

协调管理在建筑施工管理中的影响

张子鹏 蔡二力

北京建工集团有限责任公司 北京 102445

摘要：本文探讨协调管理在建筑施工管理中的影响。协调管理能优化资源配置，确保人力、物力和财力在施工过程中得到合理分配，提高资源利用效率。它促进各参与方的有效沟通与协作，减少信息传递的延误和偏差，避免工作冲突。同时，协调管理有助于应对施工中的突发情况，及时解决问题，保障施工进度。对提升施工质量、控制成本和增强项目整体效益也发挥着关键作用。

关键词：协调管理；建筑施工管理；影响

1 建筑施工管理中协调管理的作用分析

在建筑施工管理的复杂领域中，协调管理扮演着举足轻重的角色。协调管理有助于优化资源配置，建筑施工涉及到人力、物力、财力等多种资源，通过有效的协调，可以确保资源在不同施工阶段和任务中的合理分配。协调管理能够促进各部门和各专业之间的高效沟通与协作，建筑施工通常需要多个部门如工程部门、设计部门、采购部门等以及不同专业如土建、电气、给排水等密切配合。良好的协调管理能够打破部门和专业之间的壁垒，减少信息传递的失真和延误。协调管理有助于应对突发情况和解决问题。施工过程中不可避免会遇到各种意外情况，如恶劣天气、材料供应延误等。有效的协调管理能够迅速调动各方资源，制定应对方案，降低风险和损失。假设在一个桥梁建设项目中，遭遇洪水导致部分施工设备损坏，通过协调管理，迅速从其他项目调配设备，并调整施工计划，保证了项目的整体进度。协调管理对于提升项目整体质量具有重要意义，它可以确保各个施工环节按照标准和规范进行，减少质量缺陷。在一个高层写字楼的建设中，协调管理使得施工过程中的质量检查和验收工作得以顺利开展，及时发现并纠正了施工中的质量问题，保障了建筑的安全性和耐久性。

2 协调管理在建筑施工中的内容

2.1 与业主进行协调

在建筑施工中，与业主的协调是至关重要的环节。业主作为项目的投资方和最终使用者，他们的需求和期望直接影响着项目的目标和方向。在项目启动阶段，与业主进行充分的沟通和协调，明确项目的总体目标、功能要求、质量标准以及预算限制。这包括了解业主对于建筑风格、空间布局、使用功能等方面的具体想法，例如业主可能希望办公楼具有现代化的外观设计，同时内部空间要满足高效办公的需求；或者对于住宅项目，业主可能

更注重房间的采光和通风，以及小区的配套设施^[1]。在施工过程中，定期向业主汇报工程进展情况，包括已完成的工作、下一步的计划以及可能遇到的问题。通过及时的信息共享，让业主对项目的进度有清晰的了解，增强他们的信任感。对于业主提出的变更要求，要进行认真的评估和分析。变更可能涉及到设计、施工工艺、材料选用等方面。在协调过程中，既要考虑业主的需求，也要评估变更对项目进度、成本和质量的影响。质量控制方面，与业主共同确定质量验收标准和流程。在关键节点邀请业主参与质量检查，确保施工成果符合业主的期望。如果发现质量问题，及时与业主沟通解决方案，争取业主的理解和支持。费用支付也是协调的重要内容，按照合同约定的付款节点，及时向业主提交付款申请，并提供详细的费用清单和证明材料。对于业主提出的费用疑问，要给予清晰准确的解释。

2.2 与设计单位进行协调

在建筑施工中，与设计单位的协调是确保项目顺利进行的关键环节。设计单位作为项目的规划和创意提供者，其设计方案直接影响着施工的可行性和质量。在施工前的准备阶段，施工方需要与设计单位深入交流，理解设计意图和技术要求。这包括对建筑结构、建筑材料、施工工艺等方面的详细了解。施工过程中，可能会发现设计方案与实际施工条件存在冲突。这时，需要及时与设计单位沟通，寻求解决方案。比如，在施工现场发现地质条件与原设计的基础方案不符，施工方应立即通知设计单位，共同研究调整基础设计，以保证建筑物的稳定性。设计变更也是常见的情况。可能由于业主需求的变化、施工条件的限制或者新的规范要求等原因导致设计变更。在协调过程中，施工方要协助设计单位评估变更的可行性和影响，并提出合理的建议。比如，当业主提出增加建筑物的使用面积时，施工方要结合现有

