

# 信息化用于建筑工程管理中的策略探讨

徐启玖

(肥西县重点工程建设管理中心, 安徽 合肥 231200)

**摘要:** 随着当前现代信息技术不断发展, 建筑工程管理针对信息化要求也在不断提高, 以往的传统工程管理融入信息化水平不足, 而随着当前建筑行业不断发展, 将现代技术融入建筑工程管理中, 不仅能够提高管理工作科学性, 而且还能有效提高工作效率。本文探讨了信息化应用建筑工程管理的意义, 分析其中存在的问题, 并提出相应对策, 为相关研究人员提供参考。

**关键词:** 信息化; 建筑工程管理; 对策

**中图分类号:** TU71-39 **文献标识码:** A

加强建筑工程管理是确保建筑工程得以稳定开展的关键, 也是增加建筑企业经济效益的重要方法。但是, 受到以往传统理念、单一管理方法和设备等因素影响, 建筑工程管理效率并不高。所以, 建筑企业需要从管理理念、管理方法等方面提高建筑工程水平, 推动建筑企业更好地向前发展。

## 1 信息化用于建筑工程管理意义和方法

### 1.1 意义

随着当前工程数量的增加, 安全和质量是其中的重要指标, 工程管理对质量和安全都有着非常重要的影响。以往的传统管理不能取得理想的工程管理效率, 所以, 建筑企业应该从管理理念、方法等方面入手, 通过对信息技术的应用, 在有效保证工程质量的同时, 也能提高管理效率, 有效减少成本, 帮助企业更好地提高经济效益<sup>[1]</sup>。建筑工程规模越大, 所涉及的各类管理内容越多, 所以传统管理模式就不能够满足实际企业发展需求, 通过信息化管理则能够加强多部门协调作业, 这样也能够更好提高设备使用率, 让企业在行业竞争中有更好的优势, 在保证建筑工程进度的同时, 消除建筑工程项目风险。

### 1.2 技术

#### 1.2.1 BIM技术

这种方法是将建筑工程中的相关信息整合并分析, 根据具体情况来设计权限, 以此来利用计算机完成查询、修改等。另外, BIM技术还是在数据库的基础上来完成对建筑工程建模, 保证各个关联数据都满足实际要求, 模型会根据数据来自动调整, 从而保证信息的准确和同步。

#### 1.2.2 PIP技术

这是指人们利用互联网来获取信息, 人员通过操作计算机的方法来查询、搜索信息。在建筑工程各参与方数据集中管理情况下, 利用PIP

技术能够实现互联网相关建筑工程信息查询。在这一技术帮助下, 能够改变以往传统形式的检索方法, 并且还能够方便信息管理、检索等相关途径。PIP技术的形式多样, 是一系列信息交流的总称, 并不是单一信息管理系统。

## 2 信息化用于建筑工程管理中的必要性

### 2.1 满足现代化科学管理决策需求

很多大型的建筑工程因为技术复杂, 而且难度大, 所以其中所需要考虑的风险有很多, 因此就需要制定科学合理的管理制度模式。将信息化应用其中, 能够帮助技术人员技术构建交流平台, 通过这样的方法来实现对整个项目实施过程进行监控。与此同时, 还能够提前发现问题并准确识别, 帮助管理人员做好决策。与此同时, 先进的统计信息管理系统还能够对建筑工程各类工程统计数据及时汇总, 并有效分析各种类型的统计数据, 有效地完成统计分析, 并将其上报给相关部门, 保证信息准确、及时, 能够有效地做出管理规定。针对工程资源监督、质量等环节要有效调配, 并通过监控来做好优化改进, 进而从整体上提高职能部门的协作协调能力, 有效地缩短工期, 更好地提高建筑工程质量。

### 2.2 优化资源配置需求

建筑工程企业项目涉及多个部门、单位, 在具体项目施工中所需要用到的文件复杂, 通过构建高质量工作建设体系服务管理系统, 不仅能够共享资源, 而且还能够方便工作人员及时查找资料, 有助于解决不同问题。信息化应用于建筑工程项目管理中, 能够实现各类动态数据的交流沟通, 并了解具体项目的实施电子化、信息化, 这样就能够让管理人员及时掌握项目动态数据实际使用情况, 并根据实际情况来做好科学合理的调配。

### 2.3 保证工程质量

随着当前建筑工程技术水平的不断提升,

建筑企业规模也在增加，施工难度在增大。所以，如果在这种情况下还是按照传统的方法，已经无法有效地满足实际要求。通过信息化管理技术应用，就能更好整合工程信息资源，有效地发现在工程管理中遇到的具体问题，并有针对性地解决，保证各类项目都能够顺利完成，为工程管理人员提供服务的同时，还能够有效提高管理水平，确保工程顺利投入使用，为建筑工程验收打下良好基础。

