

# 建筑工程施工管理及创新思考分析

孙兴征

中建七局第四建筑有限公司 陕西 西安 710000

**摘要:** 随着现代社会技术的提高,中国建筑行业在施工管理方面正向着更加高效的趋势发展。为顺应市场,在做好建筑项目管理的过程当中,除提高建筑的服务质量以外,还必须力求工期与效益的最大化。因此,需要对管理方面进行加强和创新,以推动行业进程的最优化,从而为施工工作带来帮助和促进作用。本文分析了建筑工程施工管理及创新思考的现状,并提出了创新思考的方法和途径。希望本文的探讨能为相关领域提供有力参考。

**关键词:** 建筑工程; 施工管理; 创新

## 引言

在当今竞争激烈的建筑市场中,施工管理的创新已成为企业提高竞争力的关键因素。然而,目前建筑工程施工管理创新仍存在诸多问题,如创新意识缺乏、创新能力不足、创新环境缺乏等,导致了建筑工程施工管理创新进展缓慢,甚至停滞不前。因此,探讨建筑工程施工管理创新的方法与途径显得尤为重要。本文将对建筑工程施工管理及创新展开思考分析,希望本文的探讨,有助于推动建筑工程施工管理的持续创新和发展,提升企业的核心竞争力,并提高行业的整体水平。

### 1 建筑工程施工管理创新的重要性

建筑工程施工管理创新的重要性不言而喻。随着社会的不断发展和科技的不断进步,传统的建筑工程施工管理模式已经无法满足现代社会的需求。因此,建筑企业需要不断创新施工管理方式,提高施工效率和质量,降低成本,增强竞争力。首先,建筑工程施工管理创新可以提高施工效率。通过引入先进的信息技术手段,如BIM(Building Information Modeling)、云计算、物联网等,实现对施工现场的实时监控和管理,可以大大减少人工操作的时间和成本,提高施工效率。其次,建筑工程施工管理创新可以提高施工质量。通过采用先进的材料和技术,以及科学的施工方法和管理流程,可以有效控制施工过程中的各种风险和问题,确保工程质量符合标准要求。再次,建筑工程施工管理创新可以降低成本。通过优化供应链管理和采购流程,降低采购成本;通过提高施工效率和质量,减少后期维修和保养的成本;通过节能减排和资源循环利用等方式,降低运营成本。最后,建筑工程施工管理创新可以增强企业的竞争力。在激烈的市场竞争中,只有不断创新和完善施工管理模式,才能适应市场的变化和发展的需要,赢得更多的市场份额和客户信任<sup>[1]</sup>。

## 2 建筑工程施工管理创新现状

### 2.1 创新意识的缺乏

建筑工程施工管理的创新对于提高工程质量、降低成本、提高效率等方面具有重要意义。然而,当前建筑工程施工管理的创新还面临一些问题,其中之一就是创新意识的缺乏。一些建筑工程施工企业往往注重工程进度和经济效益,认为只要按照传统的管理方法就能取得良好的效果,从而忽视了施工管理的创新。这种创新意识缺乏导致施工管理停留在传统水平,无法适应市场和行业的快速发展。创新意识的缺乏往往源于企业对于创新的认识不足。一些企业可能认为创新需要投入大量的人力、物力和财力,而且创新成果的回报期较长,因此对于创新的投入和产出存在疑虑。此外,一些企业可能缺乏专业的创新人才和技术储备,导致创新能力不足,无法实现根本性的创新。

### 2.2 创新能力的不足

建筑工程施工管理的创新需要具备相应的创新能力。然而,当前一些建筑工程施工企业虽然认识到了创新的重要性,但由于缺乏专业的创新人才和技术储备,导致创新能力不足。在施工管理中,这些企业往往只是对传统的管理方法进行局部改进,无法实现根本性的创新。创新能力的不足主要是由于缺乏专业的创新人才和技术储备所致。一些企业可能没有足够的创新人才,无法从技术和管理的角度进行全面的创新;或者缺乏相应的技术储备,无法将新的技术应用到施工管理中。此外,一些企业可能缺乏创新的机制和环境,无法为创新提供良好的支持和保障。

### 2.3 创新环境的缺乏

建筑工程施工管理的创新需要良好的环境和氛围。然而,当前一些建筑工程项目中,管理层次过多、职能交叉重叠、部门之间沟通不畅等问题较为突出,这些问

题不仅影响了施工管理的效率和质量,也不利于创新管理的实施。同时,一些企业缺乏对创新成果的保护,导致创新成果被抄袭和侵权,这不仅影响了创新者的积极性和创新环境的形成,也损害了企业的利益和声誉。

