

# 论新形势下推进建筑工程管理信息化的重要性

韩永妮

(广西新衡通工建咨询服务有限公司, 广西 贵港 537100)

**摘要** 建筑工程管理涉及内容较为复杂繁多, 使得传统的人工管理模式往往很难做到面面俱到。而随着信息技术的快速发展, 建筑工程管理开始与诸多现代化技术手段进行有机结合, 实现了管理能力的持续增强。文章对建筑工程管理信息化做了简要介绍, 并基于此针对新形势下推进建筑工程管理信息化的重要性及策略展开了深入探讨, 旨在为进一步提高建筑工程信息化管理成效提供参考, 从而助推建筑工程管理不断向好发展。

**关键词** 新形势; 长远发展; 建筑工程; 管理活动; 信息化

中图分类号: TU71

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2023)02-0062-03

各类信息技术的有效运用为建筑工程管理水平的提高增添了强劲推动力, 借助这些信息技术不但可以实现对施工现场各类材料、人员以及机械还有作业安全性的实时监控, 还能够实现各专业、各参建单位之间各类数据信息的实时传递和共享, 这些都可以进一步精简管理流程, 提高管理效率和质量。因此, 有必要对新形势下进一步推进建筑工程管理信息化发展的重要性及策略展开深入研究, 从而确保建筑工程管理信息化能够充分发挥应有价值和作用。

## 1 建筑工程管理信息化

对于建筑工程管理信息化而言, 其主要指的是在一个工程项目的施工建设管理活动中, 对各方主体还有工程的各个阶段以及环节等合理地广泛运用一系列信息技术、深度开发信息资源, 从而推动工程管理工作效率以及质量不断提高的一个过程。因为现代化网络信息技术发展速度相对较快, 再加上建筑工程的复杂性正在不断变强, 所以建筑工程管理信息化的内涵将会逐渐变得越发丰富。由于信息技术的使用有效精简了工程管理流程, 加快了信息共享传播速度, 所以工程管理效率以及质量也较以往有了大幅度提高, 这对提升工程建设质量有着至关重要的意义。也正是因此, 目前建筑工程管理信息化得到了整个行业的高度关注, 各有关企业也均在积极探索深入推进建筑工程信息化的路径和办法<sup>[1]</sup>。

## 2 新形势下推进建筑工程管理信息化的重要性分析

### 2.1 能够提高工程管理效率

对于传统工程管理模式来讲, 其对现代化网络信息技术的运用并不是十分广泛, 所以大多数管理工作

主要依靠人工的方式来开展, 而由于人为主观因素的影响和制约, 往往在实际开展工程管理工作时, 各项工程数据信息的收集、整理、存储以及分析等工作存在时效性不高的问题, 这会对工程管理工作的及时性以及有效性产生不利影响。而新形势下通过持续推进工程管理信息化建设工作, 可以促使更多的现代化网络信息技术手段与工程管理进行有机结合, 比如物联网技术、大数据技术、无人机摄像系统、数据库技术以及云计算技术等, 这些技术手段可以进一步提高各类工程信息的收集、整理以及分析运用效率, 有效减轻管理人员的工作压力和负担, 大大减少一系列机械性以及重复性工作内容, 从而使得建筑工程管理效率能够得到不断提高<sup>[2]</sup>。

### 2.2 能够增强风险管控能力

随着建筑行业的不断发展, 现代建筑工程项目涉及的建设内容开始越发繁多, 用到的各类技术工艺也开始变得更加复杂, 在这种背景下, 工程建设过程中可能遇到的风险问题也会越来越多, 而这些风险问题一旦容易出现给相关企业的经济效益、稳定发展以及相关工作人员的生命安全等产生严重威胁。所以风险管控属于建筑工程管理的一个重点内容。通过持续推进建筑工程管理工作的信息化发展, 相关企业可借助各类先进技术手段实现各类风险的有效预测和分析, 从而有助于增强企业自身的风险管控能力。比如: 可利用财务管理信息系统平台, 及时有效地管控工程资金的实际使用情况, 开展预算与实际支出比对等, 有助于更好地防控资金风险; 借助 BIM 技术开展施工模拟, 可提前预测质量安全隐患, 从而增强了对质量安全风险的管控能力等。

### 2.3 能够实现全过程精细化管理

建筑工程管理不但涉及内容多、范围广,同时其涉及的部门也相对较多,所以利用传统管理方式方法,很难有效地对每一个阶段、每一个环节以及每一个细节做出监管,容易出现监管漏洞,从而留下一定的隐患。而通过持续推进建筑工程管理信息化,则能够利用信息技术对各个阶段、环节以及细节等做出有效监管,有助于大幅度提高建筑工程管理成效<sup>[3]</sup>。

