

新时期建筑工程管理策略及其智能化运用研究

光辉

武安市城市管理综合执法大队

【摘要】若想整体提升建筑业的市场竞争力，必须对传统的管理策略进行深层次创新且能进行智能化的运用。建筑企业要在平台搭建、制度创新、人员培训与管理三方面着手，分别生成易操作的管理之策，并以智慧平台推动建筑工程施工现场作业的数字化、以制度和技术要素驱动智慧工地的建设、智能化提升工作人员的岗位胜任力。

【关键词】新时期；建筑工程管理；智能化；运用

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1982

引言

人工智能和互联网技术的蓬勃发展与广泛应用，推动整个社会全面进入数智时代，各个产业为了更好的适应社会发展与变局，需在经营和管理等方面全面推进数字化建设。相较于制造与服务等领域，建筑领域的数字化水平较低，不利于在管理和数字化作业方面形成显著的竞争优势。为此，需在新时期下开发与设计具有现实适应性的建筑管理新策略，并在开放和多元的环境下进行智能化的运用。

一、新时期建筑工程管理策略创新及智能化运用的必要性

（一）市场竞争能力提升依赖于智能化技术

智慧城市的建设，高度依赖于建筑领域，继而有必要提升建筑领域的数字化水平。在全面推进数字化进程的过程中，应利用智能化技术提升整个领域的竞争能力。而建筑业要与数字化综合程度较高的行业看齐，这样既能对自身的管理策略和模式进行科学的创新，还能利用智能化技术驱动管理过程的优化，以智能化管理赋能项目管理与开发，即对生命周期及复杂多样的建筑工程项目进行智慧化和智能化的管理。

（二）实现作业数字化和决策智慧化的必然选择

全面推进建筑工程管理工作的过程中，需多部门和多参建单位协同处理各种问题，保证各项施工环节与工艺的有序和顺畅推进。面对繁多的项目种类，如完全依赖于人工作业，将无法达到良好的管理效果，需通过数字化作业才能大大提升工作质量和效率。若想实现作业数字化和决策的智慧化，必须对既往的建筑工程管理策略进行深层次创新，且做到智能化的运用，即通过高效的信息数据共享，高质量的完成工作任务。若利用传统的管理模式，无论是信息记录还是任务分配，完全依赖于人工作业，当信息传输的断层与不及时，无法高效和快速的实施决策与落实决议，甚至由此产生责任推诿的现象。而智能化的运用先进建筑工程管理技术，就可灵活和高效的进行信息数据传输与共享，将各方意见与建议精准触达对象，各个部门可相互配合的推进建筑工程管理与施工活动。管理者可利用人工智能技术、物联网技术、BIM技术等开展项目管理工作，保证先进技术与理念覆盖整个作业与施工现场，对各类风险进行精准识别与管控，智能化

的进行工作任务分发，大大提高建筑工程管理的数字化和智能化水平。

（三）优化与完善项目管理流程的重要工具

现代信息技术蓬勃发展的背景下，建筑领域必须利用技术手段进行工作模式的转型与升级，且能对项目管理流程进行科学优化与完善。在数字中国战略背景下，要能利用智能化技术完成项目管理流程的优化。而先进的科学技术全面嵌入到项目管理后，需对人力资源进行分级管控，实现办公的智慧化与智能化。现代信息技术则成为动态优化项目管理流程的重要工具，工作人员可利用先进的办公软件实现任务的流程化，将重要信息与数据同步上传到管理系统与平台。通过重要信息资源的即时共享，高效处理由数据孤岛引发的各种管理与施工问题。从这个层面来看，对建筑工程管理策略创新及智能化运用是十分必要的，这是提高工作质量的必然选择和重要措施，需利用技术手段对管理流程和作业程序进行智能与及时优化。

二、新时期建筑工程管理新策略

（一）构建智慧的协同办公平台

管理人员必须围绕施工策划进行科学创新，以增强协同工作效能为目标，构建智慧的协同办公平台。施工策划环节，是建筑工程管理的关键环节与重要内容，会对最终的项目建成质量产生重要影响。在实际推进施工策划工作时，面临较为复杂和繁重的工作任务，实施的技术难度较大，需保证人员具备极强的专业技能和岗位胜任力。而管理人员要通过构建科学和智慧化的协同办公平台，确保所有人员都能及时了解工作内容与任务。管理层要对所有参与方的人员名单进行汇总，结合各个工作岗位与工种的实际需要与能力要求，对人员进行有序分类，将个人信息详细和真实的上传到信息管理系统中，继而生成数字化通讯录，便于人员与人员间、部门与部门间的有效和快速沟通。而智慧的协同办公平台在建筑工程管理中的运用，可利用云技术和互联网技术等，实现信息数据的精准触达，使各个部门间能轻松协同。所有人员依托开放和有序的协同空间，可高效的进行信息数据共享与传输，全面跟进与掌握建筑工程施工与管理的进度与进展。尤其，管理人员可依托协同办公平台，快速集成与处理工程资料，对纸质与数字化的档案进行科学的存储与管

理。工程资料管理作为建筑工程管理的重要内容，更是整个项目运作的一大痛点，可通过构建智慧的协同办公平台进行处理。管理人员可对重要的文件进行授权管控，即便发生较大的人员流动，也不会影响工程资料的管理效率。因此，对建筑工程管理策略进行创新时，首要任务要搭建智慧化的协同办公平台，在线上和线下高效处理各种管理问题。

