

# 新形势下推进建筑工程管理信息化的重要性探究

张玉林

浙江嘉宇工程管理有限公司

DOI:10.32629/bd.v2i12.1872

**[摘要]** 近年来,随着我国社会建设投入的增加,建筑工程行业实现了飞速发展,从而对建筑工程管理提出了更高的要求。现代化的发展趋势,要求对建筑工程展开更精准、更细化、更全方位、更高效的管理,但是传统的管理手段与管理方法并不能实现这一要求。为此,基于信息化背景,实现建筑工程与信息技术的结合,全面提升建筑工程管理信息化水平是行业发展不可逆转的趋势。文章探究了在新的形势下实现建筑工程管理信息化的重要性,并探究了建筑工程管理信息化的具体实现策略。

**[关键词]** 新形势; 建筑工程管理; 信息化; 重要性

新的发展形势下,建筑工程管理信息化是实现工程顺利完工的关键,通过系统化、全方位的管理能够减少工程建设中质量问题、安全问题、预算超支、造价管理失控等问题的出现,增加了建筑工程管理的时效性与有效性,改善了当前建筑工程管理的条件与环境。因此,实现建筑工程信息化的有效实现对促进建筑工程行业的发展有着重要的作用,应实现信息技术与建筑工程的有效结合。

## 1 建筑工程管理信息化概述

### 1.1 信息化内涵

信息化是指基于互联网技术、信息技术、网络技术、数字技术等高端技术的支持,实现信息获取、信息传递、信息再生、信息利用的功能,使建筑工程管理依靠智能化生产工具产生信息化生产力,从而加强建筑工程管理各个环节之间的联系,改变传统管理工作模式与工作环境,提升工作效率与工作质量<sup>[1]</sup>。信息化建筑工程管理,能够更及时、有效、准确的解决工程建设中存在的问题,减少不必要的损失与影响,从而为建筑工程创造更丰富的效益。

### 1.2 推进建筑工程管理信息化的重要性

一是,推进信息系统一体化。现阶段,建筑工程管理根据工程建设的固定步骤与具体流程制定管理方案,导致各个环节之间的管理机制相互独立,执行过程中经常出现冲突,影响管理工作的落实。而信息化管理实现了信息系统的一体化,基于国家、地方对建筑工程建设的标准与相关要求,将建筑工程建设中资金核算、质量管控、人力资源管理、下级分包、调度规划、物资准备等所有流程集中到统一的体系中,综合考量其中的各项因素,发现管理中存在的漏洞与缺陷,从而便于及时完善管理流程,提升管理水平<sup>[2]</sup>。

二是,提升工程管理适用性。在建筑工程管理过程中,管理工作经常受到各方面因素的制约,如环境因素、国家政策、气候环境、资源使用规定等,导致工程预算存在极大的不稳定性,无法保障预算的精确度。而通过信息化管理手段,在信息化系统中根据工程建设实际情况设定相应的参数,可以根据工程建设的情况及时进行参数的调整,而且在不违背国家相关规定以及工程建设需求基础之上,实现了工程预

算、质量、进度、安全等多项管理要素之间的平衡<sup>[3]</sup>。而这也代表,信息化管理系统可以将建筑工程作为核心对象,及时对其动态变化情况进行掌握,根据其变化快速实现管理的转变,从而增强了建筑工程管理的适用性。

三是,实现了管理平台多层次化。工程管理过程中,参与方较多,反映出的利益关系与责任关系也较为复杂,如建设单位、施工单位、监理单位、政府相关部门等。所以往往需要通过复杂的程序实现管理目标,鉴于这种情况,通过信息化管理系统,将各个参与方与利益主体集成到统一的管理平台上,各个管理部门可以直接通过网络展开交流与沟通,协调管理计划,从而保障管理工作更有效的落实。

四是,实现了工作流程数据化。建筑工程管理过程中会产生大量的信息,信息中涉及到各个利益主体的责任与利益,各个主体之间需要通过信息的交换与分析,及时对建筑工程管理作出正确的决策。传统的管理中大多采用传真、电话等方式,效率不高、质量较差,无法全方面进行信息的交换,更无法实现信息的实时更新<sup>[4]</sup>。基于信息化管理系统,对所有建筑工程涉及的信息进行数据化管理,可以统一存放到数据库中,及时对信息进行处理与利用,从而提升每一个信息管理环节的效率。

