

信息化背景下的建筑工程管理

徐腾 胡顺森 葛梓薇

兴化市文化旅游发展有限公司

DOI:10.12238/bd.v8i4.4202

[摘要] 随着我国经济建设的快速发展,信息技术的迅猛发展,信息技术被广泛应用在各个行业,包括建筑工程。而建筑工程也随着信息化的推进实现了自身的管理工作的信息化,建筑工程的信息化管理可以提高建筑工程管理工作的质量,可以推动我国建筑工程的进度发展。基于此,本文简述了在信息化背景下开展建筑工程管理的意义及其影响因素,并提出了有效措施,仅供参考。

[关键词] 建筑工程; 信息化; 工程管理

中图分类号: TL372+.3 **文献标识码:** A

Construction project management under the background of information technology

Teng Xu Shunsen Hu Ziwei Ge

Xinghua City cultural tourism development Co., LTD

[Abstract] With the rapid development of our country's economic construction and the rapid development of information technology, information technology is widely used in all industries, including construction projects. The construction project also realizes the information of its own management work with the advancement of information technology. The information management of the construction project can improve the quality of the construction project management work and promote the progress of the construction project development in our country. Based on this, this paper briefly describes the significance and influencing factors of construction project management under the background of information technology, and puts forward effective measures for reference only.

[Key words] construction engineering; Informatization; Project management

引言

伴随经济的增长,各个行业也在飞快发展,并且提高了国民生活水平。通过建筑业的不断发展,既提供给人们一个舒适、宜居的场所,还有效促进了经济的建设与发展。而在建筑业稳定向前发展中,则需要依赖科学、有效的工程管理。当前,在信息化背景下,许多领域均纷纷引进了信息化技术。所以,在建筑工程管理中,也需要积极推广应用信息化技术,以有效提升管理水平,推动建筑业的稳健发展。

1 建筑工程实行信息化管理的重要意义

就建筑工程有效朝着信息化管理方向发展的意义而言,笔者觉得大致可以总结为以下三点。首先,有助于建筑工程自身管理水平的有效提升,让其全方位管理目标能够有效的实现。建筑工程的施工量非常大,并且施工复杂程度高,自身工程管理涉及的内容也非常的多,在整个管理工作过程之中,运用以往的管理方式开展工作,其效率低下,效果也非常的差。而信息化技术的有效应用,则会让整个工程管理变得非常的简单和有序,这样就能够在全方位实施监督管理建筑工程修建的同时,将建筑工程

自身的管理水准有效进行提升,让管理自身成效得到优化处理。其次,有助于建筑工程自身施工质量的有效提升。在信息化时代背景之下,建筑工程管理最为关键的一个环节就是运用现代化信息技术对其建筑生产的整个流程进行科学化分配,这样不但可以确保施工过程得到优化管理,同时也能够有效提升建筑企业自身的生产效率,施工的质量也会得到有效提升。最后,建筑企业自身市场竞争能力得到了有效的提升,有助于建筑企业自身在发展的整个过程之中长期稳定的发展。建筑工程实行信息化管理工作以后,灵活对有关的建筑材料以及建筑设备进行规避,这样能够在最大程度上对经济成本进行控制和降低,强化企业自身在行业的竞争能力,对建筑企业长期稳定发展有积极性的作用。

2 建筑工程信息化管理中的主要因素

2.1 建筑工程管理中的上级主管部门对管理信息化的影响

作为上级主管部门,政府要充分发挥其在建设项目管理中的作用,不仅要做好公共服务和安全的管理,还要切实履行政府的职责,监督、优化、宏观调控,并对有关法律、法规做出合理

的解释^[1]。可见,政府在建设项目管理中的影响是非常大的。尤其是在社会主义市场经济体制下,政府在建筑工程管理中起到的作用是无可替代的,而要保证建筑工程管理信息化的效果,要使政府职能得到有效的发挥。

2.2 建筑工程人员在工程管理信息化的影响

我国是世界上最大的发展中国家,在建设和基建方面取得了骄人的成绩,但同时也存在着诸如资源浪费、综合管理素质低下等问题。目前,我国企业管理人才的总体质量还不能满足企业的期望,严重制约了企业的发展。造成这一现象的主要原因是,既有熟练技术,也有一定的管理经验的人太少;另一方面,大部分的管理者更侧重于眼前的利益,只顾着追求“多快省”的目的,而忽略了项目的总体效益,从而影响了建设企业的发展,甚至造成了亏损。要解决这些问题,提高工程技术人员的素质,是一个不可回避的问题,也是推动公司持续发展的一个重要因素。

