过规定使用期限的原材料要及时进行报废处理。

（四）重视对施工机械设备的管理

施工机械设备是建筑工程施工中不可缺少的物质条件，对于提高建筑工程的质量具有非常重要的作用。因此，在实际施工过程中，必须要重视对施工机械设备的管理，提高施工机械设备的使用效率，从而提高民用建筑工程整体施工质量。在实际工作中，必须要做好以下几点：首先，在民用建筑工程施工过程中，必须要确保所使用的施工机械设备符合国家标准和相关规范要求，并能够安全、稳定、高效地运行。其次，必须要定期对机械设备进行保养和检修工作。在使用过程中，发现出现故障的机械设备，必须要及时进行维修和保养工作，从而保证机械设备的正常使用。最后，对于不同类型和性能的机械设备采用不同的操作方法和操作规程。例如对搅拌机等大型机械设备采用“三化”操作方式；而对于小型机械设备则采用“一化”操作方式。同时要定期对施工机械进行维护和保养工作，从而保证机械设备处于良好的运行状态。

（五）加强对工程质量和安全的监督检查

民用建筑工程施工现场质量监督是指工程质量监督机构依照国家有关规定，对建设单位、勘察设计单位、施工单位、监理单位等施工企业进行的施工现场质量检查和对工程实体质量的监督。在施工过程中，必须要加强对民用建筑工程质量的监督管理，全面落实各项管理制度。在工程竣工验收之前，必须要进行详细的检查，对不符合要求的问题及时整改，对符合要求的工程及时验收。只有这样，才能保证民用建筑工程的施工质量。在进行民用建筑工程施工过程中，要加强对工程安全的监督和管理，在施工过程中，必须要认真贯彻落实各项安全技术措施和各项安全管理制度。在民用建筑工程施工中，要严格按照《建筑工程安全技术规范》等相关规定进行施工，并采取相应措施保证民用建筑工程安全。在进行民用建筑工程施工时，要加强对施工人员的管理，对于一些违规操作的人员要及时处罚，不能让其继续施工。在进行民用建筑工程施工时，要严格按照国家有关规定进行施工，防止出现安全事故。

（六）确保施工环境的安全和整洁

首先，应该制定施工现场的环境卫生和安全管理制，从而使施工人员明确责任，及时对施工现场进行清理。其次，要加强对施工现场的通风和防火等方面的管理工作。在民用建筑工程施工过程中，应该注意保持室内的空气流通，从而保证室内空气质量良好。再次，还应该加强对民用建筑工程施工现场的防火管理工作，防止火灾事故发生。在民用建筑工程施工过程中，还应该做好成品保护工作。在进行民用建筑工程施工时，必须要做好成品保护工作，避免混凝土和砂浆受到外界环境污染而导致其质量下降。在民用建筑工程施工过程中，必须要采取有效措施确保工程的安全性和稳定性。在进行民用建筑工程施工过程中，要及时清理和保护施工现场的各种废弃物，避免由于废弃物造成安全事故发生。此外，还应该对民用建筑工程施工现场的各种设备进行定期检修和保养工作，从而保证其正常运行。

（七）建立健全各项规章制度

要建立健全各项规章制度，严格按照规章制度的要求开展民用建筑工程施工现场质量管理工作。在建立健全各项规章制度时，要以施工现场的实际情况为基础，制定出切实可行的管理制度。要确保规章制度的内容具有较强的可操作性，避免出现管理制度流于形式，无法真正起作用的情况发生。要建立健全相关制度时，首先要明确各部门、各岗位以及各人员职责分工，建立健全明确的管理机制。然后还要对管理制度进行完善，形成较为完善的管理体系。同时还要结合工程

项目实际情况和工程特点等制定出具有针对性的施工技术方案和质量控制方案。在制定质量控制方案时，必须要明确施工中存在的问题以及质量控制方法等内容，并且要通过不断实践、总结经验来不断完善方案。在工程项目施工过程中，要对施工现场进行动态管理，建立相应的信息反馈系统。在工程项目施工过程中，可以通过计算机、手机短信等方式与外界进行及时沟通和交流。当工程项目施工完成后，还应建立相应的档案系统和质量验收制度。对工程项目中存在的问题进行及时反馈和解决。要建立起质量监督制度，对民用建筑工程施工中存在的品质问题进行及时处理和解决。通过建立起质量监督制度，可以使施工现场质量管理工作更加科学、规范、合理、高效。

五、结束语

综上所述，在我国经济的不断发展和城市化建设进程的加快的背景下，民用建筑工程施工现场管理的重要性也日益突出，因此必须要加强对民用建筑工程施工现场管理工作。要想提高民用建筑工程施工现场质量管理水平，就必须采取有效措施，加大对民用建筑工程施工现场管理工作的重视程度，结合实际情况，制定出科学合理的管理方案。

参考文献

- [1] 闫军. 工业与民用建筑工程施工现场质量管理的问题与对策[J]. 工程建设与设计, 2022(9): 123-125.
- [2] 王明庆. 工业与民用建筑工程施工现场质量管理的问题与对策[J]. 建材与装饰, 2022(3): 34-35.
- [3] 李静云. 工业与民用建筑工程施工现场质量管理的问题与对策[J]. 住宅与房地产, 2022(3): 89-91.
- [4] 王东旭. 工业与民用建筑工程施工现场质量管理的问题与对策[J]. 中国城市经济, 2022(7): 90-92.
- [5] 王龙. 工业与民用建筑工程施工现场质量管理的现状及其对策[J]. 门窗, 2022(8): 45-46.
- [6] 侯小宝. 工业与民用建筑工程施工现场质量管理的问题与对策[J]. 科技风, 2022(7): 24-26.
- [7] 贝从越. 浅析民用建筑工程施工现场质量管理的问题及对策[J]. 四川水泥, 2018(9): 213-214.
- [8] 李志华. 工业与民用建筑工程施工现场质量管理的问题与对策探讨[J]. 民营科技, 2022(8): 23-25.
- [9] 王中全. 民用建筑工程施工现场质量管理研究[J]. 中华民居(下旬刊), 2022(8): 34-35.
- [10] 颜建荣. 建筑工程施工现场质量的精细化策略探究[J]. 砖瓦, 2021(12): 122-124.