（二）建立健全内部管理制度体系

制度设计与创新，是高效开展与完成建筑工程管理工作的重要保障。企业必须根据建筑业数字化建设进程，建立健全内部管理制度体系。管理者若想保证制度体系运行的科学性与实效性，必须要做好项目的前期调研与市场分析。管理人员必须全面了解与掌握整个领域的发展情况，根据市场竞争的实际情况和状态，科学的对建筑工程管理制度进行创新，在制度实施方面形成相应的监管机制。必须保证制度的先进性与实用性，从而在建筑工程管理上形成良好的规矩与规范。而规则的设计，需符合建筑工程管理与发展的大环境，依据既定的行业标准与要求，科学的进行管理制度的创新与改革。建筑企业必须要选聘专业的调研与市场调查单位，对企业内部和外部环境的变化情况形成深刻的认识，避免盲目的进行管理制度创新。同时，在信息数据管理、数字化生产、人员管理与培训、现场作业与施工等方面，都能生成可靠和可行的管理制度和规范，形成相对完善的制度体系，继而有理有据地开展建筑工程管理工作，并为后续的智慧化运用创造有利的前提条件。

（三）全面提升人员的智能素养

管理者必须把握好人的要素，确保他们具备从事管理与施工岗位的必要能力和素养。企业全面推进数字化建设的过程中，需动态提升工作人员的智能素养，扎实掌握岗位知识和技能的基础上，需拥有灵活使用现代信息技术的能力和意识。建筑企业要科学制定教育和培训方案，将云计算和物联网等技术相关的知识和应用方法融入传统的培训内容中，促使所有人员都具备良好的知识素养、能力素养、智能素养。在数字时代下开展建筑工程管理工作，有效培养人员的智能素养是关键，应成为教育与培训工作的核心内容。管理者要根据施工现场智能化转变过程，明确各岗位人员需具备何种能力和素养，继而制定个性化的教育和培训方案，确保不同层次的员工都能获得能力与素养的提升，尤其需形成良好的智能素养，利用先进科学技术处理繁重的工作任务，保证施工与管理质量的同时，能更加科学和有效的控制成本。而“人”是开展一切工作的关键力量和资源，需保证他们具备极强的岗位胜任力和复杂环境的适应力，企业必须要以提升人员智能素养为核心目标，制定与优化教育培训内容与方案。

三、新时期建筑工程管理新策略智能化运用的有效措施

（一）以智慧的平台推动建筑工程施工现场作业的数字

化

前期结合建筑工程管理规模和内容生成智能化协作平台后，相关岗位人员要能对其进行智能化的运用。即以智慧平台推动建筑工程施工现场作业的数字化，将现代信息技术与业务变革进行有机结合。企业可利用BIM技术和物联网技术打造智慧工地，并与智慧平台进行零距离对接，在智慧和开放的管理空间下，高效的进行项目运作与开发，有效的把控建筑工程管理中的人的要素与物的要素，而人员需在各自岗位上发挥最大的作用与功能，将所有施工与管理的资源进行高效整合与科学利用。管理人员可利用协同办公平台，自定义工作流程与内容，在线上处理相关的审批与报送工作，利用一键操作功能，快速的传输信息数据，并能缩短工作周期与流程。

（二）以制度和技术要素驱动智慧工地的建设

智能化的运用建筑工程管理新策略，需保证整个建筑工地具备显著的智慧性与智能性，甚至进入到万物互联的状态和层面。建筑企业要依托科学和完善的管理制度体系，规范化和科学化的建设智慧工地，在技术和制度要素的驱动下，能够做到绿色施工、安全施工、高效施工，有效把控各个工作环节与工艺的质量。通过打造与建设智慧工地，能对所有工作流程和环节进行科学的质量管理和过程管理，由此真正建成符合国家要求和标准的建筑物。

（三）智能化提升工作人员的岗位胜任力

人员培训与教育，是建筑工程管理的重点，生成相应的管理策略后，需能自动化的提升工作人员的岗位胜任力。前期所制定的培训与教育计划，只是推进建筑工程管理工作的重要抓手，若想充分发挥其功能与作用，必须对管理模式进行转型，从传统的以经验驱动教育和培训转化为以数据驱动，对培训与教育的内容、形式、时间进行智能化的分配与匹配，从而智能化的提升各个岗位人员的综合素质与能力。

结语

无论是在新时期下设计更加具有优势的建筑工程管理策略，还是利用技术手段对其进行智能化的运用，最终目的都是为了整体提升建筑业在市场竞争中的能力和优势，为此需对建筑工程管理的制度和手段进行科学创新，在技术要素的驱动下迈入新的管理格局与境界。

参考文献

- [1] 翟林芳.新时期建筑工程管理策略及其智能化运用[J]. 建筑工程技术与设计, 2017, 000(023): 3759-3759.
- [2] 刘宇林.新时期建筑工程管理策略及其智能化运用的思考[J]. 住宅与房地产, 2018(27): 153.
- [3] 苏浩源.新时期建筑工程管理策略及其智能化运用[J]. 住宅与房地产, 2018(18): 155.
- [4] 莫结文.新时期建筑工程管理策略及其智能化运用浅析[J]. 中小企业管理与科技(中旬刊), 2016(02): 56.