

新形势下建筑施工管理模式的转变与创新

刘 海

深圳市宝安人才安居有限公司 广东 深圳 518000

摘要：在新形势下，建筑施工管理模式转变与创新势在必行。优化组织结构、推广信息化技术、加强资源整合以及强化安全环保管理等策略逐渐受到重视。建筑企业通过实施扁平化管理、智能化施工监控、绿色建材应用和全面提升安全意识等举措，实现了施工管理的高效、智能和可持续发展。未来，透明化沟通、开放式协作、社会责任感等理念的融入，将进一步推动建筑施工管理模式的创新与发展，为建筑行业迈向更加健康、可持续的发展道路贡献力量。

关键词：建筑施工；管理模式；转变与创新

1 转变与创新建筑施工管理模式的必要性

建筑施工是一个复杂而多元化的过程，涉及到工程设计、施工实施、材料采购、人力资源管理等多个方面。传统的建筑施工管理模式往往是由一线施工现场管理人员进行指挥和协调，而缺乏整体规划和统筹，容易导致资源浪费、效率低下、质量问题等种种困难。转变与创新建筑施工管理模式显得十分必要。建筑施工行业面临着日益激烈的市场竞争，要想立于不败之地，必须进行管理模式的转变和创新。传统的管理模式往往局限于传统的施工方法和管理手段，无法满足现代化建筑施工的需求，更无法适应未来建筑行业的发展趋势。必须进行管理模式的转变，引入信息化、智能化等新技术，提高管理水平和施工效率。随着社会经济的不断发展和科技的不断进步，建筑施工行业也在不断变革。传统的施工管理模式已经不能满足现代化建筑施工的需求，必须进行转变和创新。例如，可以引入BIM技术，实现施工过程的数字化和可视化管理，提高工程的设计、施工和运营效率；可以借助互联网技术，实现供应链的信息共享和协同，优化材料采购和人力资源管理，降低成本和提高竞争力。

2 我国建筑施工管理的现状和存在的问题

现在，我国建筑施工管理面临着一些现实的问题。专业技术人员短缺是一个突出的问题。由于建筑行业蓬勃发展，对专业技术人员的需求日益增加，但是培养体系尚未完善，导致专业技术人员供不应求。施工现场缺乏严格的监管也是一个严重的问题^[1]。在一些施工项目中，监管部门的监管力度不够，导致施工质量无法得到有效控制。质量控制过程中存在着一定的隐患，由于一些施工单位为了赶工期或者降低成本，可能会出现材料质量不符合标准、工作流程不规范等问题，导致施工

质量无法保障。

2.1 专业技术人员短缺

专业技术人员短缺是我国建筑施工管理领域面临的突出问题之一。随着经济的快速发展和城市化进程的加快，建筑施工需求持续增长，对专业技术人员的要求也越来越高。目前我国建筑领域的专业技术人才培养体系尚未完善，导致专业技术人员供给不足。在实际工作中，专业技术人员的质量和数量不能满足市场需求，这不仅影响了建筑施工项目的进展，还可能导致施工质量出现问题。

2.2 施工现场缺乏严格的监管

施工现场缺乏严格的监管也是我国建筑施工管理现状中存在的一个重要问题。一些施工现场存在施工单位内部监管不力、监管部门监管不到位等情况，导致施工现场的管理秩序混乱，安全隐患较大。缺乏有效的监管也容易导致一些施工单位存在违规操作、不良施工行为等问题。这种情况不仅损害了业主和利益相关者的利益，还可能对公共安全和整体建筑质量构成严重威胁。

2.3 质量控制过程中的隐患

我国建筑施工质量控制过程中存在的隐患也是一个亟待解决的问题。为了降低成本或者赶工期，一些施工单位可能会采用劣质材料、不合规的工艺流程等方式，从而导致建筑质量出现问题。质量控制不过关不仅会损害建筑施工企业的声誉，还会对建筑物的使用安全造成潜在威胁。

3 新型建筑施工管理模式的理念

3.1 精细化施工管理

新型建筑施工管理模式的理念强调精细化施工管理，即在每一个环节、每一个细节都精心设计、精心施工，力求做到精益求精。精细化施工管理不仅要求施工

过程中的每一个环节都要精准操作,更重要的是要有系统性和持续性的管理思维。在新型建筑施工管理模式中,精细化施工管理注重对施工过程的全面监控和细致分析,通过信息化技术和现代管理手段,实现对施工全过程的实时监控和数据分析,以提高施工效率、降低成本、提升施工质量。还要注重人性化管理,激发施工人员的工作热情和创造力,营造和谐、高效的施工氛围。通过精细化施工管理,可以更好地适应建筑施工行业的发展需求,提升企业竞争力,实现施工质量和效益的双赢^[2]。

