

# 探讨商业综合体建筑工程的项目安全管理

丁傲<sup>1</sup> 孙雷<sup>1</sup> 吕美德<sup>1</sup> 沈明成<sup>2</sup> 马晶<sup>3</sup>

1. 华润置地(常州)有限公司; 2. 江苏广泰工程管理有限公司; 3. 华润建筑有限公司

**摘要:** 商业综合体建筑工程是城市中的重要建筑形式, 具有广泛的社会和经济意义。在商业综合体建筑工程的建设过程中, 项目安全管理是保障工程质量、安全和顺利完成的关键环节。本文探讨商业综合体建筑工程的项目安全管理模式, 旨在为商业综合体建筑工程项目安全管理提供参考和借鉴。

**关键词:** 商业综合体; 建筑工程; 项目安全管理; 存在问题; 解决方案

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.22.080

## 引言

商业综合体建筑工程是城市建设的重要组成部分, 是城市商业、休闲、文化和社交等多种功能的集成体。商业综合体建筑工程的建设涉及多个行业和领域, 包括土地规划、建筑设计、工程施工、质量监管、安全管理等。其中, 项目安全管理是商业综合体建筑工程建设中的关键环节, 是保障工程质量、安全和顺利完成的重要保障。然而, 在商业综合体建筑工程项目安全管理中存在着诸多问题, 如管理体制不完善、安全隐患未能及时排查和整改、监管力度不足等。这些问题严重影响着商业综合体建筑工程的建设和运营, 甚至会带来严重的社会和经济损失。

### 一、商业综合体建筑工程项目安全管理的重要性

#### (一) 保障工程质量

商业综合体建筑工程是高质量、高标准的工程, 施工过程中需要严格按照工程设计要求进行建设。项目安全管理是保障工程质量的必要手段, 通过项目安全管理的实施, 可以规范施工过程, 确保施工质量符合设计要求, 有效降低质量问题的发生率。

#### (二) 保障工人生命安全

商业综合体建筑工程建设过程中, 工人的生命安全是首要考虑的问题。项目安全管理需要对工人施工过程中可能遇到的安全隐患进行有效的预防和控制, 及时发现和解决安全问题, 保障工人的生命安全。

#### (三) 保障工程进度

商业综合体建筑工程建设通常具有较长的建设周期和复杂的施工流程, 如果项目安全管理不到位, 将会出现多种安全问题, 如施工事故、质量问题等, 这些问题将会严重影响工程进度, 甚至导致工程停工和延期。因此, 项目安全管理的重要性也在于保障工程进度的顺利进行。

#### (四) 保障商业综合体的安全运营

商业综合体建筑工程建设完成后, 还需要进行商业运营, 如商铺出租、物业管理等。项目安全管理对商业

综合体的安全运营也具有重要意义。通过项目安全管理的实施, 可以保证商业综合体的安全运营, 有效预防和控制安全事故的发生, 保障商业综合体的顺利运营。

### 二、商业综合体建筑工程项目安全管理存在的问题

#### (一) 安全隐患未能及时排查和整改

商业综合体建筑工程建设过程中, 存在大量的安全隐患, 如高空作业、电气设备安装、物料搬运等环节都可能存在安全风险。但在实际实施中, 安全隐患未能及时排查和整改, 导致安全事故的发生率较高。这主要与以下几方面原因有关:

首先, 施工单位缺乏足够的安全管理意识和经验。在商业综合体建筑工程建设中, 许多施工单位存在安全管理意识淡薄、缺乏相关经验和技能等问题, 导致在施工过程中安全管理措施得不到充分落实, 存在的安全隐患无法及时发现和处理。其次, 监管部门的监管不够严格。在商业综合体建筑工程建设过程中, 监管部门存在监管不到位、监管力度不够等问题, 导致一些施工单位没有足够的压力去执行安全管理措施, 存在的安全隐患也没有得到及时排查和整改, 从而增加安全事故的风险。最后, 商业综合体建筑工程项目的复杂性和多元化也增加了安全管理的难度。商业综合体建筑工程涉及多个领域和行业, 如土地规划、建筑设计、工程施工等, 不同领域之间的管理体制和职责分工并不完善, 导致在项目安全管理中存在协调不当、职责不明等问题, 增加了安全隐患的存在和安全管理的难度。

