

医院建筑施工风险管理措施

付 强

四川戎城创伟建筑工程有限公司 四川 宜宾 644000

摘要: 医院建筑施工过程中, 由于项目的复杂性和特殊性, 面临着多种风险, 包括质量、安全、进度和成本等方面。为确保项目的顺利进行和高质量完成, 本文提出了针对性的风险管理措施。这些措施包括建立全面的风险管理体系、实施严格的施工现场监管、进行动态风险评估与应对, 以及加强人员培训与沟通协作等。通过科学的风险管理, 旨在最大限度地降低风险发生的概率, 保障医院建筑施工的顺利进行和最终交付成果的质量。

关键词: 医院建筑; 施工风险; 管理措施

引言

在现代医疗体系中, 医院建筑作为关键的基础设施, 其施工过程中的风险管理显得尤为重要。由于医院建筑功能复杂、技术要求高, 且直接关系到人们的生命安全和健康, 因此其施工过程中可能面临的质量、安全等风险不容忽视。有效的风险管理不仅能够确保项目的顺利进行, 还能保障施工质量, 减少潜在的经济损失和社会影响。因此, 探讨和实施科学的风险管理措施对于医院建筑施工至关重要。

1 医院建筑施工的重要性

医院建筑施工的重要性不容忽视。首先, 医院作为救治病患、保障人民健康的重要场所, 其建筑施工质量直接关系到医疗服务的安全与效率。优质的建筑施工能够确保医院设施的稳定运行, 为医护人员提供良好的工作环境, 进而提升诊疗水平, 保障患者的生命安全。在建筑过程中, 每一个环节都至关重要。从设计到选材, 再到施工监理, 每一步都需要严格把控。合理的设计能够优化医疗流程, 提高患者就医体验; 选用环保、耐用的材料则能保障医院建筑的长久使用效果, 降低后期维护成本^[1]。此外, 医院建筑施工还需特别注重感染控制和洁净环境的营造。这对于手术室、重症监护室等关键区域尤为重要, 直接关系到手术成功率和患者的康复情况。最后, 随着医疗技术的不断发展, 医院建筑施工还需考虑未来升级改造的可能性, 以适应新的医疗需求。因此, 我们必须高度重视医院建筑施工的各个环节, 确保每一座医院都能成为守护人民健康的坚固堡垒。

2 医院建筑的施工风险

2.1 设计风险

设计风险在医院建筑施工中的重要性不言而喻。首先, 医院作为救治病患、保障人民健康的重要场所, 其建筑设计必须精准满足医疗流程的高度专业化需求。若

在设计初期, 团队未能充分理解医疗流程或缺乏与医疗专家的紧密沟通, 那么很可能导致后续施工中出现功能区域划分不合理、流线交叉干扰等问题, 严重影响医院的运营效率和服务质量。其次, 医院是防控感染、维护公共卫生安全的前沿阵地, 因此其设计必须高度重视感染控制。从空间布局到通风系统, 再到材料选择, 每一个细节都可能成为防控感染的关键环节。一旦设计不当, 不仅可能给患者带来健康隐患, 还可能引发严重的公共卫生事件。再者, 随着医学科技的飞速发展, 医院设备更新换代的速度也在加快。这就要求医院建筑设计必须具有一定的前瞻性和灵活性, 以适应未来技术发展和设备升级的需求。否则, 新建医院可能很快便面临设备陈旧、无法满足新医疗需求的尴尬境地。最后, 医院建筑的设计还必须严格遵守医疗规范和安全标准。这些规范和标准是保障医院正常运营和患者安全的重要基石。

2.2 结构风险

结构风险在医院建筑施工中的重要性不容忽视。首先, 考虑到医院建筑功能的多样性和规模的庞大性, 其结构体系呈现出极高的复杂性。这种复杂性不仅在于构件数量繁多、种类繁多, 更关键的是这些构件之间的连接方式及其相互作用机制。任何一个环节的失误或疏忽, 都可能对整个结构体系的稳定性和安全性造成重大影响。其次, 承载能力是评判建筑结构安全与否的重要指标。然而, 在施工过程中, 由于设计计算失误、材料质量不达标或施工工艺不当等原因, 承载能力可能无法达到设计要求^[2]。因此, 严格按照设计要求进行施工, 确保每个构件的承载能力达标, 是防范结构风险的关键措施。此外, 医院建筑在使用过程中还需应对各种动态荷载的挑战。这些荷载来源于人流、设备移动等因素, 会对建筑结构产生额外的应力和变形。若在设计和施工阶段未充分考虑这些动态因素的影响, 结构的安全性和稳

