

信息化背景下的建筑工程管理思索

杨建虹

五矿瑞和(上海)建设有限公司 天津 300000

【摘要】与传统的人工建筑管理模式相比,采用科学的建筑工程管理系统能够提高管理工作的效率,在第一时间发现工程施工时存在的问题,准确获取工程施工的具体信息和数据。在使用信息化工程管理手段时,信息化系统能够为管理人员提供直观的工程图像,工作人员根据图像能够对施工的流程进行适当调整,如果发现质量问题可以安排专业人员及时解决。

【关键词】信息化; 建筑工程; 管理措施

1. 建筑工程应用信息化管理的重要性

建筑工程信息化管理在企业项目工程建设中有着不可替代的地位,在项目实施各个环节都能看到它的影子,所带来的经济效益也得到了行业间的好评。信息化管理顾名思义,是指借助信息技术、计算机技术以及数字经济等手段,对企业或政府数据与记录等信息进行统一整理与管理,能够有效提高对数据收集整理以及分类的效率。信息整合水平的不断提高,增强了企业的竞争力,使其能够在广阔的市场中占据一席之地。同时,建筑工程信息化管理有利于企业之间的信息共享与交流,为行业间各个项目工程的资源提供分析整合技术,以达到优化资源合理配置,提高企业经营水平的目的。信息化管理模式在全国的广泛应用,也使得行业间的交流越来越便捷高效。在企业发展过程中,信息利用率的提高,使得企业的投入成本大大降低,提高了其利润,有利于实现经济最大化的最终目标。

2. 建筑工程施工中信息化管理的应用特点

2.1. 去人工化特点

在传统管理模式下,建筑工程施工期间的信息采集、成本控制、质量监管、风险识别等活动都是通过人工作业实现的。这样一来,会使工程管理质量与人员工作素养形成强关联,若人员的管理能力、工作状态存在欠缺,工程管理的实际效果也难以达到理想水平。同时,也会涉及到过多的人员需求,继而导致工程用人成本与用人风险的增高。相比之下,信息化管理具备明显的去人工化优势特点,能实现上述问题的有效解决。信息化背景下的建筑工程施工管理是以设备系统、软件工具及通信网络为基础的,海量工程数据、施工信息的采集整理、分析处理均通过技术模块与自动程序实现。由此,既能充分消除人为工作的波动性,保证各项管理的规范化、标准化执行,也能适当降低建筑工程的用人需求。

2.2 整体性特点

信息化管理倾向于以整体、联系、全程的视角看待施工问题、实施管控行为。例如,在开展施工风险的监管控制时,信息化管理平台可动态获取设备、材料、人员、建筑等多方面的实时信息,并导入同个模型中进行综合联动的分析与呈现。如此一来,既能充分顺应建筑工程施工活动多源性的风险特点,也能避免传统模式下质量检验、风险排查时出现盲点、漏项的问题,进而最大程度地辅助管理实践、保障施工效益。

3. 信息化背景下的建筑工程管理措施

3.1. 加强建筑工程管理人员信息化能力

建设单位的管理人员要发挥指导性工作要求,推动全社会对工程的管理,要做到尽心尽责,要在其他相关部门的领导和管理部门间进行有效的沟通和协调;施工企业的主管部门要学会利用信息化技术编制工程方案,审查图纸,做好技术交底工作;施工现场管理不仅要按照施工组织设计和技术方案合理组织施工,而且要节约成本,保证质量。通过对建设工程的整体验收,利用信息化技术实现工程建设的整体管理与组织,促进工程项目部、施工队、施工方的充分认识,实现信息的交流,提升工程建设的信息化水平。

3.2. 建立有效的信息管理系统

工程项目管理主要是确定项目管理模式,建立项目管理机构,分解管理职能,设计具体工作流程,建立信息化管理流程。包括现场管理,项目多方合作,项目远程监控,业务知识等,推动项目与项目的规范化信息交换和整合,实现项目的核心数据的集中,防止信息的孤立,做好整体计划,将编码机构、材料、供应商、客户、分包商等环节有机地整合在一起,使得信息可以在各个环节内有效传递。在建设项目的信息化建设中,由于缺乏对项目建设的有效控制,因此,在建设项目的信息化建设中要与自身项目的实际情况紧密结合,以免出现系统设计与建设项目不符的情况。设计软件的应用范围很