#### (二) 监管力度不足

商业综合体建筑工程建设过程中, 监管力度不足是一个较为突出的问题。监管部门对商业综合体建筑工程的监管力度较弱, 未能对建设过程中存在的问题及时发现和处理, 导致安全问题得不到有效控制。这一问题主要存在以下几个方面:

首先, 监管部门的人员数量不足, 导致监管的范围和深度受到限制。目前, 许多地区的监管部门人员数量不足, 面对众多商业综合体建筑工程项目的监管任务, 难以做到全面监管, 从而存在监管盲区和监管不到位的情况。其次, 监管部门的监管方式和手段相对单一。监管部门对商业综合体建筑工程的监管方式和手段相对单一, 主要采取例行检查和责令整改等方式, 缺乏更加灵活和有效的监管手段, 导致对工程建设过程中的问题不能够及时发现和处理。最后, 监管部门的监管能力和水平有待提高。监管部门的监管能力和水平存在差异, 一些地区监管部门的监管水平较低, 缺乏相关的技术和知识支持, 难以做到对商业综合体建筑工程项目的全面监管, 导致存在监管不到位、不准确等问题。

### （三）安全培训不足

商业综合体建筑工程建设过程中，工人安全意识薄弱，安全操作技能欠缺，是导致安全事故发生的重要原因之一。在商业综合体建筑工程的建设过程中，由于工作强度大、施工现场复杂多变等原因，工人们往往需要面对各种复杂的施工环境和高风险的工作任务。如果缺乏安全意识和操作技能，极易造成安全事故的发生，严重危及工人的生命安全和健康。

然而，目前在商业综合体建筑工程的建设过程中，安全培训工作不够到位，无法有效提升工人的安全意识和操作技能，导致安全事故的发生率较高。这一问题主要存在以下几个方面：首先，安全培训的内容和形式相对单一。目前在商业综合体建筑工程建设中，安全培训主要采用课堂教育和讲座的形式，内容较为单一，难以满足工人的实际需求，无法有效提升工人的安全意识和操作技能。其次，安全培训的周期和频率不够。安全培训应该是一个长期、持续的过程，需要定期进行，以不断提升工人的安全意识和操作技能。但是在实际工作中，安全培训的周期和频率相对较少，无法满足工人的实际需求，难以发挥其应有的作用。最后，安全培训的效果难以评估。安全培训的效果难以评估，无法客观地反映工人的安全意识和操作技能是否得到了提升。这导致安全培训工作缺乏有效的反馈机制和监督机制，无法发挥其应有的作用。

### 三、商业综合体建筑工程项目安全管理的对策与建议

为了保障商业综合体建筑工程项目的安全管理，需要采取有效的对策和建议，包括：

#### （一）健全管理体制

首先，需要建立安全管理机构，由专门的安全管理人员负责具体的安全管理工作，协助项目管理层和监管部门开展安全管理工作。同时，应该建立健全安全监管和督导机制，加强对施工现场的检查和监督，及时发现和处理安全问题，避免安全事故的发生。其次，商业综合体建筑工程项目安全管理需要加强各部门之间的协调合作，确保各项工作的高效推进。需要做好各部门之间的沟通和协作，避免因信息不畅通和协调不足导致安全隐患得不到及时排查和整改。应该建立定期联席会议制度，由各部门的领导共同参与，研究讨论工作中存在的问题和难点，确定整改措施和时间表，确保各项工作的高效推进。再次，需要建立健全信息共享和监督检查机制，及时掌握项目的安全情况和进展情况，发现和解决问题。最后，智慧工地的建设是提升商业综合体建筑工程施工安全性的重要手段。智慧工地通过利用先进的信息技术手段，辅助现场施工监管工作的开展，真正实现全过程动态监管。其中，智能传感器技术是智慧工地的重要组成部分，可用于监测现场施工状态和安全风险，提供实时数据支持，进一步扩大安全管理覆盖面。智慧工地的建设可以通过在现场布置传感器、高清摄像设备和网络传输设备等，实现对现场施工状态的实时采