3 信息化背景下建筑工程管理存在的一些问题

3.1 管理体系不够健全

随着我国信息时代的发展许多建设单位将现代信息技术应用于建设项目管理以提高项目管理的效率使之更加规范、科学、合理。但由于对现代信息技术认识和了解不足,缺乏健全的规章制度管理体系,在现代信息技术应用于施工项目管理的过程中,仍然不能约束和规范工作人员的行为,降低了信息技术在工程管理中的应用效率。信息技术在建筑管理中的应用是当今建筑发展的标准要求,也是信息时代发展大势所趋^[2]。俗话说,没有规则就不可能实现周围。因此,在信息化建设项目管理过程中,主要目标是完善信息化管理制度,使相应的人与事得到科学合理的制度规范和约束。没有科学系统的标准要求,就不能进行信息化有序管理。

3.2 管理模式落后

随着科学技术的发展,信息化时代的来临,各行各业都在运用信息化手段进行各类业务,在运用信息化的同时,也在不断地发展、提高企业的长期、高效和可持续发展。建筑业自然也是如此^[3]。信息技术的运用使得建筑业获得了空前的发展。尤其是在我国,很多建筑企业还停留在传统的管理方式上,未能充分利用信息技术自身的作用。部分施工企业在工程项目管理中已有一定的应用,并将其应用于工程项目的日常管理中。但是,由于缺少普及,其应用的覆盖面仍然不大,使得整个施工过程不透明。这些问题在一定程度上造成了工程施工整体管理水平的降低。

3.3 建筑企业不重视信息化管理这一方面的工作

由于信息技术在国内兴起的时候并没有特别的长久,因此部分国内工程公司基本上都不关注于信息化的管理工作有效实施。部分公司对于信息化技术的有效运用,基本上都还是在简单的施工进度和成本监控管理方面。对于施工技术方法,工艺等方面的应用并不明显^[4]。也可以说现阶段信息化技术在国内建筑工程中的应用并不理想,应用程度低。

3.4 缺乏高素质的建筑工程信息化管理人才

信息化建筑工程项目的管理,要培养一批既要有全面的建筑工程管理知识,又要有扎实的信息化管理理论的专业人才^[5]。目前,我国建筑管理队伍的主要问题是:高层次人才不多、队伍构成不合理、专业技术和专业素质不高。特别是高科技人才的短缺,使得信息化应用和创新不能满足建设项目的实际需要。

3.5 缺乏专业的信息化管理软件的支持

从信息化管理设施来看,建筑工程信息化管理软件设备有很多,比如BIM软件pkpm软件,这些软件可以应用在施工质量检测控制方面也可以应用在管理方面,很多单位并没有对一些基础设施购置全面,因为缺乏专业的信息化管理软件,使得建筑工程信息化管理没有充分开展^[6]。

4 信息化背景下加强建筑工程管理的措施

4.1 尽快建立健全完善的信息化管理制度

健全的管理制度对于信息化工作的高效实施很有帮助。需要施工公司在大范围使用信息化管理系统之前,先进一步的对单位各方面做好全面分析。并且在对这些方面有效统筹的前提下,尽可能早的构建出一套以提升工程质量为核心,可以尽可能满足本单位个性化管理需要的信息化管理制度。在这一个管理体制下,建筑工程管理的多个环节都被联系在一起。与此同时各个部门的工作人员职责也能够得到细化处理。这样就能够尽可能防止漏洞的发生。不但如此,这一信息化体制,牵涉到管理考核层面,应当灵活对其进行应用,将其与管理人员工资绩效产生联系,最大程度调动信息化管理工作人员在工作方面的积极主动性。

4.2 构建信息数据管理平台

在推动信息化管理的进程中,建筑企业要充分运用现代技术,构建多元化的信息系统数据处理平台,使管理更加高效、统一、方便。通过数据处理平台,管理员和有关人员可以通过时限查询所需的工作流程,快速获取所需的信息,并与信息管理系统进行深度整合。比如,通过网络技术,可以把工程建设中的监理工作情况和成果反馈到主管或总经理那里,让他们能够及时地掌握工程的进展情况和整个工程的执行情况^[7]。或者,运用计算机技术,对有关项目所涉及的各个职能部门、职能部门进行管理,并在此基础上构建了一个企业信息化管理平台,以确保项目的顺利实施。通过建立一个企业的信息化信息系统,可以对建筑工程进行信息化管理。

4.3 促进信息化管理提升适应性

在建筑工程管理中,信息管理属于基础性工作。就信息管理而言,需要结合信息的具体特点,专门编制信息管理办法,以改善信息管理质量。在施工的过程中,因为存在多种影响因素,所以需要分析并处理这些影响因素,以促进工程质量的提升。就此,通过信息化管理,基于先进科技及软件工具,大幅度地解放了人力负担,提升了管理工作质量。同时,部分管理工作无法满足信息化发展所需,则需要调整这些工作的适应性。在管理建筑工程中,需要确保工程可以按签订合同的时间成功交付、不延期,并

