

# 建筑工程监理安全管理

胡立帮

上海百通项目管理咨询有限公司 上海 200122

**摘要：**随着建筑行业的快速发展，建筑工程监理安全管理显得愈发重要；建筑施工现场环境复杂多变，潜在的安全风险无处不在。建筑工程监理不仅关乎施工现场的人员安全和工程安全，更与工程质量、工程进度以及企业的社会责任紧密相连。然而，在实际操作中，监理安全管理面临着诸多挑战，如何有效应对这些挑战，提升监理安全管理的水平，成为了当前建筑行业亟待解决的问题。

**关键词：**建筑工程；监理；安全管理

引言：安全管理是建筑工程管理的重要组成部分，在观察监理中至关重要；本文阐述了建筑工程监理安全管理的必要性，包括保障施工现场安全、提升工程质量、确保工程进度和履行社会责任等方面。为了应对这些挑战，文章提出了一系列具体措施，包括建立健全安全管理体系、加强现场安全检查、强化安全教育培训、实施安全风险评估、确保安全防护措施到位和建立应急响应机制等。这些措施旨在提高建筑工程监理安全管理的效果，确保建筑施工过程的安全与顺利。

## 1 建筑工程监理安全管理的必要性

建筑工程监理安全管理在建筑施工过程中具有极其重要的必要性；（1）建筑施工现场环境复杂，存在诸多潜在的安全风险。监理人员通过专业的安全管理和监督，能够及时发现并处理这些风险，从而确保施工现场的人员安全和工程安全。（2）安全管理有助于提升工程质量。在建筑施工过程中，安全与质量是密不可分的，一个安全、有序的施工环境能够减少施工中的错误和事故，进而提高工程的质量和效率；监理人员通过严格的安全管理，可以促使施工单位更加注重施工细节，确保每一个施工环节都符合质量标准<sup>[1]</sup>。（3）建筑工程监理安全管理对于保障工程进度也至关重要。安全事故往往会导致工程停工、整改，甚至造成人员伤亡和财产损失，严重影响工程进度；通过有效的安全管理，可以最大程度地避免这些事故的发生，确保工程按计划顺利进行。（4）从社会责任的角度来看，建筑工程监理安全管理也是企业履行社会责任的重要体现，建筑企业不仅要追求经济效益，更要关注员工和公众的安全与健康。

## 2 建筑工程监理安全管理面临的挑战

### 2.1 监理人员素质的挑战

与当前建筑项目的日益复杂性相比，部分监理人员的整体素质显得相对较低，这一挑战不容忽视。随着建

筑行业的飞速发展，新型的建筑技术、材料和施工工艺层出不穷，这就要求监理人员必须不断更新自己的知识储备，以适应行业的变化。然而，一些监理人员由于种种原因，如年龄偏大、学习能力下降、缺乏持续学习的动力等，对这些新工艺、新技术了解不足。这导致他们在现场监理时，难以准确识别施工中可能存在的安全隐患，更无法进行有效的风险管理；例如，在面对新型的节能材料或智能化施工系统时，他们可能无法准确判断其安全性能和使用规范，从而给施工过程带来潜在的安全风险。此外，部分监理人员的责任意识也有待加强，监理工作的核心是确保建筑施工过程的安全和质量，但一些监理人员对自身的职责认识不清，或者对安全监理工作的重要性缺乏足够的认识。他们可能认为自己的工作只是走走形式，或者过于依赖施工单位的自我管理，从而在日常工作中疏忽大意，无法做到对施工现场的全方位、全过程监控。

### 2.2 建筑项目变更的挑战

在建设项目实施过程中，项目变更无疑是一个极为普遍却又复杂棘手的问题，这种变更可能源于多方面的原因，如设计的调整、业主需求的更改、市场环境的波动、政策层面的调整，或是供应链上出现的各种问题。这些因素都可能导致项目的规模、范围、进度或成本发生变动，设计调整可能是由于初步设计阶段的考虑不周，或者在实际施工过程中发现问题而需要进行的优化。业主需求的变化则更为常见，他们可能根据市场反馈或自身策略的调整而提出新的要求，市场环境的变动，如原材料价格、劳动力成本的上涨或下跌，也可能影响到项目的实施。这种频繁的变更不仅影响项目的整体进度和成本，更给监理工作带来了前所未有的挑战；监理人员需要不断适应新的情况，重新评估项目的进度、成本和质量，确保所有的工作都符合既定的标准和要求。而这