集。传感器可以检测各种数据，如现场温度、湿度、气压、光照等，实时了解现场施工环境变化，及时发现存在的安全隐患。高清摄像设备可以对现场施工过程进行全面、细致的监控，包括现场施工人员的安全操作、设备的运行状况等，确保施工过程中的安全和质量符合相关标准。网络传输设备可将传感器和高清摄像设备收集的数据传输至监管中心，为远程安全监管提供支持。智慧工地的建设可以实现对现场施工的全面、实时监管，提高施工安全性和质量。通过智慧工地技术手段的应用，可以实现对施工现场的快速响应、远程监管，提高安全监管效率和精度，避免人为监管失误或监管漏洞导致的安全事故发生。同时，智慧工地的建设也可以提高施工过程的信息化水平，实现安全数据共享，为施工过程中的安全管理提供更全面、更准确的数据支持。

#### （二）加强安全管理

在商业综合体建筑工程项目安全管理中，排查和整改安全隐患是非常重要的环节。首先，需要在规划和设计阶段就针对项目进行全面、细致的安全风险评估和分析，制定安全控制方案。在施工阶段，要对所有的工序进行全面的安全评估，及时发现安全隐患并采取相应的措施进行整改。同时，加强对施工人员的安全培训，提高他们的安全意识和操作技能，减少人为因素对工程安全造成的影响。在竣工和运营阶段，要对工程质量和安全进行全面监督和管理，定期进行检查和维护，及时排查和消除存在的安全隐患。同时，加强对商业综合体的运营管理，保证商业综合体的日常运营符合安全要求，避免因运营不当导致的安全事故发生。除此之外，还需要加强对商业综合体建筑工程项目安全管理的监管力度。政府部门需要加强对商业综合体建筑工程的监管，发挥监管部门的作用，对工程建设过程中存在的问题及时发现和处理，确保安全问题得到有效控制。同时，加强对商业综合体建筑工程项目安全管理的宣传教育，让相关人员充分认识到安全管理的重要性，提高其对安全管理工作的重视程度和责任感。

#### （三）加强监管

商业综合体建筑工程项目安全管理需要加强对建设过程中的监管，建立健全的监管机制是非常重要的。首先，需要制定严格的监管标准和规范，确保工程建设符合相关的安全和质量标准。其次，要加强监督和检查工作，定期进行检查和评估，及时发现问题并采取有效的整改措施。此外，还需要建立健全的监管机制，明确各级管理部门的职责和分工，加强协作和沟通，提高工作效率。同时，要严格执行法律法规，对违规行为和不良现象要及时查处并处罚，对于安全事故要进行彻底的调查和处理，及时进行追责和问责。最后，商业综合体建筑工程项目安全管理还需要加强对各方面的沟通和协作。要加强建设单位、监理单位、施工单位等各方面之间的沟通和协作，共同推动工程建设的安全和质量。同时，要加强与相关部门之间的联系和协作，积极参与安全事故的调查和处理工作，确保工程建设的安全和质量

符合相关标准。

#### （四）加强安全培训

为了提高工人的安全意识和安全操作技能，安全培训应该具体、针对性强，充分考虑工人的实际情况和需求。在安全培训中，可以结合具体的案例和实际情况，进行现场演示和操作，让工人深刻了解危险性和安全操作技能，增强工人的安全意识。此外，还可以加强对工人的监管和管理，对不遵守安全操作规程的工人进行纪律处分，提高工人的安全责任意识，让他们认识到自身的安全行为对整个工程安全的影响。

同时，商业综合体建筑工程项目还应该加强安全文化建设，通过多种途径增强全员的安全意识和责任感。安全文化建设可以从宣传教育、安全评估、安全演习等多方面入手，将安全意识和责任感融入企业的管理中，形成全员参与的安全管理氛围。比如，可以定期组织安全文化培训、安全知识竞赛等活动，加强对安全知识和操作规程的宣传和普及，让员工真正理解安全意识和安全责任的重要性。同时，还可以通过安全评估、安全演习等活动，发现和解决存在的安全问题，不断提升企业的安全管理水平。

在商业综合体建筑工程项目的安全管理中，还需要注意合理分配资源和建立合理的风险管理机制。比如，可以在项目规划和设计阶段就进行风险评估，识别出潜在的安全隐患，制定相应的措施和预案，降低风险。在施工阶段，要对施工现场进行严格管理，加强对施工质量和安全的监管，及时发现和处理施工中的问题。在运营阶段，要建立健全维护和保养机制，定期进行检查和维护，确保商业综合体建筑工程的安全和运行质量。

