

浅谈现代房屋建筑工程管理中的创新管理模式

张学林 赵珂 张倩

山东高速德建集团有限公司

DOI:10.12238/jpm.v4i10.6331

[摘要] 现代房屋建筑工程管理在不断发展的同时面临着诸多挑战。传统管理模式往往无法满足快速变化的市场需求和项目管理的复杂性,需要引入创新管理模式来提升效率和质量。本文旨在探讨现代房屋建筑工程管理中的创新管理模式,以期为建筑项目管理者和相关专业人员提供有益的经验 and 启示。

[关键词] 房屋建筑工程管理; 创新管理模式

On the innovative management mode in modern housing construction Engineering Management

Zhang Xuelin, Zhao Ke, Zhang Qian, Shandong Expressway Dejian Group Co., Ltd. 253000

[Abstract] Modern housing construction engineering management is facing many challenges while continuous development. Traditional management mode often fails to meet the rapidly changing market demand and the complexity of project management, so innovative management mode is needed to be introduced to improve the efficiency and quality. This paper aims to explore the innovative management mode in the modern housing construction project management, in order to provide useful experience and inspiration for the construction project managers and related professionals.

[Key words] housing construction project management; innovative management mode

一、引言

在全球经济日益发展的背景下,房屋建筑工程管理成为了一个至关重要的领域。然而,面临的挑战也与日俱增。传统的管理模式往往过于僵化和繁琐,难以适应快速变化的市场需求和复杂多变的项目环境。因此,创新的管理模式在房屋建筑工程管理中变得至关重要。本文通过对现代房屋建筑工程管理中的创新管理模式进行深入研究和探讨,旨在寻找适用于不同项目的创新方法和策略。我们将重点关注数字化建筑信息模型(BIM)管理、精细化施工管理、协同合作管理以及可持续发展管理等四种创新管理模式。通过案例分析和实证研究,探索其优势、应用效果以及可能面临的挑战。

二、现代房屋建筑工程管理的概述

现代房屋建筑工程管理是指以科学的管理理念和方法,对房屋建筑项目从规划到竣工的全过程进行组织、协调和监督的管理活动。它涉及到多个领域,包括人力资源管理、物资采购、进度控制、质量管理、安全管理等方面。在现代社会,房屋建筑项目规模日益庞大,项目复杂性不断提高。传统的管理模式往往无法满足快速变化的市场需求和项目管理的复杂性,需要引入创新管理模式来提升效率和质量^[1]。

在房屋建筑工程管理中,项目规划是一个关键的环节。通过合理的项目规划,可以确定项目目标、任务分工和资源配置

等,为后续的施工管理奠定基础。同时,项目规划还需要考虑到环保、节能和可持续发展等方面的要求,以确保建筑项目的可持续性。首先,在项目实施过程中,人力资源管理是至关重要的一环。有效的人力资源管理可以提高项目组织的效率和协作能力。通过合理的人员组织、培训和激励机制,可以提高团队的凝聚力和合作精神。同时,科学的人力资源管理还需要考虑到员工的安全和福利,以保障员工的权益和项目的稳定进行。其次,物资采购和供应链管理是确保项目顺利进行的重要环节。通过合理的物资采购计划和供应链管理,可以确保项目按时获取所需的物资,并保证物资的质量和供应的稳定性。同时,物资采购也需要考虑到成本的控制和风险管理,以确保项目的经济效益和风险的可控性。再次,进度控制是项目管理中的核心任务。通过科学的进度计划和控制,可以及时发现项目中的问题,并采取相应的措施进行调整和改进。进度控制需要与施工人员、供应商和其他相关方进行有效的沟通和协调,以确保项目的整体进度和质量。接着,质量管理是房屋建筑工程管理中的一个关键环节。通过制定合理的质量管理计划和标准,可以确保项目的建设质量符合相关的标准和要求。质量管理需要从设计阶段开始,贯穿整个建设过程,包括材料选择、施工过程中的质量控制以及竣工验收等各个环节。最后,安全管理是现代房屋建筑工程管理中不可忽视的一个方面。通过建

立健全的安全管理体系和制定科学的安全操作规程，可以有效预防和控制事故的发生，并保障工人的人身安全和项目的顺利进行。

三、现代房屋建筑工程管理中的创新管理模式

1. 数字化建筑信息模型 (BIM) 管理

数字化建筑信息模型 (BIM) 管理是现代房屋建筑工程管理中的一种创新管理模式。它基于先进的信息技术和建模工具，以数字化的方式对建筑项目进行全面的模拟、管理和协调。BIM 管理通过将建筑项目的设计、施工和运维等各个阶段的信息整合在一个统一的平台上，实现了不同利益相关方之间的协同合作和信息共享。