广泛，是工程研究设计和管理的重要组成部分。

3.3.建设一支信息系统的管理人才

人力资源是建筑企业开展业务的重要依据，而企业的信息化建设也离不开强大的人才支撑。在建设工程中，施工单位要重视对已有的管理人员进行培训，提高其工作能力和工作水平；在施工过程中，要聘请具有丰富的技术人员参加工程建设，对工程的设计、施工提供建设性的建议；同时，要将信息化工作的进展及时告知相关部门，切实提升工程技术人员的工作水平；建设工程信息化平台建成后，施工单位要重视对目前的管理人员进行培训，提高其工作能力和技术水平；要扩大发展范围，提高工资水平等措施，吸引更多的专业人才，提升建筑工程企业整体发展实力。建设企业不断宣传自身的企业文化精神与战略发展目标，施工企业要结合自己的具体情况，开展创新、负责、诚信等活动，树立稳妥的核心价值机制。在组织运作中，要对工程质量进行准确的理解，并将其与发展的目的、价值观念相统一，从而确保公司的职工树立起良好的价值观念和人生观，并增强公司的凝聚力，使得公司员工能够根据施工的有关规定进行工作，从而推动公司的健康发展。

3.4.建立完整的企业信息数据库系统和信息系统软件

数据积累和数据库建立是企业成功进行信息化建设的基础。企业必须通过建设项目以多种方式进行数据积累，创建自己的数据库系统。对于建设项目，企业所需的数据库系统很可能包括经销商信息、原材料信息、工业设备信息、员工信息、成本信息等，全面创建企业所需数据库系统对企业的项目信息管理起着至关重要的作用。在此基础上，企业还可以构建企业综合信息系统软件，与人力资源单位、财务会计单位、运营部门、项目管理部门、销售部门等建立统一的数据库系统，从而更好地完善新项目的信息管理方法，避免可能的投资风险。企业完整的项目风险管理信息系统的建设是一个系统软件工程项目。通用信息系统软件建设包括新项目准备、业务流程蓝图设计、基本功能完成、二次开发、模拟运行、优化升级等几个主要环节。

3.5.提高企业高层管理者重视程度

在工程施工企业详细建立项目信息管理方面，企业在基建前期需要投入大量人力、物力和资金网络资源。

因此，企业要想完成项目风险管理信息，就必须加强高层住宅管理者的高度重视和支持。新项目信息化管理的建设将涉及复杂业务、人物角色、工作职责和信息的转换，但这些转换必须自上而下地组织。在建设过程中，高级管理人员必须及时观察信息建设，做出关键管理决策，并整体规划信息基础设施的未来趋势。从业务流程的角度来看，高层住宅管理者必须让企业深刻认识到信息化的优势和重要性。根据宣传口号和宣传策划，及时宣传教育，介绍企业文化艺术，分析示范企业等，企业对信息化发展的重视程度明显提升。管理者还可以建立专业的信息建设团队，确保信息基础设施建设的顺利进行。

3.6.积极开发和设计信息管理系统软件

虽然近年来，我国信息技术实现了快速发展的趋势，但与西方国家相比，APP开发仍存在一定程度的落后。因此，为加强工程建设信息化管理的基础建设，相关部门和企业应进一步加大信息技术软件开发的范围，在物资和优秀人员层面加强对本项目的有力支持。工程施工企业还应高度重视引进高层次专业信息管理人才，以便更好地将最先进的信息关键技术应用到具体的施工管理中，实时获取现场施工情况，对施工进度和施工质量进行更科学合理的控制。

4.结束语

总之，信息化在建筑工程管理中的应用是时代和市场的选择。建筑企业应抓住机遇，面对挑战，通过优化组织结构、培养管理人才等手段不断提高企业竞争力，实现转型升级，持续为企业注入活力，实现企业利润最大化的目标，推动建筑工程行业的发展。同时，政府也应加速制定行业规范，完善法律法规的进程，为企业与整个社会提供良性和谐的营商环境。政府的科学管理与协调，能够让企业增强信心，充分发挥信息化管理的效能，注入持续发展的动力，提高我国经济发展水平。

【参考文献】

- [1]高春燕.新形势下推进建筑工程管理信息化的重要性探究[J].建筑与预算,2021(12):8-10.
- [2]郑斌.探讨促进建筑工程管理信息化的对策及建议[J].建筑与预算,2021(12):17-19.