#### （五）做好现场安全防护措施

提前部署现场安全防护措施，是商业综合体建筑工程施工阶段确保施工安全的重要途径。为了实现这一目标，施工单位应制定全面的安全防护措施方案，并在现场施工前对方案进行全面讲解。方案应包括施工现场的布置、安全通道设置、消防设施设置、各项工程施工的安全技术措施和作业程序、必须遵守的安全规章制度等内容。同时，施工单位应根据项目实际情况，设定专门的安全管理岗位，对施工现场进行全天候监督和管理，防止安全隐患的出现和扩大。其次，加强现场安全设施的检查与维护。安全设施是保障施工人员安全的重要措施，必须按照相关法规和标准的要求设置和维护。在建筑工程施工过程中，要加强对施工现场安全设施的检查与维护，确保脚手架、模板工程、支护工程、临边洞口等工程的安全防护设施符合要求，并随着施工作业面的推移，及时调整和完善安全防护设施。此外，在施工现场要安装消防器材和安全逃生设备，并定期对其进行检查和维护，确保在发生意外事故时能够及时进行灭火和逃生。施工人员要认真履行安全操作规程，严格遵守作业程序。在施工现场，施工人员应佩戴好必要的安全防护用具，包括安全帽、安全鞋、安全绳等，确保在施工作业中人身安全。对于高空作业，要建立专门的安全

带、防护网等安全设施，并根据实际情况安排工作人员的高空作业时间和频率，减少高空作业带来的安全风险。

综上所述，商业综合体建筑工程施工安全是一个系统工程，需要施工单位制定全面的安全防护措施方案，并加强现场安全设施的检查和维护。同时，施工人员也要认真遵守安全操作规程和作业程序，保障施工人员的人身安全。

#### （六）加强物料状态检查

加强物料状态检查是商业综合体建筑工程现场施工安全管理的重要环节，是防范事故的重要手段。在建筑施工中，要确保物料的状态安全，需要进行多个环节的检查和管理。首先，在采购环节需要对物料进行严格的质量检查，要求供应商出具合格证书，避免采购劣质材料和设备。其次，在物料入场时需要对物料进行抽样检查，确保所有物料均为合格品，并及时联系供应商更换不合格物料。此外，在物料存放和使用过程中，需要对物料进行分类管理，防止相互污染或破坏，同时要采取相应的保护措施，确保物料使用状态良好。在施工机械设备的使用中，还需要建立长效设备维管计划，加强设备的使用状态检查，确保设备安全运行，延长其使用寿命。物料状态检查是一个系统性工程，需要涉及多个方面的管理。其中，采购、入场、存放和使用等环节都需要进行详细的检查和管理。只有加强物料状态检查，才能有效提高施工现场的安全性，降低安全事故的发生率。此外，还需要对现场工人进行安全培训，提高其安全意识和操作技能，配合各项安全管理工作的实施。在工人、设备、物料等多个方面加强安全管理，共同构建施工现场安全的防护网，确保商业综合体建筑工程项目的施工安全和质量符合相关标准。

#### 结论

商业综合体建筑工程项目的安全管理是一个系统性、复杂性的工作。有效的安全管理可以保障工程建设的安全和质量，为商业综合体的正常运营提供坚实保障。为了做好商业综合体建筑工程项目的安全管理，需要健全管理体制，加强安全管理和监管，加强安全培训等方面的工作。只有全面、细致地实施这些对策和建议，才能有效预防和控制安全事故的发生，确保商业综合体建筑工程项目的安全稳定运行。

#### 参考文献

- [1] 宗援盛. 大型商业综合体建筑工程管理中的质量监督研究[J]. 中国建筑金属结构, 2022(06): 123-125.
- [2] 向以平. 商业综合体建筑安装工程项目管理的策略[J]. 住宅与房地产, 2021(16): 125-126.
- [3] 卢懿伟. 商业综合体建筑工程项目管理[J]. 大众标准化, 2020(24): 40-41.
- [4] 范迎春, 王杨, 罗兆奇. 实际商业综合体建筑工程结构选型与设计[J]. 建筑结构, 2020, 50(S2): 52-60.