

# 建筑工程施工现场安全质量监督 对保证施工现场安全质量的研究

彭勃海

肃州区建设工程质量安全事务中心

**摘要：**随着建筑工程的快速发展，施工现场安全质量监督变得至关重要。本文以建筑工程施工现场安全质量监督为研究对象，探讨了施工现场安全质量的重要性。针对存在的问题，提出了一系列提升施工现场安全质量监督的措施和建议。本文旨在为相关人员和工程提供参考，以促进施工现场的安全质量保障。

**关键词：**建筑工程；施工现场；安全质量监督；措施；建议

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.12.102

**引言：**建筑工程施工现场安全质量监督对保证施工现场安全质量具有重要作用。然而，当前存在管理机制不完善、标准不一致、整改措施执行不力等问题。为解决这些问题，本研究旨在探讨创新的监督措施和方法，以提升施工现场安全质量监督效果，保障施工现场安全。通过对关键领域进行详细研究，可以促进施工现场的安全管理和工程质量保障，实现建筑工程施工现场安全质量的可持续发展。

## 一、施工现场安全质量的重要性

### （一）保障施工人员的生命安全和身体健康

施工现场是一个充满风险和危险的环境，存在着高处坠落、电击、物体打击、机械伤害等多种潜在的危险因素。合理的安全质量监督措施能够有效地预防和减少这些危险，保障施工人员的生命安全和身体健康。通过建立安全质量管理体系、加强人员培训和安全教育、严格执行安全操作规程等措施，可以提高施工作业人员对风险的认识和防范能力，降低事故发生率，最大限度地保护施工人员的生命安全。

### （二）保证施工工程质量和进度

施工现场安全质量直接关系到施工工程的质量和进度。安全事故的发生会导致工程停工、延误工期，甚至引起严重的质量问题，对整个工程项目造成巨大的损失。通过加强施工现场的安全质量监督，及时发现和解决潜在的安全问题，能够有效地保证施工工程的质量和进度。合格的安全质量管理可以提高施工过程中的工作效率，减少事故的发生和工期延误，确保施工工程按时按质完成，提高项目的整体竞争力。

