

建筑工程管理信息化探析

马滢妮

齐齐哈尔市房屋政收中心

DOI:10.12238/etd.v2i1.3329

[摘要] 随着现代化脚步不断加快,我国城市化发展也越来越快。在城市化发展的背景下,建筑工程也蓬勃发展起来,在建筑工程管理中心,不但要思考建筑工程的建筑模式,还需要根据实际情况对建筑工程合理规划。在信息技术不断发展的条件下,建筑工程管理还需要结合信息化技术,提升建筑工程管理水平,从而加强后期建筑工程施工质量。

[关键词] 建筑工程管理; 信息化; 策略

中图分类号: TV1 **文献标识码:** A

1 建筑工程进行信息化管理的必要性

1.1 有助于提高工程管理的水平

当前,我国在建筑工程这一行业取得了很大的发展,但随着我国市场的进一步开放,我国建筑工程面临巨大的挑战,市场竞争也愈来愈激烈。即便如此,有一些建筑工程企业仍然没有意识到信息化在建筑工程之中所发挥的重要性,导致目前在建筑工程之中存在着许多由于人为因素影响而导致企业造成损失的现象。如在使用人工管理的过程之中,存在一些人为的主观意识导致决策出现偏差,或者一些人为的意外情况等问题,这些问题不仅会影响建筑工程管理的效率,而且可能会影响建筑工程的质量水平,严重的话可能会对人们的生命财产安全造成威胁。

1.2 有助于降低工程的管理成本

由于我国建筑企业发展水平参差不齐,这导致了部分企业在信息化这一方面存在差距。由于建筑工程管理进行信息化所耗费的时间周期长,所投入的人力、物力、财力较大,一般要经历一段时间才能收回成本取得经济效益,这对于有许多的中小型建筑企业无疑是加重了企业的负担。虽然建筑工程管理信息化的成效较慢但是从长远的角度来讲,信息化对于现代的建筑工程管理的发展趋势来说是必不可少的。目前,已经有很

多大型企业意识到信息化对建筑工程的管理有着很大的意义了。因此这些大企业立足于企业实际条件,充分地发挥信息化在建筑工程管理中的应用,从而不仅使得企业在建筑工程管理之中提高了工作效率,而且能使企业的管理成本降低,达到令企业的经济效益最大化的目的。也正是由于大企业的资本、人才、技术的优势对建筑工程管理信息化进行加持下,导致大企业与中小企业信息化水平进一步加大,不利于整个建筑工程行业的竞争发展。

2 信息化视角下现代建筑工程管理的现状

2.1 信息化水准明显提高

在信息技术普遍应用的大环境下,若想要建筑单位在竞争激烈的市场中占得一席之地,就需要将信息技术融入到建筑项目的管理之中,这也是未来建筑行业发展的主要方向。因此,愈来愈多的建筑单位在管理过程中借助于信息技术,以此来提升单位内部的信息化技术管理水平,提高自身的核心竞争力。有一部分大型建筑单位已经开始创建企业内部网络并安装了信息管理系统,在提升文件共享速度的同时,运用不同种类的管理软件,明显提升管理效率,并且对于管理数据也能够更好的进行整理分析,显著增强了建筑单位的信息化水准。

2.2 信息化观念尚待提高

信息化高效传导的特点对于建筑工程管理有着至关重要的作用,现代建筑单位也非常乐于应用信息技术来对建筑工程项目进行管理,但是现如今一部分的建筑单位仍旧采用固有的简单粗暴管理模式,这对于建筑行业的进步十分不益。目前国内建筑行业管理者对信息技术管理方式认识不完全,同时也缺失信息化技术管理的意识,另外还有一部分管理者认为信息化管理模式会增加成本投入,其还不能够发现高科技的信息化管理可以为建筑单位带来持续性收益。所以部分建筑单位管理人员对于信息化管理观念尚待提高,对于其优势也不够了解。运用信息化管理能够实现对项目及时监管、提升组织之间沟通能力以及对风险隐患进行有效管控等,因此相关管理人员应该给予其足够重视。

2.3 信息化在建筑工程管理中的局限性

第一,部分建筑单位信息化程度较低,其很多管理资源无法实现高效共享,进而无法有效的对建筑工程项目实行信息化管理;第二,目前建筑行业所使用的信息技术管理软件的性能同世界先进国家相比,还存有一定的距离,另外国内部分软件研发工作人员对于建筑项目的管理要点也不够了解,致使管理软件的部分功能无法与实际管理工作相吻合,进而导致信息管理软件无法有效被利用。除此

之外, 很多的信息工程管理软件的设计都参考了发达国家相似软件, 其与我国建筑工程项目在管理过程中有一定出入, 这样导致管理软件具有一些局限性; 第三, 管理方法陈旧, 目前部分建筑单位管理者仍旧采用陈旧的管理方式, 其无法有效的实行全方位、系统性、智能化的管理工作, 这也间接影响了信息化管理在建筑单位内部的实施, 进而导致建筑工程项目管理水准的降低。