在传统的建筑工程管理中，不同设计和施工阶段的信息往往分散在各自的图纸和文件中，存在信息重复录入、信息流转不畅和协作效率低下等问题。而 BIM 管理通过建立数字模型，使得各个参与方可以在同一个平台上对建筑项目的各个方面进行协同设计、模拟和分析。比如，在设计阶段，设计师可以通过 BIM 模型进行虚拟设计和碰撞检测，避免设计冲突和施工问题。在施工阶段，施工人员可以通过 BIM 模型进行进度和资源管理，实现施工过程的优化和控制。在运维阶段，BIM 模型可以被用于设备维护和管理，提高建筑的运营效率和维护成本的控制。

BIM 管理带来了多方面的优势。首先，通过数字化模型的建立，可以减少信息重复录入和误差，提高数据的精确性和一致性。其次，BIM 管理可以促进不同利益相关方之间的协作和沟通，减少信息不对称和冲突，并且提高决策的准确性和透明度。此外，BIM 模型还可以用于模拟和分析建筑项目在不同条件下的性能和效果，帮助优化设计和施工过程，提高建筑的可持续性和节能性。最重要的是，BIM 管理可以提高建筑项目的整体效率和质量，减少成本和风险，促进建筑行业的可持续发展。然而，BIM 管理的成功应用也面临一些挑战。首先，需要人员具备使用 BIM 工具和技术的技能，这需要专业的培训和不断的学习。其次，BIM 管理需要与相关的规范和标准相适应，包括数据格式、信息交换和数据安全等方面。此外，由于建筑项目的复杂性和多样性，BIM 管理需要根据具体项目的要求进行定制和调整，同时也需要考虑不同参与方的合作意愿和能力。

2. 精细化施工管理

精细化施工管理是现代房屋建筑工程管理中的一种创新管理模式。它以科学化和精细化的手段，对施工过程进行细致管理和优化，以提高施工效率和质量。传统的施工管理常常受限于工程施工的规模和复杂度，导致施工进度延误、质量不达标等问题。而精细化施工管理通过将施工过程进行精细化划分和优化，旨在实现更高效、更精确的建筑施工^[2]。

精细化施工管理首先要求对项目进行详细的施工规划。通过合理的施工阶段划分和任务分配，确定施工流程和进度，确保施工各个环节的有序进行。其次，精细化施工管理在施工现

场应用先进的工程技术和设备，如机器人、自动化设备等，提高施工过程的效率和质量。例如，自动化施工设备可以实现施工的标准化和精确化，减少人为错误和施工风险。再者，精细化施工管理注重施工现场的精细化规划，优化资源配置和物料管理，减少物料损耗和浪费，提高施工效率和成本控制。此外，精细化施工管理还注重施工现场安全和环保的管理，确保施工过程安全可靠，减少对环境的负面影响。

精细化施工管理带来了多方面的优势。首先，它可以减少施工过程中的资源浪费和时间浪费，提高施工的效率，并降低建筑项目的成本。其次，通过精确的施工计划和任务分配，可以提高施工过程的协调性和执行力，减少施工冲突和问题，确保施工进度的按时完成。此外，精细化施工管理还可以提高施工质量，减少施工缺陷的发生，提高建筑的安全性和耐久性。然而，精细化施工管理也面临一些挑战。首先，施工现场的精细化管理需要配备合适的技术设备和专业人员，需要投入一定的资源和培训成本。其次，精细化施工管理需要施工单位和相关方之间的良好协作和沟通，包括设计师、施工人员、工程监理等，需加强协调合作，确保施工过程的顺利进行。

3. 协同合作管理

协同合作管理是现代房屋建筑工程管理中的一种创新管理模式。它强调利益相关方之间的协同合作和共同目标的追求，以实现项目的整体成功和优化各个环节的效率。在传统的建筑工程管理中，不同参与方之间存在信息壁垒、沟通不畅等问题，导致协作效率低下、项目变更频繁等痛点。而协同合作管理通过建立开放的沟通渠道和合作机制，促使不同利益相关方之间进行密切的协作和共享信息，以实现项目的全面协调和优化。