## 二、施工现场安全质量监督的重点领域

### （一）施工现场人员安全管理

施工现场人员的安全是施工项目成功进行的基础。

在安全管理方面，应注重以下几个方面：

**岗前培训与持证上岗：**确保施工现场人员具备相关的安全技能和知识，培训他们如何正确使用个人防护用品、遵守安全操作规程，并持有相应的上岗证书。

**安全教育和意识培养：**通过定期的安全教育和培训活动，提高施工人员对安全问题的认识和意识，让他们明白安全的重要性，并培养良好的安全行为习惯。

**现场安全巡查和整改措施：**进行定期的现场安全巡查，发现存在的安全隐患和问题，并及时采取整改措施，确保施工现场的安全状况符合规定要求。

### （二）施工现场设备和工艺安全管理

施工现场的设备和工艺安全管理是保障施工过程中设备正常运行和工艺操作的关键环节。以下是需要注意的几个方面：

**设备检查和维护：**对施工现场所使用的设备进行定期的检查和维护，确保其性能正常，不存在安全隐患，减少设备故障对施工过程的影响。

**施工工艺控制：**严格按照设计和规范要求进行施工工艺操作，确保操作正确、安全，避免出现工艺事故和质量问题。

**临时设施安全：**在施工现场设置临时设施时，要考虑安全因素，如搭建临时支撑结构、防护设施、临时用电等，确保其安全可靠，不对施工人员和周围环境造成危害。

### （三）施工现场环境安全管理：

施工现场环境的安全管理是保护工作人员和周围环境的重要任务。以下是需要关注的几个方面：

**通风与通风设备：**确保施工现场的通风状况良好，特别是在封闭或密闭空间内作业时，要进行有效的通风措施，防止有害气体积聚，保证施工人员的健康和安

**环境噪声控制：**对于施工现场产生的噪声进行控制，采取隔音、降噪等技术手段，减少噪声对施工人员和周围环境的影响，保护听力健康。

**施工现场的排水与防水：**确保施工现场排水系统的畅通，防止因积水引发的事故和安全隐患。同时，对于需要防水的区域，要进行严格的防水施工，保证结构和设备的安全。

**施工废弃物处理：**合理管理和处理施工现场产生的废弃物，包括建筑垃圾、危险废弃物等，确保其安全收集、储存、运输和处置，防止对环境和人员造成污染和

伤害。

现场标识和警示：在施工现场设置必要的标识和警示牌，提醒施工人员注意安全事项，包括危险区域、安全出口、禁止通行区域等，以提高安全意识和避免事故发生。

### 三、施工现场安全质量监督对保证施工现场安全质量的作用

#### （一）安全管理制度的建立和执行

安全管理制度的建立和执行对于确保施工现场的安全具有重要意义。例如，通过建立安全管理制度，可以明确规定施工人员在施工现场必须佩戴个人防护用品的要求，如安全帽、安全鞋、安全带等。这样可以有效保护施工作业人员的头部、脚部以及进一步加强防护保障，从而降低因物体打击、失足、大意等而引发的伤害风险。安全管理制度的建立和执行还可以要求施工现场进行定期的安全检查和巡查，确保施工现场的安全措施得到全面落实。通过巡查发现施工现场存在的安全隐患，及时采取措施，消除隐患。例如脚手架稳固性、临边防护、卸料平台可靠性及消防设施配备等。这样可以及时消除潜在的危险因素，保障施工现场的安全环境。

#### （二）安全设备和工具的配置和使用

首先，监督确保施工现场配备必要的安全设施，如防护栏杆、安全网、防坠器、警示标识标牌等。这些设施能够有效预防高处坠落、坍塌、电击等安全风险。例如，在施工高层建筑时，安装防护栏杆和安全网，上下塔机时安装使用防坠器，防止作业人员从高处坠落，确保作业人员的人身安全。同时，监督确保施工现场使用的工具符合安全要求，并进行正确的操作。例如，电动工具必须符合相关安全标准，工人必须接受相应的培训，了解正确的操作方法和安全注意事项。监督可以确保施工现场的工具设备符合规范，并提供必要的维护和保养，减少由于设备故障或错误操作导致的事故风险。此外，监督还可以确保工人正确佩戴个人防护装备，如安全帽、安全带、防护眼镜等，并定期检查其状况是否良好，确保工具设备的正常运行和安全性。

#### （三）施工现场安全检查和整改

施工现场安全质量监督对保证施工现场安全质量的作用还体现在施工现场安全检查和整改方面。通过定期的安全检查和及时的整改措施，可以发现和纠正施工现场存在的安全隐患，确保施工过程中的安全。

安全检查是通过对施工现场的全面检查，发现存在的安全隐患和不安全行为。监督机构或专业的安全监督人员对施工现场进行巡查，检查施工区域、临时设施、材料堆放、防护措施等方面的安全情况。例如，发现临时支撑结构存在稳定性问题，检查到工人未正确佩戴安全帽或安全带等不符合规定的行为。一旦发现安全隐患，监督机构或安全监督人员会要求立即采取整改措施。整改措施可能包括立即制止不安全行为、更换不符

合要求的防护用品、加固临时结构、补充安全警示标识等。例如，在检查中发现施工现场的作业人员未正确使用安全防护用具，要求立即停止作业，规范使用防护用具并对其进行思想教育，提高思想认识，以防止此类隐患再次发生。同时，监督还会对整改措施进行跟踪和督促，确保整改工作得到及时有效的执行。监督机构或安全监督人员会定期回访施工现场，核实整改情况，确保问题得到彻底解决。例如，对于发现的安全隐患，监督机构会要求相关责任方提交整改报告，记录整改过程，并在后续的检查中进行核查。