#### 2.4 新技术的应用不足

新技术的应用不足是建筑工程施工管理创新面临的另一个重要问题。随着信息技术、物联网技术等先进技术的不断发展,将这些技术应用于建筑工程施工管理可以提高管理效率和精度。然而,目前一些建筑工程施工企业对于这些技术的应用不足,导致施工管理的效率和精度无法得到有效提升。造成这一问题的原因可能是企业缺乏对新技术应用的认识和重视。一些企业可能认为新技术的应用需要投入大量的资金和人力,而且回报期较长,因此缺乏应用的积极性。此外,一些企业可能缺乏相关的技术人才和技术支持,无法有效地将新技术应用到施工管理中。

### 3 建筑工程施工管理的创新思考方法与途径

#### 3.1 加强创新意识的培养

创新意识的培养不仅有助于提高企业的竞争力,还能够帮助企业在激烈的市场竞争中脱颖而出。(1)提高企业管理层对创新的认识。企业管理层是企业的核心力量,他们对创新的认识和重视程度直接影响到企业的创新发展。因此,加强创新意识的培养首先要从企业管理层入手。通过组织培训、学习交流等活动,让企业管理层认识到创新对企业发展的重要性,了解创新的深刻内涵和对企业的影响力。只有管理层对创新有了充分的认识和重视,才能在企业中发挥引领作用,推动创新的实施和发展。(2)通过培训和教育提高员工的创新能力。员工是企业创新的主体,加强创新意识的培养需要从员工入手。企业可以通过定期组织培训、学习交流等活动,提高员工对创新的认识和创新能力。培训和教育的内容可以包括创新理念、创新方法、创新案例等,让员工了解创新的本质和意义,掌握创新的方法和技巧,培养创新的思维和能力。同时,企业还可以鼓励员工参加行业内的学习交流, (3)建立创新奖励机制。为了鼓励员工积极参与创新活动,企业需要建立相应的奖励机制。通过对员工的创新成果进行奖励和表彰,激发员工的创新热情和积极性。奖励机制可以包括物质奖励和精神奖励两个方面,根据员工的创新成果和贡献程度给予相应的奖励和表彰<sup>[2]</sup>。同时,企业还可以建立创新文化的氛围,让员工感受到企业对于创新的重视和支持,从而更好地发挥自己的创造力和创新能力。

#### 3.2 提高创新能力

通过加强技术研发、与高校和科研机构合作、鼓励员工参加行业交流和技术研讨活动等方式,提高企业的技术储备和创新能力。(1)技术研发是提高企业创新能力的基石。建筑工程施工企业应该注重技术研发,投入一定的资金和人力,开展新技术、新工艺、新材料的研发和应用。通过技术研发,不仅可以提高企业的技术水平,还可以增强企业的核心竞争力。企业可以根据自身的实际情况,采取自主研发、合作研发、引进消化等多种方式进行技术研发,从而不断提高自身的技术储备和创新能力。(2)与高校和科研机构合作是提高企业创新能力的有效途径。建筑工程施工企业可以与高校和科研机构建立紧密的合作关系,共同开展技术研究与创新。通过与高校和科研机构的合作,企业可以引进先进技术和创新人才,提升自身的技术实力和创新水平。同时,与高校和科研机构的合作还可以帮助企业了解行业发展趋势和前沿技术,为企业的发展提供强有力的支持。

(3)鼓励员工参加行业交流和技术研讨活动是提高企业创新能力的关键措施。通过参加行业交流和技术研讨活动,员工可以了解行业发展趋势和技术前沿,拓宽视野和知识面,提高自身的技术水平和创新能力。企业可以定期组织内部技术交流和研讨活动,鼓励员工分享经验和成果,促进企业内部的知识共享和创新发展。同时,企业还可以积极参加国内外相关的技术展览、学术会议等活动,与行业内的专家学者进行交流和学,不断提升自身的创新能力和竞争力。

#### 3.3 营造良好的创新环境

一个好的创新环境可以激发员工的创新热情和积极性,促进企业创新活动的开展和实施。(1)减少管理层次,优化组织结构。过多的管理层次会导致信息传递不畅、决策效率低下等问题,不利于创新活动的开展。因此,企业需要减少管理层次,优化组织结构,提高管理效率。通过推行扁平化管理,减少中间环节和职能交叉重叠现象,提高企业的决策效率和响应速度。同时,企业还可以建立高效的信息传递机制,确保信息的及时传递和共享,为创新活动提供有力的支持。(2)加强部门之间的沟通与协作。部门之间的沟通与协作对于创新活动的开展至关重要。企业需要加强部门之间的沟通与协作,打破职能壁垒和信息孤岛现象,实现信息的共享和协同操作。通过建立跨部门协作机制,促进部门之间的信息共享和业务协同,提高企业的整体运作效率和创新能力。(3)建立创新文化。建立创新文化是营造良好创新环境的关键措施。企业需要建立一种鼓励创新、支持冒险、宽容失败的文化氛围,让员工敢于尝试和创