种持续的变化无疑增加了监理工作的难度和复杂性。

### 2.3 安全风险管理工作不到位的挑战

近年来,建设项目中安全事故的频发,确实暴露出安全风险管理工作存在的明显不足。(1)缺乏科学有效的风险评估机制是一个突出问题,一些监理单位在进行风险评估时,往往凭借主观经验和判断,缺乏科学的数据支持和量化分析方法,这导致风险评估结果不准确,难以作为安全管理提供有效的决策依据。(2)对施工现场的安全隐患识别不足也是一个重要问题。一些监理单位在施工现场巡查时,可能只关注表面的安全问题,而忽视了一些潜在的安全隐患。例如,对于施工现场的临时用电、高处作业、机械设备等关键环节的安全隐患可能未能及时发现和处理,从而增加了安全事故发生的风险。此外,安全措施执行不到位也是一个普遍存在的问题,一些监理单位虽然制定了相应的安全措施和管理制度,但在实际执行过程中往往存在打折扣、搞变通的情况。

## 3 建筑工程监理安全管理的具体措施

### 3.1 建立健全安全管理体系

为了建立健全的安全管理体系,监理单位需要从顶层设计开始,构建一个层次分明、责任明确的管理框架,这一体系的核心在于明确各级监理人员的安全职责,确保每一个人都清楚自己在安全管理中的角色和责任<sup>[2]</sup>。(1)监理单位应制定详细的安全监理计划和程序。这些计划和程序不仅要包括日常的安全检查流程,还要涵盖应对突发事件的预案和措施;例如,在进行安全检查时,应有一套标准化的检查表格和评估准则,以便监理人员能够系统地识别和评估施工现场的潜在风险。(2)安全管理体系中还应包括一套有效的信息反馈和沟通机制,这意味着监理人员需要定期向上级报告安全状况,同时与施工单位保持紧密沟通,确保双方对施工现场的安全状况有共同的理解和应对策略。(3)监理单位应建立一套激励机制和约束机制,以确保各级监理人员能够严格遵守安全管理体系中的各项规定,这可以通过设立安全绩效奖励和违规处罚等方式来实现,从而增强整个团队对安全管理的重视和执行力。

### 3.2 加强现场安全检查

现场安全检查对保障施工现场安全至关重要,监理单位应制定详尽的检查计划,明确时间、地点、内容及标准,为监理人员提供清晰的指导。在检查过程中,应特别关注高风险区域,如施工设备、临时设施、电气线路及高处作业等;施工设备的安全性能检查不容忽视。监理人员需仔细核查设备的维护情况和操作指南,并确认操作人员是否受过专业培训,以确保设备安全、可靠

运行。并且,临时设施的稳固性也是检查的重点。尽管这些设施是临时的,但其安全性同样重要,监理人员应对其材料、连接方式和承重能力进行全面评估,以防止设施坍塌或损坏导致的安全事故。此外,电气线路的规范性检查也必不可少。电气火灾是施工现场的常见隐患,监理人员应确保电气线路符合安全标准,布线合理并受到保护,以避免短路或过载引发的火灾风险。高处作业区域的防护措施同样需要严格检查,高处坠落是施工现场的主要事故原因,因此,监理人员必须确保高处作业区域配备了合格的安全网、安全带等设备,并监督作业人员正确使用,以保障他们的人身安全。

### 3.3 强化安全教育培训

安全教育培训对于提高施工现场人员的安全意识和操作技能至关重要,监理单位应定期组织这类培训活动,确保每一位员工都能接受到必要的安全教育,培训内容应根据施工现场的实际情况和可能遇到的安全风险进行精心设计;例如,可以邀请经验丰富的安全专家进行现场授课,通过讲解真实的安全事故案例,让员工深刻认识到安全事故的严重性。此外,模拟演练也是一种非常有效的培训方式,监理单位可以组织员工进行模拟火灾、坍塌等紧急情况的演练活动,让员工在实战中学习和掌握正确的逃生和自救方法。这种培训方式不仅能够增强员工的安全意识,还能提高他们在紧急情况下的应变能力和自救互救能力,除了现场授课和模拟演练外,监理单位还可以通过案例分析的方式来进行安全教育培训<sup>[3]</sup>。通过深入剖析真实的安全事故案例,员工可以更加直观地了解事故发生的原因和后果,以及如何有效避免类似事故的发生,这种培训方式既能够增强员工的安全意识,又能够帮助他们积累宝贵的实践经验。