3.2 智能化施工监控

新型建筑施工管理模式的理念之一是智能化施工监控,这是利用先进的信息技术和智能化手段对建筑施工过程进行全方位、精准监控和管理的一种重要方式。智能化施工监控通过实时数据收集和分析,可以精准监控施工现场各项指标,包括施工进度、质量、安全等情况。传感器、监控摄像头等设备实现对施工现场的全方位监测,施工管理人员可以远程随时查看现场情况,及时发现和解决问题,确保施工进度顺利进行。智能化施工监控可以提高施工的效率和质量,通过大数据分析,可以对施工数据进行深度挖掘和分析,为施工管理提供数据支持和决策依据。基于人工智能的监控行为分析系统可以预警潜在风险,引导施工管理者制定相应应对策略,从而避免施工事故的发生,提高工程质量和安全性。智能化施工监控还可以优化资源配置,降低施工成本,通过智能化系统对施工过程进行优化规划,提高资源利用效率,减少资源浪费,降低施工成本。智能化施工监控还可以实现施工过程的透明化和规范化管理,提高整体的施工效率和管理水平。

3.3 绿色建筑施工管理

新型建筑施工管理模式倡导绿色建筑施工管理理念,这是将环保和可持续发展理念融入到建筑施工管理过程中,通过节能减排、资源回收利用和建筑材料环保等方式,实现对建筑施工环境的保护和改善。绿色建筑施工管理倡导节能减排。通过采用节能环保的建筑材料、施工工艺和设备,合理规划建筑设计,控制能源和资源的消耗,降低建筑施工对环境的影响,减少二氧化碳等有害气体的排放,实现对环境的保护。绿色建筑施工管理注重资源回收利用,在建筑施工过程中,应该重视建筑废弃物的回收再利用,推行绿色施工理念,实现资源的循环利用,减少浪费,最大限度地减少对自然资源的消耗,实现可持续发展。绿色建筑施工管理强调建筑材料的环保性和健康性,选择符合环保标准的建筑材料,降低有害物质的使用,提高建筑物的质量和可持续性。通过

绿色建筑施工管理,建筑行业可以减少对资源环境的过度消耗,推动社会发展与自然环境的和谐共生。

3.4 数字化信息管理

新型建筑施工管理模式的理念中,数字化信息管理扮演着至关重要的角色。数字化信息管理是利用先进的信息技术和数字化手段对建筑施工过程中的各项任务、资源、进度和质量等数据进行收集、处理、分析和共享的一种管理方式。数字化信息管理通过信息化技术的应用,实现了施工过程的全面数字化监控。通过传感器、监控摄像头等设备,将施工现场的各项数据实时传输到信息管理系统中,实现对施工现场各项指标的实时监测。管理人员可以通过计算机、手机等终端随时查看施工现场的情况,便于及时发现问题、进行决策和调整,提高施工管理的精细化和实时性。数字化信息管理有利于提高施工过程的协调和配合效率,通过数字化信息管理系统,可以将各个施工环节的任务、资源和人员进行动态分配和调配,实现施工过程的协调与配合^[3]。管理人员可以根据系统提供的数据进行决策指挥,降低信息传递和协作成本,提高整体施工效率。数字化信息管理还有助于施工数据的存档和分析,通过数字化信息管理系统的数据存储、检索和分析功能,可以对施工过程的历史数据进行积累和分析,为今后的施工计划、决策提供参考依据。可借助大数据分析技术,对施工数据进行深度挖掘,提升施工管理水平和决策的科学性。

4 新形势下建筑施工管理模式的转变与创新策略

4.1 优化组织结构,实现扁平化管理

在新形势下,建筑施工管理模式正经历着转变与创新,其中优化组织结构、实现扁平化管理是一项重要策略。传统的建筑施工管理结构常常呈现层级繁多、决策滞后等问题,为了适应当下快速变化的市场环境 with 建筑产业的需求,建筑施工管理模式需要朝着更加扁平化的方向发展。优化组织结构可使管理层次减少、信息传递更加迅速高效,传统的建筑施工管理结构中过多的管理层次导致信息在各级之间传递滞后、内部沟通效率低下,而扁平化管理可以简化决策程序,加快信息传递速度,减少误解和偏差,提高管理效率。扁平化管理有利于激发员工的创新潜力和积极性,传统的层级式管理结构常常导致信息传递不畅、决策缺乏灵活性,而扁平化管理则更加强调团队合作与沟通,减少决策层次,更容易让下属参与到决策过程中,激发他们的创新能力和责任感,提高工作积极性。扁平化管理还有利于加强企业内部的协作与协调。相较于传统的多层次管理,扁平化管理将更多的权力和责任下放到实施层面,提高了各部