新。通过举办创新竞赛、鼓励员工提出合理化建议等方式，激发员工的创新热情和积极性，推动企业创新活动的开展。同时，企业还应该建立相应的激励机制，对于创新成果显著的员工给予适当的奖励和表彰，以激励更多的员工积极参与创新活动。

### 3.4 应用先进的创新技术

通过引入信息技术、物联网技术等先进技术，企业可以建立信息化管理系统，提高管理效率和精度。同时，采用BIM技术等数字化技术，可以实现施工过程的可视化管理和优化，提高施工质量和效率。（1）随着信息技术的不断发展，建筑工程施工企业可以引入信息技术、物联网技术等先进技术，建立信息化管理系统。通过信息化管理系统，企业可以实现施工过程的全面监控和管理，提高管理效率和精度。同时，企业还可以建立数据库和数据分析系统，对施工过程中的数据进行采集、分析和处理，为管理决策提供数据支持。（2）BIM技术是一种数字化技术，可以实现建筑工程施工过程的可视化管理和优化。通过采用BIM技术，企业可以在施工前进行虚拟仿真和优化设计，提高施工质量和效率。同时，在施工过程中，企业可以利用BIM技术进行施工过程的实时监控和协调管理，及时发现和解决问题，确保施工质量和安全。（3）智能化的监测和检测设备可以实现对施工现场的实时监控和数据分析。通过采用智能化的监测和检测设备，企业可以及时发现施工过程中的问题和隐患，采取相应的措施进行改进和优化。同时，通过对施工现场的数据进行分析和处理，企业可以掌握施工过程中的动态变化和趋势，为管理决策提供有力支持<sup>[1]</sup>。

### 3.5 创新管理模式

通过创新管理模式，企业可以优化资源配置、提高管理效率、降低成本、提升竞争力。通过推行扁平化管理、建立项目化管理机制、引入供应链管理理念等方式，创新建筑工程施工管理模式。（1）扁平化管理是一种减少管理层次、提高管理效率的管理模式。在建筑工程施工管理中，推行扁平化管理可以加速信息的传递和决策的速度，提高企业的响应速度和灵活性。通过减少管理层次，使得企业能够更加贴近市场和客户需求，

及时调整战略和资源配置。同时，扁平化管理还可以促进企业内部的信息共享和协作，加强各部门之间的沟通和合作。（2）项目化管理是一种以项目为导向、整合资源、实现高效协作的管理模式。在建筑工程施工管理中，建立项目化管理机制可以更好地满足客户需求、提高施工效率和质量。通过项目化管理，企业可以将施工过程划分为一个个具体的项目，明确各方的职责和义务，实现资源的优化配置和高效协作。同时，项目化管理还可以促进企业与供应商、分包商等合作伙伴之间的合作，实现信息共享和协同发展。（3）供应链管理是一种以供应链为核心、加强与供应商、分包商等合作伙伴的协作、实现信息共享和协同发展的管理模式。在建筑工程施工管理中，引入供应链管理理念可以更好地协调各方的资源和需求，实现信息的共享和协同操作。通过与供应商、分包商等合作伙伴建立紧密的合作关系，企业可以实现资源的优化配置和高效利用，降低成本和提高效率。同时，供应链管理还可以促进企业与合作伙伴之间的信息共享和协同发展，提升整个供应链的竞争力和效益。

### 结语

综上所述，建筑工程施工管理的创新对于提高企业的竞争力和推动行业的发展具有重要意义。然而，当前建筑工程施工管理创新仍存在诸多问题，需要采取有效的措施加以解决。通过提高创新意识、培养创新能力、创造良好的创新环境等途径，可以推动建筑工程施工管理的持续创新和发展，提升企业的核心竞争力，并提高行业的整体水平。未来，建筑工程施工管理创新将成为行业发展的重要趋势，需要不断探索和实践。

### 参考文献

- [1]王继红.建筑工程施工技术的创新及发展探讨.工程技术研究, 2020, 5(4): 30-31.
- [2]许翔.探究超高层建筑施工消防安全研究与运用消防界(电子版), 2019, (20): 46-47.
- [3]游仕忠.建筑工程施工管理及创新技术的应用研究.工程建设与设计, 2019, 400(02): 221-222.