例如:可借助传感器技术对各类机械设备的实际运行情况做出监管;可借助材料信息管理系统对各类施工原材料的出入库情况、库存情况等做出实时查询和管控;借助无人机摄像系统可以实时动态监管整个工程施工建设现场的施工情况以及安全情况;借助环境检测仪器设备,能够实时管控作业现场的扬尘污染以及噪声污染问题等。

可以说目前信息技术完全可以融入建筑工程管理的各个阶段以及环节当中,并且能够对一系列细节做出全面监管,可实现建筑工程的全过程精细化管理,这对于推动建筑工程顺利高效完成施工建设有着极为重要的价值和意义。

## 3 新形势下推进建筑工程管理信息化的策略研究

### 3.1 增强信息化管理意识

新形势下想要持续推进建筑工程管理工作的信息化发展,应注重进一步增强相关人员的信息化管理意识,唯有如此方可确保各类信息技术手段能够在建筑工程管理工作中得到有效运用,从而实现工程管理信息化的快速发展<sup>[4]</sup>。具体做法如下:

1. 作为建筑企业的相关领导人员,应率先形成较为良好的信息化管理意识,要主动地通过学习相关理论知识来帮助自身充分认识到建筑工程管理实现信息化发展的重要价值和意义,然后基于此落实好建筑工程管理信息化发展的顶层设计工作,比如:结合现阶段企业工程管理工作实际情况加大信息化建设投入力度、成立建筑工程管理信息化建设研究小组、健全建筑工程管理信息化发展的相关制度等,从而为工程管理信息化的进一步发展奠定坚实的基础。

2. 在建筑企业相关领导人员提高工程管理信息化意识之后,可利用组织召开工程管理信息化建设会议、粘贴横幅或借助各类社交平台推送有关信息等形式,来做好内部有关工程管理信息化的广宣工作,以此帮助相关管理人员、施工人员以及其他工作人员充分认

识到工程管理信息化的价值和作用,形成良好的工程管理信息化意识,从而能够在自身的工作当中积极主动地落实信息化管理或者是配合信息化管理,保证信息化管理能够确切落实到位,并且能够主动为工程管理信息化的进一步发展献计献策,以此推动建筑工程管理信息化不断向好发展。

### 3.2 加大资金投入力度

新形势下,建筑工程管理信息化的深入推进涉及的内容相对较多,包括软硬件更新换代、各类先进技术手段的引入以及信息化人才引入和培养等,这些都需要资金的支持。所以为顺利推进建筑工程管理工作的信息化建设,相关建筑企业应注重加大资金投入力度,要切实结合自身实际情况以及建筑工程管理信息化发展需求等,合理地编制投资计划,以此确保工程管理信息化发展的推进工作能够顺利高效地开展下去,从而不断提高工程管理信息化水平<sup>[5]</sup>。

### 3.3 构建高质量信息化管理队伍

新形势下,建筑工程管理工作的信息化发展离不开优质信息化管理人才的推动,所以相关建筑企业还应该注重打造一个高质量的信息化管理队伍。具体做法如下:

1. 建筑企业可尝试着与本地区当中的相关院校进行合作,利用校企合作模式来有效地为自身工程管理的信息化发展引入高素质人才或者是储备具备良好信息素养的优质人才,这样能够更好、更快地组建出一支具备较高信息技术操作能力以及信息素养的优质信息化管理团队,从而使得工程管理信息化得以深入发展。

2. 建筑企业可对现有的管理人员薪酬待遇体系做出改良,然后提高工程管理人员的选用门槛,再面向社会招聘熟悉并且能够熟练运用各类信息技术、有良好职业道德以及丰富管理经验的优质管理人才,以此打造高素质、高水平的信息化管理团队,促进工程管理信息化的进一步发展。

3. 单独成立一个培训教育部门,用来专门负责对现有管理人才开展与信息化管理方面有关的长效性培训教育活动。作为培训教育部门,应不定期地对现有管理人才开展调研工作,以此了解这些管理人员对各类信息技术的了解情况以及运用情况,深入挖掘其存在的各类问题以及不足,然后具有针对性地编制相关培训教育工作计划,然后组织开展培训教育活动,从而推动现有管理人才的信息化素质以及信息化管理能力不断增强,最终达到持续推进工程管理信息化的目标。

4. 除定期开展内部培训教育工作之外,企业还可以邀请一些行业专家等来到公司对管理人员开展信息化管理相关知识的讲解工作;也可以与其他建筑企业进行合作,互派管理人员进行学习,以此丰富培训教育形式,提高培训教育成效,从而确保工程管理人员的信息化管理能力可以不断增强<sup>[6]</sup>。