#### （四）事故应急预案和处理措施

通过制定和执行事故应急预案，以及采取及时有效的处理措施，可以最大限度地减少事故发生的损害，并保障施工现场的安全。

事故应急预案是为应对突发事件和事故而制定的一套应急响应措施和操作流程。监督机构或施工管理方应与相关单位合作，制定施工现场的事故应急预案，明确责任分工、应急联系人、应急装备和应急撤离路线等。例如，在发生火灾时，应急预案明确了各个责任单位的职责，如报警、疏散人员、灭火等，确保应对火灾事故的快速、有序和安全处理。当事故发生时，施工现场的安全管理人员将立即采取处理措施，以最大限度地减少事故损害。他们可能会立即通知相关救援单位，调动现场人员进行紧急疏散，并提供急救和伤员转运等支持。例如，在发生坍塌事故时，安全管理人员将通知救援队伍到场，同时指导施工人员疏散并提供必要的急救措施，以确保伤亡人员得到及时救治。同时，监督机构还会对事故处理措施进行评估和总结，为今后的施工现场安全提供经验和教训。应召开事故调查会议，分析事故原因，并提出改进建议，以避免类似事故再次发生。例如，在发生事故后，监督机构会对事故原因进行调查，并提出加强施工现场监管、加强培训等改进措施。

## 四、施工现场安全质量管理中存在的问题

#### （一）不合理的管理机制

有些施工现场安全管理人员配置不足，或者管理流程不够严密，导致检查的覆盖范围不够广泛，巡查力度不够强，无法全面有效地掌握施工现场的安全情况。这可能导致潜在的安全隐患得不到及时发现和纠正。

#### （二）检查和评估标准的不一致

不同的安全管理人员使用不一致的检查和评估标准是一个存在的问题。这种差异性可能导致对施工现场安全质量的评判存在主观性和不一致性。例如，一个管理人员可能对某项安全指标的要求较为严格，而另一个管理人员则相对宽松。这种不一致性可能引发争议和纠纷，降低了管理工作的公正性和准确性。

#### （三）整改措施的执行不力

整改措施的执行不力是施工现场安全质量监督中存在的问题。监督机构提出的整改要求未能得到及时和有

效地执行，或者整改措施不够彻底和可行。这可能导致存在的安全隐患得不到有效的解决，进一步增加了事故的发生风险。缺乏及时的整改措施会延缓安全问题的解决，可能导致事故的发生和人员的伤害。此外，整改措施不够彻底或不可行，也无法根本解决安全问题，可能会导致问题的反复出现，对施工现场的安全质量产生负面影响。

## 五、提升施工现场安全质量监督的措施和建议

### （一）建立健全监督机制和制度

首先，建立健全的监督机制和制度。监督机构应配备足够数量和合格的监督人员。制定明确的监督流程和责任分工，确保监督工作的连贯性和高效性。此外，建立监督机制的反馈机制，鼓励施工方和相关责任单位提供监督意见和建议，促进监督工作的改进。同时，加强监督人员的培训和专业能力提升。监督人员应具备相关的安全知识和技能，了解施工行业的法规和标准，熟悉常见的安全风险和事故案例。通过培训和学习，提高监督人员对安全问题的敏感度和判断力，使其能够有效地发现和解决施工现场的安全隐患。此外，建立完善的安全信息共享机制。监督机构与行业相关部门、行业协会、行业专家等建立紧密的合作关系，开展安全信息的共享和交流。通过定期召开会议、举办研讨会、发布安全通报等方式，将最新的安全技术、规范和管理经验分享给监督机构和施工方，提高整体安全管理水平。

例如，某地的监督管理机构与当地建筑业协会合作，共同制定安全监督的标准和要求，并定期召开安全培训和研讨会，向施工方和监督人员传授最新的安全技术和管理经验。通过这样的合作，提升了监督机构的专业能力和监督效果，也促进了施工现场安全质量的提升。