### 3 信息化用于建筑工程管理现状

建筑行业作为我国社会发展的重要行业，自身的发展直接影响国民经济发展。当前的建筑工程革新需要迎合时代的发展需求，规模也在不断增加，其中的技术含量和国际化要求更高。因此，针对建筑工程管理也需要积极更新，实现信息化管理，从而为建筑行业提供发展帮助。

#### 3.1 缺少足够资金和技术

从当前实际情况能够看出，虽然现代信息化技术在很多建筑工程管理中得以广泛应用，但是人们普遍对信息化技术不够重视，缺少对各类设备、软件的应用，这样就导致建筑工程管理信息化发展受到严重影响<sup>[2]</sup>。此外，一些企业虽然也购置设备，但是在后期维护上不理想，无法让设备发挥效果，影响建筑工程管理水平。

#### 3.2 管理人员理念落后

受到传统建筑工程理念的影响，一些建筑单位的管理人员没有适应信息化建设，普遍存在工程信息化建设效果差，与工程单位实际发展不符等问题。一些管理人员对信息技术应用不熟悉，不能够有效掌握新技术、新理念，无法充分认识到现代化信息技术对建筑工程管理的实际影响，所以在具体设备购置和使用上没有取得理想效果，这样就影响管理信息化进一步发展。

#### 3.3 缺少相关专业人才

在建筑工程施工中会涉及大量的数据，这些数据也直接影响建筑工程施工。而针对这些数据的分析，则需要人员能够具备专业理念，并且针对技术能够熟练掌握。只有在具体建筑工程管理中能够科学合理地使用信息化技术，才能够更好提高管理水平<sup>[3]</sup>。但是，从当前的实际发展上能够看出，熟练掌握信息化技术的技术人员并不多，这样就使信息化技术得不到充分发展，影响建筑工程信息化管理水平。

### 4 信息化用于建筑工程管理对策

信息化用于建筑工程管理，是将管理制度转化为范围更广的有机体，其中包括建筑工程工

期、造价等多个环节，并集中施工单位、建筑单位等全面管理，实现多方面的有效合作，更好发挥各方在建筑工程中的作用。

#### 4.1 加强对信息化的重视

在建筑企业管理信息化中，管理人员自身的理念和意识直接影响工程化建设。所以，在当前时代发展下，为保证建筑企业能够满足当前时代发展实际需求，在进行建筑工程管理方案设计上，应做到以下几点：首先，管理人员需要认识到信息化建设的作用，并且在具体工作上需要针对当前实际建筑企业发展情况来制定科学合理的管理方案，并且根据不同管理方案制定不同对策。其次，管理人员还应该能够在信息技术的帮助下搭建管理平台，实现对建筑工程材料的监管，有效地找出其中存在的问题并及时解决，从而推动企业更好地向前发展。最后，企业管理人员也应该加强与当地政府合作。当地政府相关部门应该及时找出工程管理信息化建设上所存在的实际问题，并提出相应优惠政策，以此来保证信息化能够被更好应用于建筑工程管理中<sup>[4]</sup>。我国也应该针对这一情况，及时了解当前建筑工程信息化建设情况，并以此为基础来制定管理职责，从而来保证建筑企业工程管理信息化能够更加有序的完成施工。在信息化应用上，也应该对管理人员加强培训，让企业内部管理人员能够充分了解信息技术，这样才能够确保为工作开展提供帮助，让工作人员有效掌握，在内部营造良好的信息应用氛围。

#### 4.2 强化现代意识应用

一些建筑企业的管理人员对以往的管理模式较为依赖，并没有积极迎合时代发展来创新，甚至没有从整体情况分析建筑工程的实际管理工作情况，这样就导致管理人员不能发挥作用。因此，企业可以通过开展讲座的方法来组织管理人员研究，让企业的整体员工都能够充分了解信息化应用于建筑工程管理中的必要性。与此同时，管理人员自己也应该积极学习先进理念和技术，要能够正确地明白建筑工程管理的实际含义。不仅要加强对当前信息技术的应用，而且要完善工程管理制度，购买软硬件，以深化管理模式。

#### 4.3 加强质量管控

要更好地保证建筑项目实际质量，要先确保在建筑项目操作中的具体质量控制。因为建筑工程项目现场环境在不断变化，所以需要做好设备安装工作，在保证质量情况下，能够利用信息化管理来顺利完成建筑工程质量关键环节管理，及时地掌握建筑工程具体施工情况，并实现对建筑