3 建筑工程管理信息化研究与分析

3.1 科学构建信息系统

建筑单位在开展具体工作的过程中, 必须确保灵活运用相关标准, 科学测算工程成本。建筑单位的具体工作通常涉及分包管理、变更设计、人员管理、物资管理、定额成本、质量安全、计划进度和资金会计等多项内容, 都是项目管理过程中不可忽视的重要元素。基于此, 建筑工程在研发和使用信息化系统过程中, 必须综合考虑相关内容, 在建立数据中心和设置工作流程时, 需要科学联系各项内容, 对其各项业务模块联合监控, 确保能对其相关单位和工程项目进行有效协调。

3.2 构建信息化管理平台

建筑工程管理具有复杂性, 对其进行管理涉及到管理模式的确立与项目管理组织的确定, 故信息化管理平台的构建也较为复杂, 必须有多个子系统或不同的模块, 来实现各个工作环节的应用。并且企业需要整合数据, 以避免系统在使用过程中出现与数据有关的低级错误。此外, 在建筑工程项目的建设, 不可避免的会需要与其他部门合作、沟通或协调, 故在进行信息化管理平台的设计时, 需要考虑加强与各部门的联系, 构建出一个有效且适合的信息平台, 提升建筑工程管理的效率, 加强对于建筑项

目的工期与建筑质量的控制。

3.3 提高信息化管理的适用性

信息管理从属于建筑工程管理的基础组成部分, 开展信息管理工作的前提是按照每种信息的特征, 编制出与其相互对应的信息管理手段, 以此来行之有效地提高建筑工程管理水准。建筑工程施工往往会受到大量外界因素的影响, 因此有关工作者需要对影响因素做出分析整合处理, 保证所有外界影响因素都能够朝着有利于工程建设的方向发展。一方面, 信息化管理手段的应用有效节省了人力资源的投入, 同时还能提高工作质量与工作效率; 另一方面, 部分工作并不适应信息化发展的需求, 所以相关工作人员需要对此类工作做出有效调整, 用以行之有效地提高其适用性。建筑工程管理需要做到按时间交付、不拖延, 同时还需要保障施工质量与施工效率, 不能为了控制成本而忽略工程质量的管理。信息化管理工作的涉猎范围颇为广泛, 在开展正常管理的过程中, 应该具备充足的实际操作能力以及知识储备, 这样便能够有效提高信息化管理的适用性。

3.4 工程日常监督信息化管理

参建各方通过信息化手段, 提高工作效率, 实现精细化管理。在政府监督管理方面, 监督人员通过监督管理平台, 利用移动监督执法App、接入现场视频、无人机拍摄等方式对工程实现信息化管理。其中, 工程检测数据与监督管理平台、诚信评价系统有机结合, 实现对异常数据的分析汇总及自动报警提示, 建设工程质量安全监管人员能及时、准确了解现场工程实体质量状况, 为现场质量问题及隐患排查工作提供有力保障。同时, 检测数据共享也为检测单位诚信综合评价系统评分提供了数据支撑, 在规范检测市场竞争规则上发挥重

要作用。另外, 为强化起重机械(塔吊、人货梯等)的监管, 要求施工单位在建筑起重机械安全监控系统录入安装、使用、拆卸等信息, 现场安装起重机械设备自动监控设备以及操作人员人脸识别考勤系统, 以便监督人员对工地施工安全进行监控。

3.5 构建项目管理数据库

在我国现阶段建筑市场编制投标报价时, 普遍以设计院或甲方公布的概算作为主要依据, 对其进行科学应用能够确保在一定程度上反映企业定额。在此过程中, 排除恶性竞争和占领市场需求等各项因素, 中标价格具体是指建设单位可以承受项目成本的最高值。而在具体进行工程建设过程中, 建设单位需要严格考核承包商, 树立企业信誉, 积累工程管理经验, 积累项目成本。基于此, 在对工程项目构建信息化系统的过程中, 相关单位需要以企业定额为基础科学设置材料总库、承包商数据库、供应商以及合同编制模板。在此过程中, 用户可以基于现场需求对其进行科学删减和维护。

4 结语

现代信息技术的发展对各行各业都有一定的冲击, 为了适应发展, 建筑工程管理应结合信息化技术, 提升建筑领域相关单位的竞争力, 加大资金投入, 使得更多地专业性人才可以将信息化技术融入建筑工程管理的各个环节, 充分改变管理人员信息化意识, 积极构建信息化管理平台, 提高建筑企业的信息化水平, 实现信息化管理, 促进管理效果。

[参考文献]

- [1] 毕卫峰. 水利工程施工技术中存在的问题及应对措施[J]. 居业, 2019(4): 84.
- [2] 薛琳. 信息化背景下的建筑工程管理[J]. 中国标准化, 2018(14): 82-83.
- [3] 卢名伟. 试论信息化背景下的建筑工程管理[J]. 居业, 2018(28): 129.