定性同样会面临严重威胁。

2.3 材料风险

材料风险在医院建筑施工中占据着举足轻重的地位，堪称建筑质量的“命脉”。首先，我们必须认识到，建筑材料是构成医院建筑这座“生命之舟”的基石。它们的质量好坏，直接关系到建筑的结构是否安全、稳定。想象一下，如果使用了不合格或低质量的材料，比如强度不足的混凝土、易腐蚀的钢材，那么建筑的“骨骼”和“肌肉”就会变得脆弱，承载能力大打折扣，结构失稳的风险也会成倍增加。其次，不合格材料就像建筑中的“隐形杀手”，它们不仅影响建筑的耐久性和使用寿命，还可能引发一系列连锁问题。比如，耐候性差的外墙材料在风雨侵蚀下容易开裂、褪色，这不仅影响医院的美观性，更可能影响到其功能性，比如墙体的保温、防水等性能。更为严重的是，低质量材料还可能成为室内环境的“污染源”。以装修材料为例，如果甲醛等有害物质超标，那么这些材料就会长时间释放有毒气体，对医院内患者和医护人员的健康造成严重威胁。最后，我们必须强调的是，材料风险绝不仅仅是技术层面的问题。一旦因材料问题导致建筑质量或安全事故发生，医院的声誉和经济效益都会受到严重损害。

2.4 技术风险

技术风险是医院建筑施工中不容忽视的重要因素。首先，现代医院建筑涉及众多高新技术和专业设备，如洁净室技术、医疗气体系统等，这些技术的实施要求极高的专业性和精确性。若技术实施不当，不仅可能影响医疗设备的正常运行，还可能对医疗服务的质量和安全性产生严重影响。其次，高新技术和专业设备的更新换代速度很快，如果施工人员对新技术、新设备的掌握不够熟练，或者技术实施方案存在缺陷，都可能导致施工过程中出现技术问题。这些问题可能会引发设备故障、系统失灵等后果，进而影响医院的正常运营。再者，医院建筑施工中的技术风险还可能来源于不同专业之间的协调问题。例如，建筑结构与医疗设备安装之间的协调不当，可能会导致设备无法正常安装或使用。最后，需要指出的是，技术风险对医院的影响是长期的。一旦技术实施不当导致系统或设备出现问题，可能需要花费大量的时间和资金进行维修或更换，甚至可能影响到医院的声誉和患者的信任度。

3 医院建筑施工的管理措施

3.1 建立完善的管理体系

建立完善的管理体系对于医院建筑施工来说，是确保整个项目顺利进行和高质量完成的重中之重。首先，

一份详尽的项目管理计划是不可或缺的。这份计划应细致入微地规划出项目的每一个阶段，包括具体目标、所需完成的任务以及时间节点。明确的目标和时间表不仅有助于激发团队成员的工作热情，还能增强他们的责任感，进而提升整体的工作效率^[3]。其次，组建一个高效的项目管理团队并为其成员分配明确的职责也是至关重要的。这个团队应该由具备不同专业技能和丰富经验的成员组成，以便能够应对施工过程中可能出现的各种复杂问题。明确的职责分工可以确保每个人都清楚自己的责任所在，从而避免工作中出现不必要的重叠或遗漏。最后，为了确保管理体系的顺畅运行，必须建立起一套有效的监督机制和沟通机制。监督机制能够及时发现并纠正施工过程中的偏差和问题，确保项目始终沿着正确的轨道前进。

3.2 加强质量管理

加强质量管理是医院建筑施工中不可或缺的环节，它直接关系到建筑的安全性、耐久性和使用效果。首先，制定严格的质量标准和检验制度是质量管理的基石。这些标准和制度应涵盖施工过程中的各个环节，包括材料采购、设备选用、施工工艺等。只有明确了质量标准，才能对施工质量进行准确的衡量和评估。其次，对施工过程中的材料、设备、工艺等进行全面监控是关键。材料是建筑的基础，其质量直接影响到建筑的整体性能。因此，必须对进场的材料进行严格把关，确保其符合设计要求和相关标准。设备和工艺也是影响施工质量的重要因素，应定期对设备进行维护和保养，确保其正常运行；对工艺进行监控和改进，提高其稳定性和可靠性。最后，定期开展质量检查和评估是保障施工质量的重要手段。通过定期的检查和评估，可以及时发现并处理存在的质量问题，防止问题扩大化、严重化。

3.3 强化安全管理

强化安全管理是医院建筑施工中的核心任务。首先，建立健全的安全管理制度和应急预案是重中之重。这些制度应明确安全责任、安全操作规程以及事故处理流程，确保在紧急情况下能够迅速、有效地应对。应急预案则需要在施工前进行充分的演练和准备，以便在发生安全事故时能够立即启动，最大程度地减少损失。其次，加强施工现场的安全监管和隐患排查也是关键所在。应配备专业的安全监管人员，对施工现场进行全天候、全方位的监控，及时发现并纠正违章操作^[4]。再者，对施工人员进行安全教育和培训也是不容忽视的环节。通过定期的安全教育和培训，可以提高施工人员的安全意识和操作技能，使他们能够在施工过程中自觉遵守安