### 3.4 实施安全风险评估

安全风险评估是建筑工程中至关重要的一环,其实施的详细步骤如下:(1)组织一个由安全专家、项目管理人员和施工技术人员组成的风险评估小组。这个小组将负责对施工现场进行全面的安全风险评估;评估过程中,需要深入每一个施工阶段和作业活动,包括但不限于基础施工、主体结构施工、装饰装修等各个阶段,以及高处作业、电气作业、吊装作业等各种作业活动。(2)在评估时,要特别关注那些可能引发严重后果的风险点,如高处坠落、物体打击、触电、机械伤害等;针对这些风险点,小组需要详细分析其产生的可能原因,如设备老化、操作不当、环境恶劣等,并估算其可能造成的损失和影响。(3)完成风险评估后,需要制定针对性的预防措施。这些措施应具体、可行,并明确责任人

和实施时间；例如，对于高处坠落的风险，可以采取安装安全网、使用安全带等措施；对于触电风险，可以定期检查电气设备和线路，确保其完好无损。（4）风险评估报告应详细记录评估过程和结果，包括识别的风险点、分析的原因、制定的预防措施等，以备后续查阅和改进。

### 3.5 确保安全防护措施到位

为确保施工现场的安全，监理单位肩负着重大的责任，他们需要严格监督施工单位遵循国家和地方的安全标准来执行安全防护措施。这一过程的实施细节如下：

（1）定期安全检查：监理单位要定期对施工现场进行全面的检查，这些检查的核心目的是确保施工单位已经按照相关规定设置了必要的安全防护设施，例如安全网、安全护栏以及警示标志等。这些安全防护设施的设置不仅需要符合国家和地方的安全标准，而且还需要定期进行检查和维护，以保证它们始终处于良好的工作状态<sup>[4]</sup>。（2）个人防护装备的监管：除了对施工现场的安全防护设施进行检查外，监理单位还需要确保施工人员佩戴了符合要求的个人防护装备，例如安全帽、安全带和防护眼镜等；这些装备的质量必须达到国家或地方的标准，而且施工人员也需要被正确地指导和监督，以确保他们能够正确地佩戴和使用这些装备。（3）特殊工种和危险作业的特别关注：对于施工现场的特殊工种和危险作业，监理单位需要给予额外的关注和监督；例如，对于电工、焊工等特种作业人员，监理单位应严格检查他们是否持有有效的特种作业操作证，并且需要监督他们严格按照相关的操作规程进行作业。

### 3.6 建立应急响应机制

为应对施工现场可能发生的各种突发事件，监理单位需要制定一套详细的应急预案和处置程序；这个机制的具体实施细节如下：（1）明确的应急预案：应急预案是应对突发事件的关键，其中应明确在发生安全事故时的具体应对措施和相关责任人，这个预案需要涵盖事故的报告、现场处置、伤员救治以及事故调查等各个环节。此外，预案中还应包含必要的应急资源和相关联系方式，以确保在紧急情况下能够迅速调动所需的人力、

物力和财力资源。（2）定期的应急演练：为了确保应急预案的有效性和可行性，监理单位需要定期组织应急演练活动。这些演练应尽可能地模拟真实的安全事故场景，如高处坠落、触电等，以便检验应急预案在实际操作中的效果；通过这样的演练，可以及时发现预案中存在的问题和不足，并加以改进和完善，从而提高应对突发事件的能力<sup>[5]</sup>。（3）科技手段的应用：为了提高应急响应的效率，监理单位还可以积极利用科技手段。例如，可以利用物联网技术对施工现场进行实时监控，通过安装在施工现场的传感器和摄像头等设备，及时发现异常情况并发出警报；此外，还可以利用大数据分析技术对历史安全事故进行深入分析，找出事故发生的规律和原因，从而为制定更有效的预防措施提供有力的数据支持。

### 结语

建筑工程监理安全管理是确保建筑施工过程安全、提升工程质量和效率的关键环节。面对监理人员素质、建筑项目变更和安全风险管理等挑战，我们必须采取切实有效的措施来加强安全管理。通过建立健全的安全管理体系、加强现场安全检查、强化安全教育培训、实施安全风险评估、确保安全防护措施到位以及建立应急响应机制等具体举措，我们能够显著提升建筑工程监理安全管理的水平，为建筑施工过程的安全与顺利提供有力保障。

### 参考文献

- [1]孙洪烈.注重实践过程,在小学科学中培养学生思维能力[J].考试与评价,2020(12):41.
- [2]朱勉.小学科学教学中学生科学素养的有效培养[J].文理导航(中旬),2020(12):69+71.
- [3]李晓玲.建筑工程施工安全监理的风险管理与防范措施研究[J].信息化建设,2020(01):329,332.
- [4]王小明.探讨加强建筑工程安全监理的有效措施[J].城市建设理论研究:电子版,2021(021):147-148.
- [5]吴龙飞.新形势下做好建筑工程监理的对策研究[J].建材与装饰,2021(39):189-190.