结构和施工进度,与设计单位共同制定可行的变更方案,同时考虑对成本和工期的影响。对于一些新技术、新工艺的应用,施工方要与设计单位共同探讨实施方案。确保施工过程中能够准确地体现设计理念,同时保证施工质量和安全。设计单位在提供施工图纸时,可能会存在一些细节不够明确或者标注不清的地方。施工方应及时与设计单位核对,避免因理解偏差导致施工错误。

2.3 与承包商和监理单位进行协调

在建筑施工中,与承包商和监理单位的协调管理对于项目的成功实施起着至关重要的作用。与承包商的协调,首先体现在施工任务的分配和衔接上,明确各承包商的工作范围和责任,确保施工流程的顺畅,避免出现工作重叠或遗漏。需要协调好两者的施工进度,使主体结构完工后能够及时进行装修施工。在资源共享方面,协调承包商之间的设备、材料和人力调配^[2]。当某个承包商在特定时期资源紧张时,通过协调其他承包商的支持,提高资源利用效率。比如,在浇筑混凝土时,多家承包商可以共享混凝土搅拌设备和运输车辆,减少设备闲置和成本浪费。施工质量是协调的重点之一,建立统一的质量标准和验收程序,要求承包商严格按照规范施工。对于出现的质量问题,及时组织各方共同分析原因,制定整改措施。比如,在某段道路施工中,发现路面平整度不符合要求,召集相关承包商和监理单位共同查找问题根源,是施工工艺不当还是材料质量问题,针对性地进行整改。进度协调也是关键环节,制定详细的施工进度计划,并监督承包商的执行情况。当某个承包商的进度滞后时,共同分析原因,采取措施加快进度,以保证项目整体进度不受影响。假设某承包商因天气原因导致施工延误,通过增加人力、调整作业时间等方式追赶进度。与监理单位的协调,主要在于充分尊重监理的职责和权力,积极配合监理的工作。及时向监理单位提交施工方案、进度计划、质量检验报告等文件,接受监理的审查和监督。对于监理单位提出的整改要求和建议,认真对待并及时落实。在施工过程中的争议和问题解决上,与监理单位共同协商,遵循合同和相关法规,寻求公平合理的解决方案。比如,在工程量计量方面存在分歧,通过与监理单位共同核对数据、查阅资料,达成一致意见。

3 建筑施工管理中协调管理问题分析

在建筑施工管理中,协调管理面临着诸多复杂且关键的问题。信息沟通不畅是常见的难题之一。在大型建筑项目中,涉及众多部门和参与方,信息的传递往往会出现延迟、失真或遗漏。例如,施工团队未能及时收

到设计变更的通知,导致按照旧方案施工,造成返工和资源浪费;或者不同部门之间对于工程进度的报告不一致,使得决策层难以做出准确的判断和规划。利益冲突难以避免。业主追求高质量和低造价,施工方追求利润最大化,监理方追求严格的质量控制和合规性,各方利益诉求的差异可能导致协调困难。比如,在材料选用上,业主倾向于高品质但价格较高的材料,而施工方可能为了控制成本而希望选择价格较低的替代品,这就容易引发矛盾。职责划分不清也是一个突出问题。当出现问题时,各部门和参与方之间可能相互推诿责任。像是在施工质量出现问题时,施工团队指责设计不合理,设计单位认为是施工过程未严格遵循规范,而监理单位则认为是双方都存在疏忽,导致问题难以迅速解决,影响工程进度。文化和工作方式的差异也会给协调管理带来挑战。不同的施工团队可能来自不同地区,具有不同的工作习惯和文化背景,这可能导致在沟通、协作和决策过程中产生误解和冲突。比如,一些团队注重速度,而另一些团队更强调质量,这种差异如果不能得到妥善协调,会影响整体施工效率和质量。技术更新和复杂性的增加也使得协调管理变得更为困难。随着建筑技术的不断进步,新的施工工艺和材料不断涌现,这要求各参与方能够迅速掌握并协同应用。但在实际操作中,可能会出现部分人员对新技术理解不足或应用不当的情况,从而影响项目的协调推进^[3]。

4 建筑施工管理中协调管理的有效运用

4.1 提高协调管理的技术性与科学性

在建筑施工管理中,提高协调管理的技术性与科学性是确保项目高效推进的关键。技术手段的应用能够极大地提升协调管理的效率和准确性。利用先进的项目管理软件,如PrimaveraP6或MicrosoftProject,可以对施工进度进行精确规划和实时跟踪。通过这些软件,能够清晰地呈现各个施工任务的先后顺序、预计工期和资源需求,便于及时发现潜在的冲突和延误风险,并提前进行调整。例如,在一个大型商业综合体的建设中,使用项目管理软件对钢结构安装、幕墙施工和内部装修等多个工序进行模拟和优化,提前发现了不同施工队伍在作业空间上的冲突,通过调整施工顺序和时间安排,避免了现场的混乱和停工。引入建筑信息模型(BIM)技术能够实现施工过程的可视化和数字化协同^[4]。BIM模型可以整合建筑结构、机电设备、管道线路等多方面的信息,为各参与方提供一个共同的平台进行交流和协作。在施工前,通过BIM进行碰撞检测,能够提前发现设计中的冲突,如结构梁与管道的碰撞,从而减少施工中的变更