### 3.4 做好管理信息化系统平台的建设工作

新形势下,为了加快工程管理信息化建设的脚步,进一步提高建筑工程管理工作成效,作为建筑企业应注重打造一个完善的管理信息化系统平台。对此建议有条件的建筑企业可尝试着与一些资质较好的软件工作加强合作,切实根据自身建筑工程管理工作实际情况来开发研制一个功能齐全的优质管理信息化系统平台。对于该系统平台来讲,要保证能够有效覆盖建筑工程涉及的各个部门以及各个环节,以此实现各类建筑工程数据信息的互联互通,确保各项业务可以通过这一个平台系统顺利实施,比如该系统应能够开展财务管理、各类物资管理、各类工程资料管理以及合同管理还有预算管理等等,并且可以对各类数据信息开展高效收集、整理、存储以及处理工作,从而进一步提高工程管理工作效率和质量。

对于一些规模较小或者是实力较弱的企业,应该对现阶段行业内建筑工程管理工作中比较常用的软件系统加以引用,以此打造信息化管理平台,实现各类数据信息的互联互通。但需要注意的是,企业应对各部门的计算机等设备做出有效更新,以此确保引用的各类软件系统能够在各个部门当中得到有效登录运用,同时各部门的软件系统之间还要能够进行高效连接和兼容,以免由于版本不对或者是衔接不畅等引发数据信息无法传递、丢失或者是格式不对等问题,从而影响信息的共享和传递效率。

### 3.5 加大对各类技术手段的运用力度

新形势下,推进建筑工程管理信息化的一个最佳途径便是大胆地对各类技术手段进行运用,也就是说建筑企业以及相关管理人员要敢于将各类信息技术和设备等运用于建筑工程管理当中去,通过不断地尝试和摸索,持续总结问题,持续对其改进优化,最终达到长效性推进工程管理信息化的目的。目前来看,在建筑工程管理工作中,能够有效运用现代化网络信息技术以及相关设备的环节非常多<sup>[7]</sup>。

例如:在质量管理中,建筑企业可加大对 BIM 等技术的运用力度,通过此类技术具备的模型建设功能、

可视化功能以及模拟功能等,来开展碰撞检查、质量隐患预判以及技术工艺检验等,有助于提高质量管理工作成效。

再如在安全管理中,可加大对监控系统、传感器技术以及无人机摄像系统的运用力度。对于监控系统来讲,可以帮助管理人员实现远程对现场作业情况的有效监控,便于管理人员及时发现问题;对于传感器技术来讲,其可以用于各类机械设备的安全管理中,可帮助管理人员实时监控各类机具的实际运行状态,从而及时发现故障信息,避免引发安全事故;对于无人机摄像系统来讲,则能够灵活动态以及实时地帮助管理人员查看工程现场的安全状况,比如对于一些高空作业,管理人员无法及时进行查看,可借助无人机摄像系统有效查看一些危险区域是否设置了相应防护栏、高空作业人员是否按照规定和要求佩戴好了各类防护装备、高空作业区域是否存在容易坠落的相关工具和杂物等等,可大大提高安全管理工作水平。

综上所述,新形势下持续推进建筑工程管理工作的信息化建设,对提高工程管理成效、促进相关企业甚至整个行业实现稳定健康发展等均有着极为重要的价值和意义。为此,文章针对推进建筑工程管理信息化的重要性以及相关策略展开了深入探究,从而确保建筑工程管理活动的信息化建设能够持续高效地开展下去,进而更好地为有关企业提供更为优质的服务和更为强劲的发展动力。

### 参考文献:

- [1] 王西安. 新形势下推进建筑工程管理信息化的重要性探究 [J]. 建材与装饰, 2022, 18(22): 78-80.
- [2] 徐朝阳. 建筑工程管理信息化策略探讨 [J]. 工程学研究与应用, 2022, 03(15): 58-60.
- [3] 张鹏程. 探讨促进建筑工程管理信息化的对策及建议 [J]. 建材发展导向(上), 2022, 20(04): 148-150.
- [4] 刘东. 新形势下如何推进建筑工程管理信息化的研究 [J]. 建材与装饰, 2021, 17(34): 87-88.
- [5] 李文龙, 张宝银. 新形势下推进建筑工程管理信息化的价值研究 [J]. 价值工程, 2021, 40(22): 126-128.
- [6] 杨春. 建筑工程管理信息化中的实现策略 [J]. 数码设计(上), 2021, 10(01): 150.
- [7] 李希杰. 建筑工程管理信息化建设研究 [J]. 城市建筑, 2021, 18(21): 187-189.