五是,实现了数据库的实时更新。现阶段,建筑工程投标报价主要是根据设计单位或业主要求进行的,也就是说由业主规定定额,一旦市场上价格出现较大程度的波动或行业内部出现恶性竞争情况,就会导致最终的中标价格受到不良影响,在工程管理过程中则会出现造价失控的情况。而将工程建设涉及到的材料总库、承包商数据库、编制模板、供应商数据库、合同模板等增设到信息化管理系统中,可以及时搜集信息,对数据库进行实时更新,从而为实现建筑工程动态管理奠定坚实的基础。

## 2 新形势下实现建筑工程管理信息化的策略

### 2.1 保障信息技术的统一性

鉴于建筑工程管理工作的特殊性,如果施工单位在投标或采购环节通过批量定额的方式展开工作,那么会导致整个管理工作更加复杂,甚至会增加大量的管理工作任务量。而

利用信息技术可以有效避免这一问题的出现。但是必须注意的是,信息技术也存在一定的差异性,相同功能不同的软件、不同的系统也会产生不同的效果,因此,在建筑工程管理过程中,必须保障各参与主体之间的信息技术具有统一性,能够根据统一的标准与统一的要求展开工作,避免管理过程中出现冲突,影响管理工作的及时性;而且基于统一的信息技术能够减少诸多不必要的麻烦,各个管理主体可以直接对信息数据进行分析、利用,避免信息转化等环节影响工作效率与工作效果<sup>[5]</sup>。

### 2.2 提升建筑工程信息化管理的实用性

信息化管理目前适用于社会生产发展的各个行业,但是要想提升建筑工程行业的信息化管理水平,应结合建筑工程行业的特点、需求进行信息化管理系统设计。首先,建筑工程信息化管理应具备精细化的特点,能够将建筑工程管理各个环节细化,保障管理系统功能与建筑工程管理工作的实际情况相对应;其次,建筑工程信息化管理应具备全方位的特点,应将所有工程建设的参与方集成到管理平台上,根据其管理内容分别设定管理功能与管理界面,以便各管理主体可以直接根据工作需要展开操作,从而促进管理工作的协调进行;最后,信息化建筑工程管理应具备动态化的特点,由于建筑工程建设处于不断变化的状态,其工程信息数据每时每刻都在变化,管理系统应能够实时、自动进行数据搜集与更新,保障为建筑工程管理工作提供最现势的信息内容<sup>[6]</sup>。例如,在工程造价管理过程中,一直以来建筑工程建设的造价管理方式都过于固定,其缺乏对市场价格信息变化情况的掌握,从而极易导致工程造价失控的情况。而利用信息化管理系统,造价管控部门可以根据市场调查部门提供的价格数据对价格信息变化情况进行预测,从而及早制定管理方案,避免较大的价格波动对工程造价造成严重的负面影响。

### 2.3 增强建筑工程信息化管理功能的适应能力

现阶段,工程建设过程中,气候、自然环境、国家政策等因素都是影响工程管理工作的主要因素,例如,公路工程建

设过程一旦遇到恶劣天气就会导致长时间的停工,而且会对已完工的部分造成影响。不可避免的造成资金投入的增加。而通过信息化管理,总结以往的工程管理经验,对工程建设过程中可能出现的情况进行预测,并在管理平台上计算与设置相关参数,不仅可以及时避免问题造成的影响,也可以在发生问题时第一时间做出处理,并综合考量工程建设中的各种情况,平衡质量、安全、进度等要素之间的关系,降低对工程效益的影响。此外,信息化管理适应能力的提升,能够及时通过信息变化情况,预测工程建设过程中可能出现的安全问题,从而启动紧急预案,规避安全风险的发生,为工程建设营造安全的环境,也为工程顺利建设奠定坚实的基础。

### 3 结束语

综上所述,实现建筑工程管理信息化是现代发展新形势对建筑行业提出的要求,也是实现建筑行业长足发展、发展水平稳步提升的根本动力。因此,建筑行业应明确了解建筑工程信息化建设的重要性,自觉投入到信息化建设中来,利用先进的科学技术、管理模式不断提升建筑工程管理水平与管理质量,从而实现建筑行业健康、稳定的发展。

#### [参考文献]

- [1]刘炜.BIM在建筑工程管理中的应用[J].绿色环保建材,2018,(11):179+182.
- [2]刘小霞.建筑工程管理的影响因素与对策[J].绿色环保建材,2018,(11):208-209.
- [3]张建华.论建筑工程造价动态管理与控制探究[J].居舍,2018,(33):133.
- [4]柏国辉.信息技术在我国建筑工程管理中的应用探究[J].技术与市场,2018,25(11):224.
- [5]任奕钢.关于建筑工程管理信息化问题的分析[J].居舍,2018,(32):133.
- [6]贾军艳,孙新利.关于建筑工程管理信息化问题的分析[J].绿色环保建材,2018,(08):195+198.