门之间的协作效率,促进企业内部团队间的有效沟通与协作,有利于共同应对市场挑战与变化。

4.2 推广信息化、数字化技术,提升管理水平

在新形势下,建筑施工管理模式正经历着转变与创新,其中推广信息化、数字化技术以提升管理水平被认为是一项关键策略。首先,信息化、数字化技术的推广可以提高施工管理的效率和准确性。借助现代信息技术,如物联网、大数据、人工智能等,可以实现对施工过程中各项指标的实时监控和数据分析,提供决策支持,从而加强施工管理的精准性和有效性。数字化技术还能够简化管理流程、自动化录入数据,减少人力成本,提升工作效率^[4]。其次,信息化、数字化技术的应用有助于加强施工现场的安全管理。通过智能监控系统、无人机等高科技设备,实现施工现场的实时监控和风险预警,提高施工安全管理水平,减少事故发生概率,保障工人和现场安全。信息化、数字化技术的推广还能够促进施工过程的信息共享与协同。通过建立数字化平台,实现不同部门之间的信息共享和协同工作,消除信息孤岛,加强团队间的沟通与协作,提高项目执行的协调性和高效性。

4.3 加强资源整合,实现绿色施工

在新形势下,建筑施工管理模式的转变与创新策略之一是加强资源整合,实现绿色施工。随着全球对环境保护和可持续发展的呼吁日益增强,建筑施工行业也面临着推动绿色发展的挑战和机遇。加强资源整合有助于优化资源配置和提高资源利用效率,通过整合各方资源,包括原材料、人力、设备等,实现资源的共享和协同利用。通过科学规划和合理布局,确保资源得到最大程度的利用,减少浪费,提高施工效率,降低施工过程对环境的影响。加强资源整合可以促进绿色建材的应用和推广,在建筑施工过程中,选择环保、节能、可再生的绿色建材是实现绿色施工的重要举措。通过资源整合,可以促进绿色建材的生产和应用,在建筑施工中广泛推广使用环保材料,减少对自然资源的消耗,降低对环境的污染。加强资源整合也有助于推动循环经济理念在建筑施工中的实践,循环经济是指通过资源的再利用和再循环,实现资源的最大化价值回收和降低废弃物排放。

4.4 强化安全环保管理,降低事故风险

在新形势下,建筑施工管理模式的转变与创新策略之一是强化安全环保管理,降低事故风险。随着社会对安全环保的关注度增加以及相关法规的日益完善,建筑施工企业必须加大力度提升安全环保管理水平,降低施工过程中的事故风险。强化安全环保管理需要加强监督和培训,建筑施工企业应建立健全的安全管理体系,明确各责任部门和人员的职责,加强监督力度,确保施工现场的安全生产。定期开展安全培训和教育,加强员工安全意识和技能培训,提高员工应对突发事件的应急反应能力。利用先进技术强化安全环保管理,引入智能监控系统、无人机巡检等高新技术,实现对施工现场的实时监测和风险预警,及时发现并解决安全隐患,降低事故风险。通过数字化信息管理,可以提高管理的科学性和精准度,更好地保障施工安全和环保。建筑施工企业还应加强与各相关部门和组织的合作,与政府部门、专业安全环保机构等建立有效的沟通渠道和合作机制,共同推动安全环保管理的提升。

结束语

在新形势下,建筑施工管理模式的转变与创新势在必行,适应时代潮流。优化组织结构、推广信息化技术、强调绿色施工和安全环保管理等举措,将为建筑行业注入新活力与动力。建筑企业应不断拓展创新思维,实现管理模式由传统向现代的转变,实现经济效益、社会效益与环境效益的平衡。唯有不断创新、不断完善,才能适应市场需求,走向可持续发展。期待建筑施工管理模式的创新为行业带来更多的发展机遇,为建设美好未来贡献力量。

参考文献

- [1] 王晓辉.新时期建筑施工管理模式创新与实践研究[J].建筑技术,2023,54(3):345-347.
- [2] 张海涛.建筑施工管理模式的转变与创新路径探索[J].工程建设与设计,2022,(22):267-269.
- [3] 李明.陈晓红.基于信息化的建筑施工管理模式创新研究[J].施工技术,2021,50(10):118-120.
- [4] 赵阳.建筑施工管理模式的转变与绿色施工技术的应用[J].建筑节能,2020,48(5):147-149.