全规程,有效防范安全事故的发生。最后,加强与相关部门的沟通协调也是保障施工安全的重要手段。应与安监、消防等部门保持密切联系,及时汇报施工进度和存在的安全问题,以便在必要时得到及时的指导和帮助。

3.4 优化进度管理

优化进度管理是医院建筑施工中的重要环节,它关乎整个项目能否按时、高效地完成。首先,根据施工计划和实际情况,合理安排施工顺序和进度是至关重要的。这要求我们对整个项目进行全面分析,明确各个阶段的任务和目标,以及可能面临的风险和挑战。通过科学、合理的安排,可以确保施工工作有条不紊地进行,避免出现不必要的延误和混乱。其次,定期召开进度会议是掌握施工进度、及时解决问题的重要手段。在会议上,各相关部门和单位可以汇报工作进展、交流经验教训,并共同分析影响进度的因素,探讨解决方案。这种定期的沟通和协作不仅可以确保项目按计划推进,还能增强团队之间的凝聚力和战斗力。最后,加强与业主、设计、监理等单位的沟通协调也是优化进度管理的关键。通过与这些单位的紧密合作,可以及时了解业主的需求和期望,确保施工工作符合设计要求和质量标准。

3.5 精细成本管理

精细成本管理在医院建筑施工中占据着举足轻重的地位,它直接关乎项目的经济效益和企业的竞争力。首先,制定详细的成本预算和控制目标是成本管理的第一步。在项目开始之前,必须对整个项目的成本进行全面、细致的预估,并设定明确的控制目标。这有助于在施工过程中对各项费用进行严格把控,防止不必要的浪费和超支。其次,加强成本核算和分析是持续控制成本的重要手段。在施工过程中,要定期对实际发生的成本进行核算和分析,与预算进行对比,及时发现并处理成本偏差。这不仅可以确保项目成本始终处于可控状态,还能为后续的成本优化提供有力依据。最后,积极推广新技术、新工艺是降低施工成本、提高经济效益的有效途径。新技术、新工艺往往能够带来更高的施工效率和更好的质量,同时也能在一定程度上降低材料、人工等成本。因此,在施工过程中要勇于尝试、积极应用这些

新技术、新工艺,以实现成本优化和效益最大化。

3.6 推进信息化管理

推进信息化管理在医院建筑施工中已经成为一种趋势,利用现代信息技术手段,能够极大地提升项目管理的效率和水平。首先,建立项目管理信息系统是信息化的基础。通过这一系统,我们可以实时地收集、整理和分析项目进度、质量、安全、成本等各方面的数据。这种集中式的管理方式不仅使信息更加透明化,还便于管理层随时掌握项目动态,做出及时、准确的决策^[5]。其次,信息化手段能够实现实时监控和管理。借助先进的技术工具,我们可以对项目现场进行远程监控,确保施工过程中的每一个环节都符合预定标准。最后,加强与相关方的信息共享和沟通协作也是信息化管理的关键。通过信息系统,我们可以与业主、设计、监理等单位实现实时沟通和数据共享,确保各方之间的信息流通畅通无阻。

结语

综上所述,医院建筑施工风险管理是一项至关重要的任务。通过建立全面的风险管理体系、实施严格的施工现场监管、进行动态的风险评估与应对,以及加强人员培训与沟通协作等措施,我们能够有效地识别、分析和控制施工过程中的各种风险。这不仅有助于保障项目的顺利进行和高质量完成,还能为未来的医院建筑施工提供宝贵的经验和借鉴。在未来的实践中,我们应持续关注风险管理的新理念和新方法,不断提升风险管理水平,为医疗事业的发展贡献力量。

参考文献

- [1]王军峰,仲莎莎.医院建筑工程安全管理及综合协调分析[J].中国设备工程,2022,(14):58-60.
- [2]邓婷婷.建筑工程施工进度管理优化设计研究——以亳州市某医院急诊大楼项目为例[J].砖瓦,2022,(04):114-117.
- [3]叶三思.绿色施工管理理念下建筑施工管理的创新策略[J].居舍,2019(22):158.
- [4]郁晨涛.高层住宅楼的燃气管道施工风险与管理对策[J].住宅与房地产,2019(06):73.
- [5]成忠蔚.工程项目施工风险管理的分析及对策[J].现代农业研究,2019(07):116-118.