控制成本、质量的一致性。除了不可以为了控制成本而不管工程质量,外也不可以盲目提升质量水平而增大成本^[8]。而考虑到信息化管理极广的工作面,在具体展开的信息化管理中,需要结合一定的知识及方法手段,全面促进工程信息化管理提升适应性。

4.4 施工材料和设备的信息化管理

对施工各阶段进行管理,并对施工中的材料、仪器设备进行有效的管理显得尤为重要。一方面,材料的管理者要充分考虑各种材料的使用效果,另一方面,还要注意对建材的采购,以防止在采购过程中,出现过量的投资投入,造成项目的经济预算出现巨大的偏差。因此,在对建筑材料的管理过程中,要运用信息化技术,对建材在社会上的实时价格进行全面的分析和研究,选择具有较高性价比的建材,从而提高建筑企业的经济效益。比如,利用BIM技术,可以提高工程的管理水平,可以快速的发现不同的施工设备,解决施工过程中出现的问题,同时还可以将信息化管理工作与设备相结合,提高各种施工设备的使用效率,降低设备的故障率。

4.5 强化信息化应用技术的数据化

近些年来,BIM技术逐步发展成为较先进的一种建筑信息处理专业技术。在建筑工程管理中,也需要熟练应用这项技术来妥善处理实际问题,并且积极深入分析该项技术的具体优势作用。一般来讲,在实际管理整个工程中,需要全面处理信息并让信息充分数据化^[9]。在具体运用先进的信息化技术时,则需要深入分析其中影响建筑管理效果最严重的一些部分,确保顺利展开相关工作。就此,也需要积极向专门的管理人员及时移交数据化信息并加以管理。此外,在促进数据实现信息化中,也需要大力规范管理人员的各项基本行为操作,以快速适应发展所需。倘若管理人员具备的基本素质很难适应发展新需求,则需要让其接受一定的培训,来不断提升素质能力,并充分满足当前的工作需求。

4.6 扩大信息化应用范围并培养全新的管理人才

面对信息化的大环境,在建筑工程管理中,也急需引进熟练掌握新技术的全新人才。为此,便需要从以下两个方面来快速适应信息时代的发展:一方面,需要大力推广应用信息化技术,保障每个工程建设的管理均充分发挥信息化技术的优势作用,来全面提升管理工作效率、质量。另一方面,需要大力培训管理人员操作、应用信息化技术的能力^[10]。考虑到将来在工程管理中,会进一步增大对信息化技术专业人才的需求量,所以,应更快增

大对信息化技术进一步推广应用的范围,并增大培训信息化技术专业人才的力度,积极储备大量的信息化人才,以便快速适应建筑业的进一步发展,并稳步提高建筑工程领域的整体管理水平。

5 结束语

综上所述,信息化背景下,在建筑工程管理中,需要顺应时代的发展所需,积极推广应用信息化管理模式,以有效提高管理工作效率、质量,增强建筑企业的竞争实力、增大工程综合效益,进而促进建筑业的可持续发展。所以,建筑企业需要充分认识到信息化发展的意义,并在平时的工程管理中,积极引进信息化管理方式,并大力培养管理工作人员的信息化素质及能力,让信息化技术顺利衔接上工程管理,并建立一个良好的信息化平台,进而促进企业不断向前发展,实现工程管理的信息化发展目标。

【参考文献】

- [1]陈晓军.信息化背景下的建筑工程管理策略[J].建材与装饰,2020(16):153+156.
- [2]李蕾.探究信息化背景下的建筑工程管理[J].砖瓦,2020(04):94+96.
- [3]陈金耀.信息化背景下的建筑工程管理探究[J].河南建材,2019(04):105-106.
- [4]方少杰.基于信息化背景下的建筑工程管理探究[J].居舍,2019(08):130.
- [5]杜新立.探析信息化背景下的建筑工程管理[J].科学与信息化,2019(24):147,149.
- [6]殷亚玲.探析信息化背景下的建筑工程管理[J].建材与装饰,2019(21):209-210.
- [7]刘猛.探析信息化背景下的建筑工程管理[J].四川建材,2022,48(01):184-185+187.
- [8]潘文虎.信息化背景下建筑工程管理的发展分析[J].中国高新科技,2022,(01):84-85.
- [9]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.
- [10]林高音.信息化背景下的现代建筑工程管理优化措施探讨[J].绿色环保建材,2019(5):199-200.

作者简介:

徐腾(1993-),男,汉族,江苏省兴化市人,本科,助理工程师,工程管理。