协同合作管理要求参与方之间建立合作伙伴关系，通过信息共享、沟通和决策的协同，实现项目目标的共同追求。首先，协同合作管理强调建立开放和透明的沟通渠道，使各方之间能够及时交流、共享信息和意见，避免信息孤岛和信息滞后。其次，协同合作管理要求参与方之间进行有效的协商和决策，确保项目目标得到充分理解和共识，并通过协同的方式解决潜在的冲突和问题。此外，协同合作管理还鼓励利益相关方共同参与决策和执行，增强合作的实效和责任感。

协同合作管理带来了多方面的优势。首先，它促进了信息的共享和流通，减少信息的滞后和误解，提高了决策的准确性和效率。其次，协同合作管理有助于提高项目的整体效率和成本控制，通过优化资源配置和协作方式，减少资源浪费和重复工作，从而提高建筑项目的经济效益和竞争力。此外，协同合作管理还可以促进项目质量的提升，通过协同的方式把握项目的整体质量要求，避免质量问题的发生。然而，协同合作管理也面临一些挑战。首先，协同合作管理需要参与方具备良好的沟通和协作能力，同时也需要建立合适的沟通和协作平台，以促进信息的交流和共享。其次，协同合作管理需要参与方之间建立信任和共同语言，加强合作意识和团队精神，共同追求项

目目标。最重要的是，协同合作管理需要在项目的各个阶段进行，包括设计、施工和运维等，需要各参与方在全过程中保持高度的协同合作。

4. 可持续发展管理

可持续发展管理是现代房屋建筑工程管理中的一种创新管理模式。它基于对环境、社会和经济三个方面的平衡考虑，致力于在建筑项目的全生命周期中实现经济效益、环境友好和社会责任的统一。传统的建筑工程管理往往着重于完成项目的要求和利益最大化，忽视了对环境影响和社会责任的考虑。而可持续发展管理强调在建筑项目的各个阶段从设计、施工到运营中，积极采取措施来减少负面环境影响，提高资源利用效率，并关注社会公平和文化保护。

首先，可持续发展管理要求在建筑设计中采用环境友好的设计理念和技术。例如，使用可再生能源、节能材料和设备，优化建筑布局和朝向等，以降低能源消耗和碳排放。其次，在施工阶段，可持续发展管理要求进行资源的有效管理和回收利用，减少施工过程中的废弃物和污染物排放。同时，关注施工工人的安全和福利，提供良好的工作环境和培训机会。最后，在建筑的运营和维护阶段，可持续发展管理要求建立有效的设备管理体系和维护机制，以确保建筑的高效能运行和延长使用寿命。

可持续发展管理的优势在于综合考虑了经济、环境和社会的利益。首先，它能够降低建筑项目的运营成本和环境风险，提高项目的经济效益和竞争力。其次，可持续发展管理有助于保护自然资源、减少能源消耗和碳排放，减轻对环境的压力，提高建筑的生态友好性。此外，可持续发展管理还注重社会责

任和公平原则的实践，促进就业机会的创造和社区的发展。然而，可持续发展管理也面临一些挑战。首先，可持续发展需要建筑业各方共同参与和努力，需要相关政策和法规的支持。其次，可持续发展管理需要适应不同地域和文化的需求和差异性，需要针对特定项目进行定制和调整。最后，可持续发展管理需要包括设计师、施工人员、投资方和使用者等各方的共同配合和责任承担。

结语

现代房屋建筑工程管理中的创新管理模式为解决传统管理模式所存在的问题和挑战提供了新的思路和方法。数字化建筑信息模型（BIM）管理的应用能够实现工程全生命周期的协同和共享，并提升项目整体效率和质量。精细化施工管理通过优化施工过程和资源调配，实现了建筑项目的高效管理和控制。协同合作管理的引入促进了各方利益相关者之间的协调与合作，提升了整体协作效能。可持续发展管理则强调环保和社会责任，实现了经济、环境和社会的可持续均衡发展。然而，创新管理模式的应用也面临一些挑战，如技术和设备的投入、人员培训与配备等方面的难题。因此，在实施创新管理模式时，必须充分考虑项目的特点和实际情况，并采取相应的应对策略。通过不断探索和实践，我们可以进一步提升房屋建筑工程管理水平，促进建筑业的可持续发展。

[参考文献]

- [1]李育连.浅谈现代房屋建筑工程管理中的创新管理模式[J].散装水泥,2021(04):36-38.
- [2]周燕敏.现代房屋建筑工程管理中的创新管理模式探析[J].住宅与房地产,2020(05):101.