工程过程分析。企业可以利用信息化平台来对施工人员的行为和进度充分了解,并检查是否符合要求,帮助监管部门能够完成自动监管<sup>[5]</sup>。利用这样的方法不仅能够优化管理内容,还能及时找到问题,并及时解决,避免影响工程施工进度,充分发挥管理作用。

#### 4.4 完善信息化管理平台

工程管理涉及设计、施工、监理等多个环节,在具体工作上所产生的数据也比较多,那么通过信息分析和处理就能够实现对这些数据的最大化利用,有效提高建筑工程施工效率<sup>[6]</sup>。企业可以通过利用管理平台来实现各参与方的信息交流,加强管理、设计和施工方的研究,并实现数据共享,体现出信息化管理作用,有效地提高建筑企业信息化管理水平。应在施工过程中对重点单位予以关注,保证项目管理透明,并帮助企业健康发展。

#### 4.5 创建信息化管理体系

建筑工程信息化管理的目的是将建筑工程各方面资料、信息有效整合,构建各个对象之间的联系,以此来提高整个系统的信息化管理<sup>[7]</sup>。其中包括建筑工程名称、工期等相关内容。整个过程分为三个阶段:第一是策划阶段,这一阶段是做好工程的前期策划,并制定具体可行性规划书。第二是实施阶段,就是建筑工程从开始到结束阶段<sup>[8]</sup>。第三是维护阶段,是指在完成竣工投入使用后的维修、维护等。各个阶段都存在关联,需要对每一个阶段加以筹划,这样才能够实现集成管理。建筑工程信息化管理系统包括多个子系统,分别对建筑工程各个方面的信息、数据等有效管理。建筑工程信息化管理系统覆盖传统的管理方法,并且以此为基础来对设备加以管理,在项目寿命期、管理主体等方面,都提出严格要求,从而让建筑工程信息化管理更好,落实到建筑工程项目策划使用的整个管理流程中。

#### 4.6 完善相应配套措施

构建建筑工程管理系统需要用到技术和相应设施,所以就应该完善市场信息,并且迎合时代发展来创新互联网信息建设<sup>[9]</sup>。在技术和政策等多个方面给予支持,更好地完善建筑工程信息化管理系统,有效地保证管理系统,并引导各方面参与其中,为建筑工程信息化管理建设打造一个良好环境。首先,政府应该充分发挥市场调控,对建筑市场的各类信息加以整

合,并帮助建立完善、准确的市场信息,提高对信息服务、在线支付等体系建设,为构建建筑工程管理系统提供有效帮助。其次,要加强互联网建设。因为信息化的应用是在互联网发展下所提出的,所以加强互联网建设,才是做好建筑工程信息化管理系统的核心。要能够使用范围更大、覆盖更广的宽带设备形成传输图像、数据等更快的路径,从而保证数据信息不被窃取<sup>[10]</sup>。

## 5 结束语

综上所述,信息技术在不断发展中对各行业都有很大的影响,为满足当前时代发展需求,建筑工程管理就应该合理应用信息技术,从而提高建筑行业相关的竞争力,并且要能投入足够成本,进而使专业人才能够融入建筑工程管理各个环节,有效地提高管理人员专业素质,构建科学合理的平台,加强信息化水平,有效地取得理想的信息化管理效果,推动建筑行业更好地向前发展。

## 参考文献

- [1] 王辰栋. 建筑工程管理信息化的现状及策略研究[J]. 住宅与房地产, 2019(25): 116.
- [2] 马德驰. 关于建筑工程管理信息化的现状及策略研究[J]. 城镇建设, 2020(4): 259.
- [3] 杨志晖. 信息化在建筑工程管理中的应用探析[J]. 新丝路, 2017(4): 74.
- [4] 袁昭辉, 樊光光. 基于信息化背景下加强建筑工程管理策略的探究[J]. 环球市场, 2019(31): 338.
- [5] 朱文祥. 基于建筑工程管理信息化的现状及策略研究[J]. 百科论坛电子杂志, 2020(8): 1115.
- [6] 刘放, 柳涛. 信息化视角下现代建筑工程管理优化策略探讨[J]. 产业与科技论坛, 2019, 18(17): 223-224.
- [7] 施丽波. 分析新形势下推进建筑工程管理信息化的重要性[J]. 建材发展导向, 2021, 19(24): 28-30.
- [8] 高春燕. 建筑工程管理信息化的重要性探究[J]. 江西建材, 2021(11): 328-329.
- [9] 邓富荣. 新形势下推进建筑工程管理信息化的重要性及措施[J]. 住宅与房地产, 2021(30): 61-62.
- [10] 杨得宇, 刘帅. 建筑工程管理中创新模式的应用及发展探究[J]. 居舍, 2021(27): 177-178.