### （二）统一标准和评估方法

首先，建立统一的施工现场安全标准和评估方法。制定全面、具体、可操作的安全标准，明确施工现场各个环节的安全要求和措施，确保监督工作的准确性和一致性。标准的制定应充分考虑相关法律法规和行业标准，并与监督机构、施工方和相关责任单位进行充分的沟通和讨论。同时，建立统一的评估方法和评价指标，对施工现场的安全质量进行定量和定性的评估。评估方法应科学、可行，并能够全面反映施工现场的安全状况。可以采用检查表、评分系统、抽样检测等方式，对施工现场进行系统的评估和分析，发现潜在的安全隐患和问题。此外，加强标准和评估方法的宣传和培训。监督机构应向施工方和相关责任单位宣传标准和评估方法的重要性和意义，提供相应的培训和指导。通过培训，使施工方和相关人员了解和掌握标准和评估方法的要求，提高他们对施工现场安全质量的关注和认识。

例如，某地的监督机构制定了一套统一的施工现场安全标准和评估方法，并将其宣传给施工和监理人员。

他们组织了一系列的培训，向施工方解释标准的要求和评估方法的操作步骤，帮助他们理解和应用这些要求和标准。这样，不仅提高了监督机构的评估准确性，也提升了施工方对安全质量的管理水平。

### （三）利用技术手段提升监督效果

首先，引入先进的监控技术和设备。可以采用高清摄像头、无人机等技术手段，对施工现场进行实时监控和录像记录。这些技术可以提供全方位的监测，帮助监督人员及时发现潜在的安全隐患和违规行为。监控设备的数据可以用于事故调查和责任追究，提供客观的证据。同时，利用环境监测仪和智能系统进行实时监测。通过安装环境监测仪，可以对施工现场的温度、湿度、气体浓度等关键参数进行监测，及时预警危险情况。智能系统可以自动化地收集、分析和报告数据，提供实时的安全状况和预警信息，帮助监督人员做出及时的决策和干预。此外，借助移动应用和云计算技术，提升监督工作的效率和便捷性。通过开发监督移动应用程序，监督人员可以随时随地进行施工现场的巡查和记录，及时上传相关数据和照片，提供便捷的信息共享和报告机制。云计算技术可以存储和管理大量的监督数据，方便监督人员进行数据分析和报告生成。

例如，某地的施工现场安全监督机构引入了高清摄像头和无人机技术，对施工现场进行了全天候的监控。他们还采用了环境检测仪和智能系统，对施工现场的环境参数进行实时监测和预警。此外，他们开发了监督移动应用程序，监督人员可以使用手机进行现场巡查和记录，与云计算系统实现数据同步和共享。这些技术的引入大大提升了监督工作的效果和便捷性。

综上所述：随着建筑工程施工现场安全质量监督的推出和普及，我们也需要不断创新和优化监督的方式和方法，构建一个更加完善的安全质量监督体系。我们需要积极探索创新和应用先进的技术和措施，加强监督机制，从而促进施工现场的安全质量。其中，采用信息化手段可以满足监督的实时性和准确性，提高监督的效率和效果。另外，加强监督人员的培训和专业能力提升，加强与相关部门和行业协会的合作，可以提升监督的专业性和全面性。我们要加强标准化管理，以更好地规范施工现场的安全质量，为建筑工程的全面发展奠定基础。

### 参考文献

- [1] 孙菁. 安全质量监督在建筑工程施工现场中的分析[J]. 居舍, 2020(05): 173.
- [2] 吴铎. 安全质量监督在建筑工程施工现场中的分析[J]. 居舍, 2019(20): 146.
- [3] 王妍. 建筑工程施工现场安全质量监督[J]. 建材与装饰, 2016(21): 182-183.
- [4] 余远志. 对建筑工程施工现场安全质量监督的研究[J]. 中华民居(下旬刊), 2014(06): 408.