和返工。此外,基于BIM的4D施工模拟可以直观地展示施工进度与现场情况的动态关系,帮助施工管理人员更好地进行资源调配和进度控制。科学性的协调管理还体现在对施工流程的优化和标准化上。通过对以往项目经验的总结和分析,制定科学合理的施工工艺流程和标准操作规范,明确各工序之间的衔接关系和质量要求。例如,在混凝土浇筑施工中,规定从搅拌、运输、浇筑到养护的各个环节的操作标准和时间要求,确保混凝土的质量和施工的连续性。运用数据分析和决策支持系统,对施工过程中的各种数据进行收集、整理和分析,为协调管理提供科学依据。通过对施工进度、质量、成本等数据的监测和分析,能够及时发现问题的根源和趋势,采取针对性的措施进行解决和预防。比如,通过对一段时间内的质量检查数据进行分析,发现某一类质量问题频繁出现,进而深入调查是施工工艺问题还是材料问题,从而制定有效的改进措施。

4.2 科学协调建筑施工各单位的配合度

在建筑施工中,科学协调各单位的配合度对于项目的成功至关重要。首先,要明确各单位的职责和工作范围。在项目开始前,通过详细的合同和工作任务分解,清晰界定设计单位、施工单位、监理单位、供应商等各方的责任和义务。例如,设计单位负责提供准确、完整的施工图纸和技术说明;施工单位按照设计要求进行施工,并确保施工质量和进度;监理单位对施工过程进行监督和检查,确保施工符合规范和合同要求^[5]。建立有效的沟通机制是促进各单位配合的基础。定期召开工程例会,让各方能够及时交流项目进展、问题和解决方案。利用现代化的沟通工具,如即时通讯软件、视频会议等,确保信息的快速传递和共享。比如,在一个跨地区的建筑项目中,通过视频会议,让身处不同城市的设计团队、施工团队和业主能够实时讨论施工方案的调整。协调施工进度是各单位配合的关键环节。根据项目总进度计划,制定各单位的详细施工进度计划,并进行动态跟踪和调整。当某一单位的工作进度出现延误时,及时

分析原因,协调相关单位采取措施加以弥补。例如,当建筑材料供应延迟影响施工进度时,协调供应商加快供货速度,同时施工单位调整施工安排,优先进行不受材料影响的工作。在资源分配上进行科学协调,确保各单位的资源需求得到合理满足。包括人力、材料、设备等资源的调配,避免出现资源闲置或短缺的情况。比如,根据施工进度,合理安排塔吊、起重机等大型设备的使用时间,提高设备的利用率。注重解决各单位之间的利益冲突。当出现利益分歧时,通过公平、公正的协商和调解,寻求各方都能接受的解决方案。例如,在工程造价的分配上,按照合同约定和实际工作量,合理确定各方的费用,避免因利益分配不均导致的合作障碍。通过明确职责、建立沟通机制、协调进度和资源、解决利益冲突等措施,能够科学地提高建筑施工各单位的配合度,实现项目的整体目标。

结束语

协调管理在建筑施工管理中的影响是深远且不可忽视的。它是建筑项目顺利推进的重要保障,能有效解决施工中的诸多难题,提高项目的成功率和质量水平。未来,随着建筑行业的不断发展,我们应更加重视协调管理的作用,不断完善和创新协调管理的方法和策略,以适应日益复杂的施工环境和更高的要求,为建筑行业的持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]王亚凯.协调管理在建筑施工管理中的作用分析[J].中国住宅设施,2021(07):119-120.
- [2]曾小涌.施工现场管理及组织协调措施[J].河南建材,2020(05):107-108.
- [3]冯星火.土建施工与安装施工的配合协调管理[J].工程技术研究,2020,5(09):150-151.
- [4]兰华清.协调管理在建筑施工管理中的作用分析[J].江西建材,2021(08):163-164.
- [5]郑杰洲.协调管理在建筑施工管理中的作用[J].房地产世界,2021(16):93-94.